

MAGYAR



KÖZLÖNY

A MAGYAR KÖZTÁRSASÁG HIVATALOS LAPJA

Budapest,

2009. március 10.,

kedd

28. szám

Ára: 1125,- Ft

TARTALOMJEGYZÉK

		Oldal
2009. évi III. törvény	A Genfben 2000. május 26. napján kelt, a Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADN) kihirdetéséről	5218
2009. évi IV. törvény	A lakáscélú kölcsönökre vonatkozó állami készfizető kezeléséről	7204
2009. évi V. törvény	Egyes, a vállalkozásokat korlátozó törvényi rendelkezések hatályaon kívül helyezéséről	7208
2/2009. (III. 10.) KvVM rendelet	A környezetvédelmi és vízügyi miniszter irányítása, illetve felügyelete alá tartozó szervek fontos és bizalmas munkaköreinek megállapításáról és a nemzetbiztonsági ellenőrzés szintjéről szóló 5/2007. (II. 23.) KvVM rendelet módosításáról.	7208
3/2009. (III. 10.) KvVM rendelet	A 2009. évi lakossági víz- és csatornaszolgáltatás támogatás igénylésének és elbírálásának részletes feltételeiről, valamint az egészséges ivóvízzel való ellátás ideiglenes módozatainak ellentételezéséről.	7210
2/2009. (III. 10.) KüM rendelet	A külügyminiszter által adományozható elismerésekről	7219
12/2009. (III. 10.) ÖM rendelet	Az egyes fejezeti kezelésű előirányzatokból pályázati úton, illetve egyedi döntéssel nyújtandó támogatásokra vonatkozó eljárás szabályairól szóló 6/2008. (X. 8.) ÖM rendelet módosításáról	7222

II. Törvények

2009. évi III. törvény

**a Genfben 2000. május 26. napján kelt,
a Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról
szóló Európai Megállapodás (ADN) kihirdetéséről***

1. § Az Országgyűlés a Genfben 2000. május 26. napján kelt, a Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodást (a továbbiakban: Európai Megállapodás) e törvénnyel kihirdeti.

(A Magyar Köztársaság csatlakozási okiratának letétbe helyezése az Egyesült Nemzetek Főtitkáranál 2004. május 4-én megtörtént, és az Európai Megállapodás a Magyar Köztársaság vonatkozásában 2008. február 29-én lépett hatályba. Az Európai Megállapodáshoz csatolt Szabályzatot – a hajóosztályozó társaságok elismerésére vonatkozó rendelkezések kivételével – 2009. március 1-jétől kell alkalmazni.)

2. § Az Európai Megállapodás angol nyelvű hiteles szövege és annak hivatalos magyar nyelvű fordítása a következő:

**„EUROPEAN AGREEMENT CONCERNING
THE INTERNATIONAL CARRIAGE
OF DANGEROUS GOODS BY INLAND
WATERWAYS (ADN)**

The Contracting Parties,

desiring to establish by joint agreement uniform principles and rules, for the purposes of:

- (a) increasing the safety of international carriage of dangerous goods by inland waterways,
- (b) contributing effectively to the protection of the environment, by preventing any pollution resulting from accidents or incidents during such carriage, and
- (c) facilitating transport operations and promoting international trade,

considering that the best means of achieving this goal is to conclude an agreement to replace the „European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways” annexed to resolution No. 223 of the Inland Transport Committee of the Economic Commission for Europe, as amended, have agreed as follows:

Chapter I

GENERAL PROVISIONS

Article 1

Scope

1. This Agreement shall apply to the international carriage of dangerous goods by vessels on inland waterways.

2. This Agreement shall not apply to the carriage of dangerous goods by seagoing vessels on maritime waterways forming part of inland waterways.

3. This Agreement shall not apply to the carriage of dangerous goods by warships or auxiliary warships or to other vessels belonging to or operated by a State, provided such vessels are used by the State exclusively for governmental and noncommercial purposes. However, each Contracting Party shall, by taking appropriate measures which do not impair the operations or operational capacity of such vessels belonging to or operated by it, ensure that such vessels are operated in a manner compatible with this Agreement, where it is reasonable in practice to do so.

Article 2

Regulations annexed to the Agreement

1. The Regulations annexed to this Agreement shall form an integral part thereof. Any reference to this Agreement implies at the same time a reference to the Regulations annexed thereto.

2. The annexed Regulations include:

- (a) Provisions concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways;
- (b) Requirements and procedures concerning inspections, the issue of certificates of approval, recognition of classification societies, derogations, special authorizations, monitoring, training and examination of experts;
- (c) General transitional provisions;
- (d) Supplementary transitional provisions applicable to specific inland waterways.

Article 3

Definitions

For the purposes of this Agreement:

- (a) „vessel” means an inland waterway or seagoing vessel;

* A törvényt az Országgyűlés a 2009. február 16-i ülésnapján fogadta el.

(b) „*dangerous goods*” means substances and articles the international carriage of which is prohibited by, or authorized only on certain conditions by, the annexed Regulations;

(c) „*international carriage of dangerous goods*” means any carriage of dangerous goods performed by a vessel on inland waterways on the territory of at least two Contracting Parties;

(d) „*inland waterways*” means the navigable inland waterways including maritime waterways on the territory of a Contracting Party open to the navigation of vessels under national law;

(e) „*maritime waterways*” means inland waterways linked to the sea, basically used for the traffic of seagoing vessels and designated as such under national law;

(f) „*recognized classification society*” means a classification society which is in conformity with the annexed Regulations and recognized, in accordance with the procedures laid down in these Regulations, by the competent authority of the Contracting Party where the certificate is issued;

(g) „*competent authority*” means the authority or the body designated or recognized as such in each Contracting Party and in each specific case in connection with these provisions;

(h) „*inspection body*” means a body nominated or recognized by the Contracting Party for the purpose of inspecting vessels according to the procedures laid down in the annexed Regulations.

Chapter II

TECHNICAL PROVISIONS

Article 4

Prohibitions on carriage, conditions of carriage, monitoring

1. Subject to the provisions of Articles 7 and 8, dangerous goods barred from carriage by the annexed Regulations shall not be accepted for international carriage.

2. Without prejudice to the provisions of Article 6, the international carriage of other dangerous goods shall be authorized, subject to compliance with the conditions laid down in the annexed Regulations.

3. Observance of the prohibitions and the conditions referred to in paragraphs 1 and 2 shall be monitored by the Contracting Parties in accordance with the provisions laid down in the annexed Regulations.

Article 5

Exemptions

This Agreement shall not apply to the carriage of dangerous goods to the extent to which such carriage is exempted in accordance with the annexed Regulations. Exemptions may only be granted when the quantity of the goods exempted, or the nature of the transport operation exempted, or the packagings, ensure that transport is carried out safely.

Article 6

Sovereign right of States

Each Contracting Party shall retain the right to regulate or prohibit the entry of dangerous goods into its territory for reasons other than safety during carriage.

Article 7

Special regulations, derogations

1. The Contracting Parties shall retain the right to arrange, for a limited period established in the annexed Regulations, by special bilateral or multilateral agreements, and provided safety is not impaired:

(a) that the dangerous goods which under this Agreement are barred from international carriage may, subject to certain conditions, be accepted for international carriage on their inland waterways; or

(b) that dangerous goods which under this Agreement are accepted for international carriage only on specified conditions may alternatively be accepted for international carriage on their inland waterways under conditions different from those laid down in the annexed Regulations.

The special bilateral or multilateral agreements referred to in this paragraph shall be communicated immediately to the Executive Secretary of the Economic Commission for Europe, who shall communicate them to the Contracting Parties which are not signatories to the said agreements.

2. Each Contracting Party shall retain the right to issue special authorizations for the international carriage in tank vessels of dangerous substances the carriage of which in tank vessels is not permitted under the provisions concerning carriage in the annexed Regulations, subject to compliance with the procedures relating to special authorizations in the annexed Regulations.

3. The Contracting Parties shall retain the right to authorize, in the following cases, the international carriage of dangerous goods on board vessels which do not comply with conditions established in the annexed Regulations,

provided that the procedure established in the annexed Regulations is complied with:

(a) The use on a vessel of materials, installations or equipment or the application on a vessel of certain measures concerning construction or certain provisions other than those prescribed in the annexed Regulations;

(b) Vessel with technical innovations derogating from the provisions of the annexed Regulations.

Article 8

Transitional provisions

1. Certificates of approval and other documents prepared in accordance with the requirements of the Regulations for the Carriage of Dangerous Goods in the Rhine (ADNR), the Regulations for the Carriage of Dangerous Goods on the Danube (ADND) or national regulations based on the European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways as annexed to resolution No. 223 of the Inland Transport Committee of the Economic Commission for Europe or as amended, applicable at the date of application of the annexed Regulations foreseen in Article 11, paragraph 1, shall remain valid until their expiry date, under the same conditions as those prevailing up to the date of such application, including their recognition by other States. In addition, these certificates shall remain valid for a period of one year from the date of application of the annexed Regulations in the event that they would expire during that period. However, the period of validity shall in no case exceed five years beyond the date of application of the annexed Regulations.

2. Vessels which, at the date of application of the annexed Regulations foreseen in Article 11, paragraph 1, are approved for the carriage of dangerous goods on the territory of a Contracting Party and which conform to the requirements of the annexed Regulations, taking into account where necessary, their general transitional provisions, may obtain an ADN certificate of approval under the procedure laid down in the annexed Regulations.

3. In the case of vessels referred to in paragraph 2 to be used exclusively for carriage on inland waterways where ADNR was not applicable under domestic law prior to the date of application of the annexed Regulations foreseen in Article 11, paragraph 1, the supplementary transitional provisions applicable to specific inland waterways may be applied in addition to the general transitional provisions. Such vessels shall obtain an ADN certificate of approval limited to the inland waterways referred to above, or to a portion thereof.

4. If new provisions are added to the annexed Regulations, the Contracting Parties may include new general transitional provisions. These transitional provisions shall indicate the vessels in question and the period for which they are valid.

Article 9

Applicability of other regulations

The transport operations to which this Agreement applies shall remain subject to local, regional or international regulations applicable in general to the carriage of goods by inland waterways.

Chapter III

FINAL PROVISIONS

Article 10

Contracting Parties

1. Member States of the Economic Commission for Europe whose territory contains inland waterways, other than those forming a coastal route, which form part of the network of inland waterways of international importance as defined in the European Agreement on Main Inland Waterways of International Importance (AGN) may become Contracting Parties to this Agreement:

- (a) by signing it definitively;
- (b) by depositing an instrument of ratification, acceptance or approval after signing it subject to ratification, acceptance or approval;
- (c) by depositing an instrument of accession.

2. The Agreement shall be open for signature until 31 May 2001 at the Office of the Executive Secretary of the Economic Commission for Europe, Geneva. Thereafter, it shall be open for accession.

3. The instruments of ratification, acceptance, approval or accession shall be deposited with the Secretary General of the United Nations.

Article 11

Entry into force

1. This Agreement shall enter into force one month after the date on which the number of States mentioned in Article 10, paragraph 1, which have signed it definitively, or have deposited their instruments of ratification, acceptance, approval or accession has reached a total of seven.

However, the annexed Regulations, except provisions concerning recognition of classification societies, shall not apply until twelve months after the entry into force of the Agreement.

2. For any State signing this Agreement definitively or ratifying, accepting, approving or acceding to it after

seven of the States referred to in Article 10, paragraph 1, have signed it definitively or have deposited their instruments of ratification, acceptance, approval or accession, this Agreement shall enter into force one month after the said State has signed it definitively or has deposited its instrument of ratification, acceptance, approval or accession.

The annexed Regulations shall become applicable on the same date. In the event that the term referred to in paragraph 1 relating to the application of the annexed Regulations has not expired, the annexed Regulations shall become applicable after expiry of the said term.

Article 12

Denunciation

1. Any Contracting Party may denounce this Agreement by so notifying in writing the Secretary General of the United Nations.

2. Denunciation shall take effect twelve months after the date of receipt by the Secretary General of the written notification of denunciation.

Article 13

Termination

1. If, after the entry into force of this Agreement, the number of Contracting Parties is less than five during twelve consecutive months, this Agreement shall cease to have effect at the end of the said period of twelve months.

2. In the event of the conclusion of a worldwide agreement for the regulation of the multimodal transport of dangerous goods, any provision of this Agreement, with the exception of those pertaining exclusively to inland waterways, the construction and equipment of vessels, carriage in bulk or tankers which is contrary to any provision of the said worldwide agreement shall, from the date on which the latter enters into force, automatically cease to apply to relations between the Parties to this Agreement which become parties to the worldwide agreement, and shall automatically be replaced by the relevant provision of the said worldwide agreement.

Article 14

Declarations

1. Any State may, at the time of signing this Agreement definitively or of depositing its instrument of ratification, acceptance, approval or accession or at any time thereafter,

declare by written notification addressed to the Secretary General of the United Nations that this Agreement shall extend to all or any of the territories for the international relations of which it is responsible. The Agreement shall extend to the territory or territories named in the notification one month after it is received by the Secretary General.

2. Any State which has made a declaration under paragraph 1 of this article extending this Agreement to any territory for whose international relations it is responsible may denounce the Agreement in respect of the said territory in accordance with the provisions of Article 12.

3. (a) In addition, any State may, at the time of signing this Agreement definitively or of depositing its instrument of ratification, acceptance, approval or accession or at any time thereafter, declare by written notification addressed to the Secretary General of the United Nations that this Agreement shall not extend to certain inland waterways on its territory, provided that the waterways in question are not part of the network of inland waterways of international importance as defined in the AGN. If this declaration is made subsequent to the time when the State signs this Agreement definitively or when it deposits its instrument of ratification, acceptance, approval or accession, the Agreement shall cease to have effect on the inland waterways in question one month after this notification is received by the Secretary General.

(b) However, any State on whose territory there are inland waterways covered by AGN, and which are, at the date of adoption of this Agreement, subject to a mandatory regime under international law concerning the carriage of dangerous goods, may declare that the implementation of this Agreement on these waterways shall be subject to compliance with the procedures set out in the statutes of the said regime. Any declaration of this nature shall be made at the time of signing this Agreement definitively or of depositing its instrument of ratification, acceptance, approval or accession.

4. Any State which has made a declaration under paragraphs 3 (a) or 3 (b) of this article may subsequently declare by means of a written notification to the Secretary General of the United Nations that this Agreement shall apply to all or part of its inland waterways covered by the declaration made under paragraphs 3 (a) or 3 (b). The Agreement shall apply to the inland waterways mentioned in the notification one month after it is received by the Secretary General.

Article 15

Disputes

1. Any dispute between two or more Contracting Parties concerning the interpretation or application of this

Agreement shall so far as possible be settled by negotiation between the Parties in dispute.

2. Any dispute which is not settled by direct negotiation may be referred by the Contracting Parties in dispute to the Administrative Committee which shall consider it and make recommendations for its settlement.

3. Any dispute which is not settled in accordance with paragraphs 1 or 2 shall be submitted to arbitration if any one of the Contracting Parties in dispute so requests and shall be referred accordingly to one or more arbitrators selected by agreement between the Parties in dispute. If within three months from the date of the request for arbitration the Parties in dispute are unable to agree on the selection of an arbitrator or arbitrators, any of those Parties may request the Secretary General of the United Nations to nominate a single arbitrator to whom the dispute shall be referred for decision.

4. The decision of the arbitrator or arbitrators appointed under paragraph 3 of this article shall be binding on the Contracting Parties in dispute.

Article 16

Reservations

1. Any State may, at the time of signing this Agreement definitively or of depositing its instrument of ratification, acceptance, approval or accession, declare that it does not consider itself bound by Article 15. Other Contracting Parties shall not be bound by Article 15 in respect of any Contracting Party which has entered such a reservation.

2. Any Contracting State having entered a reservation as provided for in paragraph 1 of this article may at any time withdraw such reservation by notifying in writing the Secretary General of the United Nations.

3. Reservations other than those provided for in this Agreement are not permitted.

Article 17

Administrative Committee

1. An Administrative Committee shall be established to consider the implementation of this Agreement, to consider any amendments proposed thereto and to consider measures to secure uniformity in the interpretation and application thereof.

2. The Contracting Parties shall be members of the Administrative Committee. The Committee may decide that the States referred to in Article 10, paragraph 1 of this Agreement which are not Contracting Parties, any other Member State of the Economic Commission for Europe or

of the United Nations or representatives of international intergovernmental or nongovernmental organizations may, for questions which interest them, attend the sessions of the Committee as observers.

3. The Secretary General of the United Nations and the Secretary General of the Central Commission for the Navigation of the Rhine shall provide the Administrative Committee with secretariat services.

4. The Administrative Committee shall, at the first session of the year, elect a Chairperson and a Vice-Chairperson.

5. The Executive Secretary of the Economic Commission for Europe shall convene the Administrative Committee annually, or at other intervals decided on by the Committee, and also at the request of at least five Contracting Parties.

6. A quorum consisting of not less than one half of the Contracting Parties shall be required for the purpose of taking decisions.

7. Proposals shall be put to the vote. Each Contracting Party represented at the session shall have one vote. The following rules shall apply:

(a) Proposed amendments to the annexed Regulations and decisions pertaining thereto shall be adopted in accordance with the provisions of Article 19, paragraph 2;

(b) Proposed amendment to the annexed Regulations and decisions pertaining thereto shall be adopted in accordance with the provisions of Article 20, paragraph 4;

(c) Proposals and decisions relating to the recommendation of agreed classification societies, or to the withdrawal of such recommendation, shall be adopted in accordance with the procedure of the provisions of Article 20, paragraph 4;

(d) Any proposal or decision other than those referred to in paragraphs (a) to (c) above shall be adopted by a majority of the Administrative Committee members present and voting.

8. The Administrative Committee may set up such working groups as it may deem necessary to assist it in carrying out its duties.

9. In the absence of relevant provisions in this Agreement, the Rules of Procedure of the Economic Commission for Europe shall be applicable unless the Administrative Committee decides otherwise.

Article 18

Safety Committee

A Safety Committee shall be established to consider all proposals for the amendment of the Regulations annexed to the Agreement, particularly as regards safety of navigation in relation to the construction, equipment and

crews of vessels. The Safety Committee shall function within the framework of the activities of the bodies of the Economic Commission for Europe, of the Central Commission for the Navigation of the Rhine and of the Danube Commission which are competent in the transport of dangerous goods by inland waterways.

Article 19

Procedure for amending the Agreement, excluding the annexed Regulations

1. This Agreement, excluding its annexed Regulations, may be amended upon the proposal of a Contracting Party by the procedure specified in this article.

2. Any proposed amendment to this Agreement, excluding the annexed Regulations, shall be considered by the Administrative Committee. Any such amendment considered or prepared during the meeting of the Administrative Committee and adopted by it by a two-thirds majority of the members present and voting shall be communicated by the Secretary General of the United Nations to the Contracting Parties for their acceptance.

3. Any proposed amendments communicated for acceptance in accordance with paragraph 2 shall come into force with respect to all Contracting Parties six months after the expiry of a period of twenty-four months following the date of communication of the proposed amendment if, during that period, no objection to the amendment in question has been communicated in writing to the Secretary General of the United Nations by a Contracting Party.

Article 20

Procedure for amending the annexed Regulations

1. The annexed Regulations may be amended upon the proposal of a Contracting Party.

The Secretary General of the United Nations may also propose amendments with a view to bringing the annexed Regulations into line with other international agreements concerning the transport of dangerous goods and the United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, as well as amendments proposed by a subsidiary body of the Economic Commission for Europe with competence in the area of the transport of dangerous goods.

2. Any proposed amendment to the annexed Regulations shall in principle be submitted to the Safety Committee, which shall submit the draft amendments it adopts to the Administrative Committee.

3. At the specific request of a Contracting Party, or if the secretariat of the Administrative Committee considers it appropriate, amendments may also be proposed directly to the Administrative Committee.

They shall be examined at a first session and if they are deemed to be acceptable, they shall be reviewed at the following session of the Committee at the same time as any related proposal, unless otherwise decided by the Committee.

4. Decisions on proposed amendments and proposed draft amendments submitted to the Administrative Committee in accordance with paragraphs 2 and 3 shall be made by a majority of the members present and voting. However, a draft amendment shall not be deemed adopted if, immediately after the vote, five members present declare their objection to it. Adopted draft amendments shall be communicated by the Secretary General of the United Nations to the Contracting Parties for acceptance.

5. Any draft amendment to the annexed Regulations communicated for acceptance in accordance with paragraph 4 shall be deemed to be accepted unless, within three months from the date on which the Secretary General circulates it, at least one-third of the Contracting Parties, or five of them if one-third exceeds that figure, have given the Secretary General written notification of their objection to the proposed amendment. If the amendment is deemed to be accepted, it shall enter into force for all the Contracting Parties, on the expiry of a further period of three months, except in the following cases:

(a) In cases where similar amendments to other international agreements governing the carriage of dangerous goods have already entered into force, or will enter into force at a different date, the Secretary General may decide, upon written request by the Executive Secretary of the Economic Commission for Europe, that the amendment shall enter into force on the expiry of a different period so as to allow the simultaneous entry into force of these amendments with those to be made to such other agreements or, if not possible, the quickest entry into force of this amendment after the entry into force of such amendments to other agreements; such period shall not, however, be of less than one month's duration.

(b) The Administrative Committee may specify, when adopting a draft amendment, for the purpose of entry into force of the amendment, should it be accepted, a period of more than three months' duration.

Article 21

Requests, communications and objections

The Secretary-General of the United Nations shall inform all Contracting Parties and all States referred to in Article 10, paragraph 1 of this Agreement of any request,

communication or objection under Articles 19 and 20 above and of the date on which any amendment enters into force.

Article 22

Review conference

1. Notwithstanding the procedure provided for in Articles 19 and 20, any Contracting Party may, by notification in writing to the Secretary-General of the United Nations, request that a conference be convened for the purpose of reviewing this Agreement.

A review conference to which all Contracting Parties and all States referred to in Article 10, paragraph 1, shall be invited, shall be convened by the Executive Secretary of the Economic Commission for Europe if, within a period of six months following the date of notification by the Secretary-General, not less than one fourth of the Contracting Parties notify him of their concurrence with the request.

2. Notwithstanding the procedure provided for in Articles 19 and 20, a review conference to which all Contracting Parties and all States referred to in Article 10, paragraph 1, shall be invited, shall also be convened by the Executive Secretary of the Economic Commission for Europe upon notification in writing by the Administrative Committee. The Administrative Committee shall make a request if agreed to by a majority of those present and voting in the Committee.

3. If a conference is convened in pursuance of paragraphs 1 or 2 of this article, the Executive Secretary of the Economic Commission for Europe shall invite the Contracting Parties to submit, within a period of three months, the proposals which they wish the conference to consider.

4. The Executive Secretary of the Economic Commission for Europe shall circulate to all the Contracting Parties and to all the States referred to in Article 10, paragraph 1, the provisional agenda for the conference, together with the texts of such proposals, at least six months before the date on which the conference is to meet.

Article 23

Depositary

The Secretary General of the United Nations shall be the depositary of this Agreement.

In witness whereof the undersigned, being duly authorized thereto, have signed this Agreement.

Done at Geneva, this twenty-sixth day of May two thousand, in a single copy, in the English, French, German and Russian languages for the text of the Agreement proper, and in the French language for the annexed Regulations, each text being equally authentic for the Agreement proper.

The Secretary-General of the United Nations is requested to prepare a translation of the annexed Regulations in the English and Russian languages.

The Secretary General of the Central Commission for the Navigation of the Rhine is requested to prepare a translation of the annexed Regulations in the German language.

A VESZÉLYES ÁRUK NEMZETKÖZI BELVÍZI SZÁLLÍTÁSÁRÓL SZÓLÓ EURÓPAI MEGÁLLAPODÁS (ADN)

A Szerződő Felek

arra törekedve, hogy közös egyetértéssel egységes elveket és szabályokat állapítsanak meg

a) a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállítása biztonságának fokozása,

b) az ilyen szállítások közben előfordulható környezet-szennyezés megelőzése révén a környezet védelmében való hatékony közreműködés,

c) a szállítási műveletek megkönnyítése és a nemzetközi kereskedelem fejlesztésének elősegítése céljából,

úgy véelve, hogy e cél elérésének legjobb módja az Európai Gazdasági Bizottság Belső Szállítási Bizottsága 223. számú határozatának mellékletében foglalt, többször módosított „Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Előírások”-at felváltani hivatott megállapodás kötése,

megállapodtak az alábbiakban:

I. Fejezet

ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

1. cikk

Alkalmazási terület

1. E Megállapodás a veszélyes áruknak hajókkal végzett nemzetközi belvízi szállítására vonatkozik.

2. E Megállapodást nem kell alkalmazni a veszélyes áruknak tengeri hajókkal a belvízi utak részét képező tengeri szakaszokon végzett szállítására.

3. E Megállapodást nem kell alkalmazni a veszélyes áruk hadihajókkal vagy haditengerészeti segédhajókkal, illetve egyéb állami tulajdonban lévő vagy az állam által

üzemben tartott egyéb hajóval végzett szállítására, amikor azt kizárólagosan kormányzati és nem kereskedelmi célból használják. Mindazonáltal minden Szerződő Fél megfelelő és a tulajdonában lévő vagy általa üzemben tartott ilyen hajók üzemvitelét és üzemeltetési lehetőségeit nem zavaró intézkedésekkel biztosítja, hogy ezeknek a hajóknak a működése – amennyiben ez gyakorlatilag lehetséges – e Megállapodással összeegyeztethető legyen.

2. cikk

E Megállapodáshoz csatolt Szabályzat magában foglalja

1. Az e Megállapodáshoz csatolt Szabályzat a Megállapodás elválaszthatatlan részét képezi. Az e Megállapodásra való minden hivatkozás egyben a hozzá csatolt Szabályzatra való hivatkozást is jelenti.

2. Az e Megállapodáshoz csatolt Szabályzat magában foglalja:

a) a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállítására vonatkozó előírásokat;

b) a szemlére, a jóváhagyási bizonyítványok kiállítására, a hajóosztályozó társaságok elismerésére, az eltérésekre, a külön engedélyekre, az ellenőrzésre, a szakértők kérésére és vizsgáztatására vonatkozó követelményeket és eljárásokat;

c) az általános átmeneti rendelkezéseket;

d) az egyes belvízi utakra vonatkozó járulékos átmeneti rendelkezéseket.

3. cikk

Fogalommeghatározások

E Megállapodás alkalmazásában:

a) „hajó” a belvízi vagy tengeri hajó;

b) „veszélyes áru” olyan anyag és tárgy, amelynek nemzetközi szállítását a csatolt Szabályzat tiltja vagy csak bizonyos feltételekkel engedi meg;

c) „veszélyes áruk nemzetközi szállítása” a veszélyes áruk minden olyan szállítása, amelyet legalább két Szerződő Fél területén fekvő belvízi úton, hajóval hajtanak végre;

d) „belvízi utak” Szerződő Fél területén lévő és a belső jog alapján hajózásra megnyitott valamennyi hajózható belvízi út, beleértve a tengeri szakaszokat is;

e) „tengeri szakaszok” a tengerrel összeköttetésben lévő, alapvetően tengeri hajók közlekedésére szolgáló és a belső jog alapján ilyenén nyilvánított belvízi út;

f) „elismert hajóosztályozó társaság” a csatolt Szabályzatban meghatározott kritériumoknak megfelelő és annak a Szerződő Félnek az illetékes hatósága által, a csatolt Szabályzatban foglalt eljárás szerint elismert hajóosztályozó társaság, ahol az elismerésről szóló okiratot kiállították;

g) „illetékes hatóság” az olyan szervezet, amelyet az egyes Szerződő Felek országában, az e Megállapodás rendelkezéseivel összefüggő egyes esetekre a belföldi jogszabályok szerint kijelölnek vagy elismernek;

h) „hajóvizsgáló szerv” a hajóknak a csatolt Szabályzatban előírt eljárások szerinti szemléire a Szerződő Fél által kijelölt, illetve elismert szerv.

II. Fejezet

MŰSZAKI RENDELKEZÉSEK

4. cikk

A szállítás tiltása, feltételei, ellenőrzése

1. A 7. és a 8. cikk rendelkezéseinek fenntartásával azok a veszélyes áruk, amelyeknek szállítását a csatolt Szabályzat tiltja, nemzetközi szállítás tárgyát nem képezhetik.

2. A 6. cikk rendelkezéseit nem érintve, az egyéb veszélyes áruk nemzetközi szállítása a csatolt Szabályzatban foglalt feltételek megtartásával megengedett.

3. A Szerződő Felek a csatolt Szabályoknak megfelelően figyelemmel kísérik a fenti 1. és 2. bekezdésben foglalt tilalmak és feltételek megtartását.

5. cikk

Kivételek

Ez a Megállapodás olyan mértékben nem vonatkozik a veszélyes áruk szállítására, amilyen mértékben az ilyen szállítás a csatolt Szabályzat szerint kivétel alá esik. Kivételt csak abban az esetben lehet tenni, ha a kivétel tárgyát képező áruk mennyisége, a kivétel tárgyát képező szállítási művelet, illetve a csomagolóeszköz garantálja a szállítás biztonságát.

6. cikk

Az államok szuverén joga

A Szerződő Felek fenntartják maguknak azt a jogot, hogy a veszélyes áruknek a saját területükre való belépését, a szállítás biztonságán kívül, egyéb okokból is szabályozhassák vagy megtilthassák.

7. cikk

Különleges előírások, eltérések

1. A Szerződő Felek fenntartják maguknak azt a jogot, hogy a csatolt Szabályzatban megállapított korlátozott időszakra két- vagy többoldalú megállapodások kötésével és a biztonság csorbitása nélkül megállapodjanak arról, hogy

a) olyan veszélyes árut, amelyek nemzetközi szállítását e Megállapodás tiltja, meghatározott feltételekkel belvízi útjaikon történő nemzetközi szállításra át lehessen venni; vagy

b) hogy azokat a veszélyes árut, amelyeknek nemzetközi szállítását e Megállapodás csak meghatározott feltételekkel engedi, belvízi útjaikon nemzetközi szállításra a csatolt Szabályzatban megállapítottaktól eltérő feltételekkel is át lehessen venni.

Az ebben a bekezdésben foglalt két-, illetve többoldalú megállapodásokat haladéktalanul az Európai Gazdasági Bizottság ügyvezető titkárának tudomására kell hozni, aki erről értesíti az ezekben a megállapodásokban nem részes Szerződő Feleket.

2. A Szerződő Felek fenntartják maguknak azt a jogot, hogy a csatolt Szabályzat különleges engedélyekre vonatkozó eljárása betartásával különleges engedélyeket adjanak ki olyan veszélyes áruk tartályhajókkal való nemzetközi szállítására, amelyek tartályhajókkal való szállítása a csatolt Szabályzat szerint nem megengedett.

3. A Szerződő Felek fenntartják maguknak azt a jogot, hogy a csatolt Szabályzatban előírt eljárás megtartásával az alábbi esetekben engedélyezzék a veszélyes áruk nemzetközi szállítását olyan hajóval, amely nem elégíti ki a csatolt Szabályzatban meghatározott követelményeket:

a) abban az esetben, ha a hajón más anyagokat, berendezéseket vagy felszereléseket használnak, illetve más szerkezeti megoldásokat vagy más meghatározott intézkedéseket alkalmaznak, mint amelyeket a csatolt Szabályzat előír;

b) a csatolt Szabályzatban foglalt rendelkezésektől eltérő műszaki újdonságokkal rendelkező hajó esetében.

8. cikk

Átmeneti rendelkezések

1. A Veszélyes Áruk Rajnai Szállításának Szabályzatának (ADNR-nek), a Veszélyes Áruk Dunai Szállításának Szabályzatának (ADN-D-nek), illetve az Európai Gazdasági Bizottság Belső Szállítási Bizottsága 223. számú határozata mellékletében foglalt, többször módosított „Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Előírások”-on alapuló belföldi jogszabályoknak a csatolt Szabályzatnak a 11. cikk 1. bekezdés szerinti ha-

tálybalépésének időpontjáig érvényes követelményei szerint kiadott jóváhagyási bizonyítványok és egyéb okmányok érvényességük lejártáig, a csatolt Szabályzat hatálybalépése előtti feltételekkel továbbra is érvényben maradnak, a más államok általi elismerés tekintetében is. Az ilyen bizonyítványok a csatolt Szabályzat hatálybalépésének időpontjától számított egy évig érvényesek akkor is, ha érvényességük ebben az időszakban jár le, azonban az érvényességük semmiképpen nem haladhatja meg a csatolt Szabályzat hatálybalépésének napjától számított öt évet.

2. Azokra a hajókra, amelyeket a csatolt Szabályzatnak a 11. cikk 1. bekezdés szerinti hatálybalépésének időpontjáig valamely Szerződő Fél területén veszélyes áruk szállítására jóváhagytak, és amelyek megfelelnek a csatolt Szabályzatban foglalt előírásoknak – szükség esetén az azokban foglalt általános átmeneti rendelkezések figyelembevételével –, a csatolt Szabályzatban megállapított eljárással ADN jóváhagyási bizonyítvány adható ki.

3. A 2. bekezdésben említett és kizárólag olyan belvízi utakon való szállításra szolgáló hajókra, amelyekre csatolt Szabályzatnak a 11. cikk 1. bekezdés szerinti hatálybalépése előtt a belső jog alapján az ADN-ről rendelkezőket nem alkalmazták, az általános átmeneti rendelkezéseken túlmenően az egyes belvízi utakra vonatkozó járulékos átmeneti rendelkezéseket is lehet alkalmazni. Az ilyen hajókra csak olyan ADN jóváhagyási bizonyítvány adható ki, amely az előzőekben említett belvízi utakra vagy azok valamely szakaszára érvényes.

4. Új rendelkezéseknek a csatolt Szabályzatba való iktatása esetén a Szerződő Felek új átmeneti rendelkezéseket írhatnak elő. Ezekben az átmeneti rendelkezésekben fel kell tüntetni, hogy milyen hajókra vonatkoznak és milyen időszakra érvényesek.

9. cikk

Egyéb előírások alkalmazása

Az e Megállapodás hatálya alá tartozó szállításokra a belvízi áruszállítás egészére vonatkozó helyi, regionális, illetve nemzetközi előírások hatálya továbbra is kiterjed.

III. Fejezet

ZÁRÓ RENDELKEZÉSEK

10. cikk

Szerződő Felek

1. Az Európai Gazdasági Bizottságnak azon tagállamai, amelyek területén a nemzetközi jelentőségű víziutaknak a nemzetközi jelentőségű víziutakról szóló európai

egyezménnyel (AGN) megállapított hálózatába bekapcsolt – a partmenti útvonalakat képezők kivételével – víziutak találhatóak, e Megállapodásban Szerződő Felek lehetnek:

- a) végleges aláírásával;
- b) megerősítő, elfogadó vagy jóváhagyási okiratuknak a megerősítési, elfogadási vagy jóváhagyási fenntartással történt aláírást követő letétbe helyezésével;
- c) csatlakozási okiratuk letétbe helyezésével.

2. Ez a Megállapodás 2001. május 31. napjáig az Európai Gazdasági Bizottság ügyvezető titkárának genfi hivatalában aláírásra nyitva áll. Ezt az időpontot követően csatlakozásra lesz nyitva.

3. A megerősítési, elfogadási vagy jóváhagyási okiratok az Egyesült Nemzetek főtitkáránál kerülnek letétbe helyezésre.

11. cikk

Hatálybalépés

1. Ez a Megállapodás egy hónappal azt követően lép hatályba, amikor a 10. cikk 1. bekezdésében említett és azt véglegesen aláírt, illetve megerősítő, elfogadó vagy jóváhagyási okiratát letétbe helyezett államok száma eléri a hetet.

A csatolt Szabályzatot – a hajóosztályozó társaságok elismerésére vonatkozó rendelkezések kivételével – ugyanakkor a Megállapodás hatálybalépését követő tizenkét hónap elteltével kell alkalmazni.

2. Bármely olyan állam tekintetében, amely azt követően írja alá véglegesen, illetve erősíti meg, fogadja el vagy hagyja jóvá e Megállapodást, illetve csatlakozik ahhoz, hogy hét, a 10. cikk 1. bekezdésben említett állam e Megállapodást véglegesen aláírta, illetve megerősítő, elfogadó vagy jóváhagyási, illetve csatlakozási okiratát letétbe helyezte, a Megállapodás ezen állam részéről törőnt végleges aláírásának, illetve megerősítő, elfogadó vagy jóváhagyási, illetve csatlakozási okirata letétbe helyezésének időpontjától számított egy hónap elteltével lép hatályba.

A csatolt Szabályzat ugyanebben az időpontban lép hatályba. Amennyiben a csatolt Szabályzat hatálybalépésére vonatkozóan az 1. bekezdésben foglalt idő még nem telt el, ezen idő elteltével lép hatályba.

12. cikk

Felmondás

1. Bármely Szerződő Fél a Megállapodást az Egyesült Nemzetek főtitkárához intézett jegyzékkel felmondhatja.

2. A felmondás a jegyzéknek az Egyesült Nemzetek főtitkárához való beérkezését követő tizenkét hónap elteltével lép hatályba.

13. cikk

A Megállapodás megszűnése

1. Ha a Megállapodás hatálybalépése után a Szerződő Felek száma egymást követő tizenkét hónapon belül ötnél kevesebbet tesz ki, a Megállapodás a tizenkét hónapos időszak elteltével megszűnik.

2. Abban az esetben, ha a veszélyes áruk kombinált szállításáról egyetemes megállapodást kötnek, a Megállapodás minden, nem kizárólagosan a belvízi hajózásra, a hajók építésére és felszerelésére, az ömlesztve, illetve tartályhajókkal való szállításra vonatkozó, az egyetemes megállapodás rendelkezéseivel ellentétes rendelkezése e Megállapodásban részes és az egyetemes megállapodás részesévé vált Felek tekintetében automatikusan megszűnik és helyébe ipso facto az egyetemes megállapodás vonatkozó rendelkezése lép.

14. cikk

Nyilatkozatok

1. Bármely állam e Megállapodás végleges aláírásakor, illetve megerősítő, elfogadó, jóváhagyó vagy csatlakozási okiratának letétbe helyezésekor bármikor az Egyesült Nemzetek főtitkárához intézett írásbeli jegyzékkel nyilatkozatot tehet arról, hogy e Megállapodás minden vagy egyes olyan területre kiterjed, amelyeket a nemzetközi kapcsolatokban képvisel. E megállapodás a jegyzékben megjelölt területre, illetve területekre az ilyen jegyzéknek a főtitkár általi kézhez vételétől számított egy hónap elteltével kerül alkalmazásra.

2. Az e cikk 1. bekezdésének megfelelően az e Megállapodásnak valamely olyan területre, amelyet a nemzetközi kapcsolatokban képvisel, való alkalmazásáról nyilatkozatot tett bármely állam e Megállapodást az ilyen terület tekintetében a 12. cikkben foglalt rendben mondhatja fel.

3. a) Ezen túlmenően bármely állam e Megállapodás végleges aláírásakor, illetve megerősítő, elfogadó, jóváhagyó vagy csatlakozási okiratának letétbe helyezésekor, illetve ezt követően bármikor az Egyesült Nemzetek főtitkárához intézett írásbeli jegyzékkel nyilatkozatot tehet arról, hogy e Megállapodás nem terjed ki a területén lévő meghatározott víziutakra, azzal a feltétellel, hogy az ilyen víziutak nem tartoznak a nemzetközi jelentőségű víziutaknak az AGN Egyezmény szerinti hálózatába. Amennyiben az ilyen nyilatkozatot azt követően tették, hogy ez az állam e Megállapodást véglegesen aláírta vagy megerősítő, elfo-

gadó, jóváhagyó vagy csatlakozási okiratát letétbe helyezte, e Megállapodás hatálya a vonatkozó belvízi utak tekintetében az ilyen jegyzéknek a főtitkár általi kézhez vételétől számított egy hónap elteltével szűnik meg.

b) Ugyanakkor bármely állam, amelynek területén olyan, az AGN Egyezmény által felölelt víziút van, amelyen az e Megállapodás elfogadásának időpontjában a veszélyes áruk szállítását szabályozó kötelező nemzetközi jogi rend érvényesül, nyilatkozattal élhet arról, hogy az ilyen víziutakon e Melléklet alkalmazása az ezt a rendet megállapító jogi dokumentumban előírt eljárások megtartásától függ. Ilyen nyilatkozat e Megállapodás végleges aláírásakor vagy megerősítő, elfogadó, jóváhagyó, illetve csatlakozási okiratának letétbe helyezésekor tehető.

4. Bármely, az e cikk 3. bekezdésének a) vagy b) pontja szerinti nyilatkozattal élt állam, a későbbiekben az Egyesült Nemzetek főtitkárához intézett írásbeli jegyzékkel nyilatkozatot tehet arról, hogy e Megállapodás a 3. cikk a) vagy b) pontja szerint tett nyilatkozatban feltüntetett minden víziútra vagy egyes víziútra kiterjed. E Megállapodás a jegyzékben feltüntetett víziutakra az ilyen jegyzéknek a főtitkár általi kézhez vételétől számított egy hónap elteltével kerül alkalmazásra.

15. cikk

Jogviták

1. A két vagy több Szerződő Fél között az e Megállapodás értelmezése vagy alkalmazása tekintetében felmerülő bármely vitát lehetőség szerint az ebben a vitában részes felek közötti tárgyalások útján kell rendezni.

2. A közvetlen tárgyalások útján nem rendezett bármely vitát a vitában részes Szerződő Felek az Adminisztratív Bizottság elé utalhatják, amely az adott vitát megvizsgálja, és rendezésére ajánlásokat tesz.

3. Bármely, az 1. vagy a 2. bekezdésben foglalt rendelkezéseknek megfelelően nem rendezett vitát a vitában részes Szerződő Fél kérésére választottbírói eljárás elé utalnak, és ily módon a vitában részes Szerződő Felek egyetértésével kijelölt egy vagy több választottbírónak adják át. Amennyiben a választottbírói eljárás iránti kérelem benyújtásától számított három hónapon belül az ilyen Felek nem jutottak megállapodásra az egy vagy több választottbíró kijelöléséről, az ilyen Felek közül bármelyik az Egyesült Nemzetek főtitkárához fordulhat azzal a kéréssel, hogy jelöljön ki olyan egyes választottbíró, akinek a vitát ítélelhozatalra átadják.

4. Az e cikk 3. bekezdésének megfelelően kijelölt választottbíró, illetve választottbírák ítélete a vitában részes Szerződő Felekre nézve kötelező erejű.

16. cikk

Fenntartások

1. Bármely állam e Megállapodás végleges aláírásakor, illetve megerősítő, elfogadó, jóváhagyó vagy csatlakozási okiratának letétbe helyezésekor nyilatkozattal élhet arról, a 15. cikket nem tekinti magára nézve kötelezőnek. Más Szerződő Felet az ilyen fenntartással élt bármely Szerződő Fél tekintetében a 15. cikk nem köti.

2. Bármely, az e cikk 1. bekezdésének megfelelően fenntartással élt Szerződő Fél fenntartását az Egyesült Nemzetek főtitkárához intézett írásbeli jegyzékkel bármikor visszavonhatja.

3. Az e Megállapodásban nem foglalt fenntartások nem engedhetők meg.

17. cikk

Adminisztratív Bizottság

1. Az e Megállapodás alkalmazásának vizsgálatára, javasolt módosításainak tanulmányozására, továbbá rendelkezéseinek egységes értelmezésére és alkalmazására irányuló intézkedésekre Adminisztratív Bizottság alakul.

2. Az Adminisztratív Bizottság tagjai a Szerződő Felek. A Bizottság úgy határozhat, hogy ülésszakain az e Megállapodás 10. cikkének 1. bekezdésében említett olyan államok, amelyek nem Szerződő Felek, az Európai Gazdasági Bizottság vagy az Egyesült Nemzetek bármely más tagállama, illetve a kormányközi és nem kormányközi nemzetközi szervezetek képviselői az érdeklődésükre számot tartó kérdések megvizsgálásakor megfigyelőként részt vehetnek.

3. Az Adminisztratív Bizottság titkársági kiszolgálásáról bármelyik az Egyesült Nemzetek főtitkára és a Rajnai Hajózási Központi Bizottság főtitkára gondoskodik.

4. Az Adminisztratív Bizottság elnökét és alelnökét évente első ülésszakán választja meg.

5. Az Európai Gazdasági Bizottság ügyvezető titkára az Adminisztratív Bizottság ülésszakát évente vagy a Bizottság által meghatározott más időközönként továbbá legalább öt Szerződő Fél kérésére hívja össze.

6. A határozatképességhez legalább a Szerződő Felek felének jelenléte szükséges.

7. A javaslatokat szavazásra teszik fel. Az ülésszakon képviselt mindegyik Szerződő Félnek egy szavazata van. A következő szabályok kerülnek alkalmazásra:

a) az e Megállapodás javasolt módosításait és azokkal kapcsolatos határozatokat a 19. cikk 2. bekezdésében foglaltaknak megfelelően fogadják el;

b) a csatolt Szabályzat javasolt módosításait és azokkal kapcsolatos határozatokat a 20. cikk 4. bekezdésében foglaltaknak megfelelően fogadják el;

c) a hajóosztályozó társaságok elismerésére vonatkozó ajánlásokat vagy az ilyen ajánlás visszavonását érintő javaslatokat és határozatokat a 20. cikk 4. bekezdésében foglalt eljárással fogadják el;

d) a fentebb az a)–c) pontban említettek kivételével, minden javaslatot és határozatot az Adminisztratív Bizottság jelenlévő és a szavazásban résztvevő tagjainak szavazattöbbségével fogadnak el.

8. Az Adminisztratív Bizottság olyan munkacsoportokat alakíthat, amelyeket a feladatainak ellátásában való közreműködéshez szükségesnek tart.

9. E Megállapodás megfelelő rendelkezéseinek hiányában, amennyiben az Adminisztratív Bizottság eltérően nem határoz, az Európai Gazdasági Bizottság ügyrendi szabályait kell alkalmazni.

18. cikk

Biztonsági kérdésekkel foglalkozó bizottság

A bármely, a csatolt Szabályzat módosítására irányuló, többek között a hajózás biztonságát, a hajók építését, felszerelését és személyzetét érintő, javaslatok megvizsgálására biztonsági kérdésekkel foglalkozó bizottság alakul. A Bizottság az Európai Gazdasági Bizottság, a Rajnai Hajózási Központi Bizottság és a Duna Bizottság veszélyes áruk belvízi szállításának ügyeiben illetékes szervei tevékenységének kereteiben működik.

19. cikk

E Megállapodás módosítási eljárása a csatolt Szabályzat kivételével

1. E Megállapodás – a csatolt Szabályzat kivételével – bármely Szerződő Fél javaslatára az ebben a cikkben foglalt eljárással módosítható.

2. Bármely, az e Megállapodás módosítására irányuló javaslatot – a csatolt Szabályzat kivételével – az Adminisztratív Bizottság vizsgál meg. Minden ilyen, az Adminisztratív Bizottság értekezletén megvizsgált vagy előkészített és az Adminisztratív Bizottság által a jelenlévő és a szavazásban résztvevő tagok szavazattöbbségével jóváhagyott módosítást az Egyesült Nemzetek főtitkára elfogadásra a Szerződő feleknek megküldi.

3. Minden, a 2. bekezdés szerint elfogadásra megküldött módosítás az összes Szerződő Fél tekintetében az ilyen módosításról szóló közlés megküldésétől számított huszonnégy hónap elteltével lép hatályba, amennyiben ebben az időszakban egy Szerződő Fél sem értesíti írásban az Egyesült Nemzetek főtitkárát arról, hogy kifogásolja az ilyen módosítást.

20. cikk

A csatolt Szabályzat módosítási eljárása

1. A csatolt Szabályzat módosítása bármely Szerződő Fél javaslatára történhet.

Az Egyesült Nemzetek főtitkára ugyancsak javasolhatja a csatolt Szabályzatnak a veszélyes áruk szállítására vonatkozó más nemzetközi megállapodásokkal, illetve az Egyesült Nemzeteknek a veszélyes áruk szállítására vonatkozó ajánlásaival való összhangba hozására irányuló módosítását, továbbá az Európai Gazdasági Bizottság veszélyes áruk szállításának ügyeiben illetékes kisegítő szerve által javasolt módosítását.

2. A csatolt Szabályzat minden javasolt módosítását megvizsgálásra általában a biztonsági kérdésekkel foglalkozó bizottság elé terjesztik, amely a módosítás általa elfogadott tervezetét az Adminisztratív Bizottságnak adja át.

3. A Szerződő Fél kifejezett kérésére vagy abban az esetben, amikor az Adminisztratív Bizottság titkársága ezt célszerűnek ítéli, a módosítási javaslatok megvizsgálásra közvetlenül az Adminisztratív Bizottsághoz terjeszthetők fel. Az ilyen módosítási javaslatokat az első ülészákon vizsgálják meg és – ha azokat elfogadhatónak ítélik – másodízben a következő ülészákon, együttesen az azokra vonatkozó más egyéb javaslatokkal, amennyiben a Bizottság eltérően nem határoz.

4. A módosítások tervezeteire és az Adminisztratív Bizottsághoz megvizsgálásra a 2. és a 3. bekezdésben foglaltaknak megfelelően felterjesztett módosítási javaslatokra vonatkozó határozatokat a jelenlévő és a szavazásban részt vevő tagok szavazattöbbségével fogadják el. Ugyanakkor a módosítás nem tekinthető jóváhagyottnak, ha közvetlenül a szavazást követően öt jelenlévő tag kifogásolta. A jóváhagyott módosításokat az Egyesült Nemzetek főtitkára elfogadásra a Szerződő feleknek megküldi.

5. A csatolt Szabályzat minden módosításának a 4. bekezdésnek megfelelően elfogadásra megküldött tervezete akkor tekinthető elfogadottnak, ha az Egyesült Nemzetek főtitkára által való megküldésétől számított három hónapon belül a Szerződő Felek legalább egyharmada vagy öt Szerződő Fél – amennyiben az egyharmad meghaladja ezt a számot – nem értesíti írásban a főtitkárt arról, hogy a javasolt módosítást kifogásolja. Ha a módosítás elfogadottnak tekintendő, az valamennyi Szerződő Fél tekintetében még egy három hónapos időszak elteltével lép hatályba, az alábbi esetek kivételével:

a) abban az esetben, ha a veszélyes áruk szállítását szabályozó más nemzetközi megállapodások hasonló módosításai már hatályba léptek vagy más időpontban lépnek hatályba, a főtitkár az Európai Gazdasági Bizottság ügyvezető titkárának írásbeli kérésére úgy határozhat, hogy az adott módosítás más határidő elteltével lépjen hatályba azért, hogy biztosítsák az adott módosítás és a más ilyen megállapodások módosításainak egyidejű hatálybalépé-

sét, illetve, ha ez nem lehetséges, az adott módosításnak a más megállapodások módosításainak hatálybalépését követő mihamarabbi hatálybalépését; mindazonáltal az ilyen határidő nem lehet egy hónapnál rövidebb;

b) a módosítás jóváhagyásakor az Adminisztratív Bizottság a módosítás elfogadása esetén történő hatálybalépése céljából három hónapot meghaladó határidőt is megállapíthat.

21. cikk

Kérelmek, közlések és kifogások

Az Egyesült Nemzetek főtítkára valamennyi Szerződő Felet és az e Megállapodás 10. cikkének 1. bekezdésében említett valamennyi államot a fenti 19. és 20. cikk szerinti minden kérelemről, közlésről, illetve kifogásról, továbbá a módosítások elfogadásáról és hatálybalépéséről tájékoztatja.

22. cikk

Felülvizsgálati konferencia

1. A 19. és 20. cikkben foglalt eljárástól függetlenül, bármely Szerződő Fél az Egyesült Nemzetek főtítkárához intézett írásbeli jegyzékkel az e Megállapodás felülvizsgálata céljából konferencia összehívását kérheti.

A felülvizsgálati konferenciát, amelyre valamennyi Szerződő Felet és a 10. cikk 1. bekezdésében említett államot meghívunk, az Európai Gazdasági Bizottság ügyvezető titkára hívja össze, amennyiben a jegyzéknek az Egyesült Nemzetek főtítkára általi megküldésének az időpontjától számított hat hónapon belül a Szerződő Felek legalább egy negyede értesíti a főtítkárt a kérelemmel való egyetértéséről.

2. A 19. és a 20. cikkben foglalt eljárástól függetlenül, a felülvizsgálati konferenciát, amelyre valamennyi Szerződő Felet és a 10. cikk 1. bekezdésében említett valamennyi államot meghívunk, az Európai Gazdasági Bizottság ügyvezető titkára az Adminisztratív Bizottság erre a kérelemre vonatkozó írásbeli értesítésének kézhez vételét követően ugyancsak összehívja. Az Adminisztratív Bizottság ilyen kérelemről a Bizottság jelenlévő és a szavazásban részt vevő tagjainak szavazattöbbségével határoz.

3. Ha e cikk 1. vagy 2. bekezdésének megfelelően konferenciát hívnak össze, az Európai Gazdasági Bizottság

ügyvezető titkára a Szerződő Feleknek javasolja, hogy három hónapos határidővel bocsássák rendelkezésre azokat a javaslatokat, amelyeket megvizsgálásra a konferencia elé szándékoznak terjeszteni.

4. Legalább hat hónappal a konferencia megnyitása előtt az Európai Gazdasági Bizottság ügyvezető titkára valamennyi Szerződő Félnek és a 10. cikk 1. bekezdésében említett valamennyi államnak megküldi a konferencia előzetes napirendjét, továbbá az ilyen javaslatokat.

23. cikk

Letéteményes

E Megállapodás letéteményese az Egyesült Nemzetek főtítkára.

Melynek bizonyosságául az alulírottak, erre kellően felhatalmazottak, aláírták ezt a Megállapodást.

Készült Genfben a kétezredik év május huszonhatodik napján egy példányban, maga a Megállapodás szövege angol, francia, német és orosz nyelven és a csatolt Szabályzat szövege francia nyelven, amikor is a Megállapodás mind a négy szövege egyaránt hiteles.

Felkéretik az Egyesült Nemzetek főtítkára, hogy a csatolt Szabályzat angol és orosz nyelvű fordítását készíttesse el.

Felkéretik a Rajnai Hajózási Központi Bizottság főtítkára, hogy a csatolt Szabályzat német nyelvű fordítását készíttesse el.”

3. § (1) Ez a törvény – a (2) bekezdésben meghatározott kivétellel – a kihirdetést követő nyolcadik napon lép hatályba.

(2) A 4. § 2009. március 1-jén lép hatályba.

(3) Az Európai Megállapodáshoz csatolt Szabályzat (a továbbiakban: Szabályzat) francia nyelvű hiteles szövegét és annak magyar nyelvű hivatalos fordítását e törvény melléklete tartalmazza.

(4) A törvény végrehajtásához szükséges intézkedésekről a közlekedésért felelős miniszter gondoskodik.

4. § Az e törvény mellékletében foglalt Szabályzat rendelkezéseit a veszélyes áruk belföldi vízi szállítására is alkalmazni kell.

Sólyom László s. k.,
köztársasági elnök

Dr. Szili Katalin s. k.,
az Országgyűlés elnöke

Melléklet a 2009. évi III. törvényhez

EURÓPAI GAZDASÁGI BIZOTTSÁG
Belső Szállítási Bizottság

**EURÓPAI MEGÁLLAPODÁS
A VESZÉLYES ÁRUK NEMZETKÖZI
BELVÍZI SZÁLLÍTÁSÁRÓL
(ADN)**

- **Csatolt Szabályzat
a 2007. január 1-jei állapotnak megfelelően**



EGYESÜLT NEMZETEK SZERVEZETE
New York és Genf, 2006.

1. RÉSZ

Általános rendelkezések

1.1 FEJEZET

ALKALMAZÁSI KÖR ÉS ALKALMAZHATÓSÁG

1.1.1 Felépítés

Az ADN-hez csatolt Szabályok kilenc részből állnak. Minden rész fejezetekre oszlik, minden fejezet pedig szakaszokra és bekezdésekre. Az egyes részekben belül a rész sorszáma kapcsolódik az egyes fejezetek, szakaszok és bekezdések sorszámaához; például a 2. rész, 2. fejezete, 1 szakaszának számozása: „2.2.1”.

1.1.2 Alkalmazási kör

1.1.2.1 Az ADN 2. cikke 2. bekezdésének a) pontja és 4. cikke alkalmazásának céljából a csatolt Szabályok megállapítják:

- a) azokat a veszélyes árukat, amelyek a nemzetközi szállításból ki vannak zárva;
- b) azokat a veszélyes árukat, amelyek nemzetközi szállítása engedélyezett és a szállításukhoz előírt feltételeket (beleértve a mentességeket), különösen:
 - az áruk besorolását (osztályozását), beleértve a besorolási kritériumokat és a vonatkozó vizsgálati módszereket;
 - a csomagolóeszközök használatát (beleértve az egybecsomagolást);
 - a tartányok használatát (beleértve azok töltését);
 - a feladási eljárásokat (beleértve a küldeménydarabok jelölését és bárcázását, a hajón lévő szállítóeszközök tájékoztató táblázását és jelölését, a hajók jelölését, valamint a szükséges okmányokat és információkat);
 - a csomagolóeszközök és tartányok gyártására, vizsgálatára és jóváhagyására vonatkozó előírásokat;
 - a szállítóeszközök használatát (beleértve a berakást, az együvé rakást és a kirakást).

1.1.2.2 Az ADN 5. cikke alkalmazásának céljából e fejezet 1.1.3 szakasza azokat az eseteket állapítja meg, amikor a veszélyes áruk szállítása részben vagy egészben mentesül az ADN-ben meghatározott feltételek alól.

1.1.2.3 Az ADN 7. cikke alkalmazásának céljából e rész 1.5 fejezete az említett cikkben foglalt eltérésekre, különleges engedélyekre és egyenértékűségekre vonatkozó szabályokat állapítja meg.

1.1.2.4 Az ADN 8. cikke alkalmazásának céljából e rész 1.6 fejezete az ADN-hez csatolt Szabályok alkalmazására vonatkozó átmeneti rendelkezéseket állapítja meg.

1.1.2.5 E rész rendelkezéseit az üres hajókra vagy a kirakott hajókra mindaddig alkalmazni kell, amíg a rakterekből, rakománytartályokból vagy a fedélzetre felvett tartályokból vagy tartányokból a veszélyes anyagokat vagy gázokat nem távolították el, kivéve az e fejezet 1.1.3 szakaszában szereplő mentességeket.

1.1.3 Mentességek

1.1.3.1 *A szállítási művelet jellegéből adódó mentességek*

Az ADN előírásait nem kell alkalmazni:

- a) a veszélyes áruk magánszemélyek által történő szállítására, amennyiben az áru kiskereskedelmi csomagolásban van és személyes vagy háztartási használatra, továbbá szabadidő vagy sport célokra szolgál, feltéve, hogy a veszélyes áru normális szállítási feltételek melletti kiszabadulásának megakadályozására szükséges intézkedéseket megtették. Az IBC, a nagycsomagolás, illetve a tartány nem tekinthető kiskereskedelmi csomagolásnak;
- b) olyan, a csatolt Szabályokban nem foglalt gépek és készülékek szállítására, amelyek szerkezetükben vagy működtető elemeikben veszélyes árut tartalmaznak, feltéve, hogy a veszélyes áru normális szállítási feltételek melletti kiszabadulásának megakadályozására szükséges intézkedéseket megtették;
- c) a vállalatok (vállalkozások) olyan szállításaira, ami fő tevékenységükkel kapcsolatos, mint például a mély- és magasépítési munkaterületek ellátása, vagy méréssel, javítással és karbantartással kapcsolatos szállítások, illetve visszaszállítások küldeménydarabonként legfeljebb 450 liter mennyiségű veszélyes áru esetén és az 1.1.3.6 bekezdésben meghatározott mennyiségi határokon belül. Meg kell tenni a szükséges intézkedéseket a veszélyes áru normális szállítási körülmények melletti kiszabadulásának megakadályozására. Ez a fajta mentesség nem alkalmazható a 7 osztályra.
Mindazonáltal ez a mentesség nem alkalmazható a vállalatok (vállalkozások) által anyagbeszerzés, külső vagy belső anyagelosztás céljából végzett szállításokra;
- d) a kárelhárító szolgálatok által vagy felügyeletük mellett végzett szállításokra, amennyiben a szállítás a kárelhárítás érdekében szükséges, különösen a rendkívüli eseményben vagy balesetben érintett veszélyes áru lokalizálására, összegyűjtésére és biztonságos helyre történő elszállítására;
- e) az illetékes hatóságok felügyelete alatt életmentést vagy a környezetvédelmet szolgáló sürgősségi szállításokra feltéve, hogy az ilyen szállítások teljes biztonságú végrehajtásához minden intézkedést megtettek;
- f) tisztítatlan, üres, telepített tárolótartályok, amelyekben a 2 osztály A, O vagy F csoportjába tartozó gázok, a 3 vagy 9 osztály II vagy III csomagolási csoportjába tartozó anyagok, vagy a 6.1 osztály II vagy III csomagolási csoportjába tartozó peszticidek voltak, azzal a feltétellel, hogy:
 - minden rajtuk lévő nyílás – az esetleges nyomáscsökkentő szerkezetek nyílásainak kivételével – légmentesen le van zárva;
 - megtették a szükséges intézkedéseket annak érdekében, hogy szokásos szállítási körülmények között a tartalom ne szivároгjon ki; ésa rakomány úgy van rögzítve rekeszben, kalodában vagy egyéb kezelőeszközben, illetve magán a járművön, konténerben vagy a hajón, hogy szokásos szállítási körülmények között ne lazuljon ki, illetve ne mozduljon el.

Ez a mentesség nem vonatkozik az olyan telepített vagy raktári tárolótartányokra és tartályokra, amelyekben érzéketlenített robbanóanyag vagy az ADN által a szállításból kizárt anyag volt.

Megjegyzés: A radioaktív anyagokra vonatkozóan lásd a 2.2.7.1.2 pontot.

1.1.3.2 *A gázok szállítására vonatkozó mentességek*

Az ADN előírásait nem kell alkalmazni a következők szállítására:

- a) (fenntartva);
- b) (fenntartva);
- c) a 2.2.2.1 bekezdés szerinti A és O csoportba sorolt gázok, ha a gáz nyomása a tartályban vagy tartányban 15 °C-on nem haladja meg a 200 kPa-t (2 bar-t) és a gáz a szállítás alatt teljes mértékben gáz halmazállapotú marad. Ide tartozik mindenfajta tartály és tartály, pl. a gépek és berendezések részeit képezők is;
- d) a hajó üzemeltetésére használt felszerelésekben lévő gázok;
- e) (fenntartva);
- f) az élelmiszerekben és italokban levő gázok.

1.1.3.3 *A hajók, a szállított járművek vagy vasúti kocsik mozgatására, azok különleges berendezéseik működtetésére, üzemben tartására vagy a biztonság fenntartására szolgáló anyagokkal kapcsolatos mentességek*

Az ADN előírásait nem kell alkalmazni a hajók, a szállított járművek vagy vasúti kocsik mozgatására, azok különleges berendezéseik működtetésére, üzemben tartására vagy a biztonság fenntartására szolgáló anyagokra, amelyeket a hajón erre a célra történő felhasználáshoz csomagolva, tartályban vagy tartányban szállítanak.

1.1.3.4 *A különleges rendelkezésekkel összefüggő és a korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes áruk szállítására vonatkozó mentességek*

Megjegyzés: A radioaktív anyagokra vonatkozóan lásd a 2.2.7.1.2 pontot.

1.1.3.4.1 A 3.3 fejezet bizonyos különleges előírásai egyes veszélyes anyagok szállítását részben vagy teljesen felmentik az ADN előírásai alól. Ez a mentesség akkor alkalmazható, ha a különleges előírásra hivatkozás található a 3.2 fejezet A táblázat 6 oszlopában a szóban forgó veszélyes árura vonatkozóan.

1.1.3.4.2 Bizonyos veszélyes áruk korlátozott mennyiségben csomagolva ugyancsak mentességet élvezhetnek, amennyiben a 3.4 fejezet feltételeit kielégítik.

1.1.3.5. *A tisztítatlan, üres csomagolóeszközökre vonatkozó mentességek*

A tisztítatlan, üres csomagolóeszközök (beleértve az üres IBC-eket és nagycsomagolásokat), amelyekben a 2, a 3, a 4.1, az 5.1, a 6.1, a 8 és a 9 osztály anyagai voltak, nem esnek az ADN előírásainak hatálya alá, ha a lehetséges veszély elhárítására megfelelő intézkedéseket tettek. A veszély akkor tekinthető elhárítottnak, ha megtették a megfelelő intézkedéseket az 1-9 osztály bármelyikére jellemző veszély elhárítására.

1.1.3.6 *A hajókon szállított mennyiségből adódó mentességek***1.1.3.6.1 *Az e pontban levő mentességeket a következő feltételek teljesülése esetén lehet alkalmazni:***

- a) Csomagolt veszélyes áruk szállítása esetén az ADN rendelkezéseit - a 1.1.3.6.2 pont kivételével - nem kell alkalmazni, amennyiben a szállított veszélyes áruk bruttó tömege a 3000 kg-t nem haladja meg.

Ez a rendelkezés nem vonatkozik az alábbiak szállítására:

- i) az 1 osztály anyagai és tárgyai;
 - ii) a 2.2.2.1.3 pont szerint a 2 osztály T, F, TF, TC, TO, TFC és TOC csoportjának anyagai, és a 2.2.2.1.6 pont szerint a C, CO, F, FC, T, TF, TC, TO, TFC és TOC csoportba tartozó aeroszolok;
 - iii) 4.1 és az 5.2 osztály anyagai, amelyekre a 3.2 fejezet A táblázat 5 oszlopában 1. számú veszélyességi bárca alkalmazása van előírva;
 - iv) a 6.2 osztály A csoport anyagai;
 - v) a 7 osztály anyagai az UN 2908, 2909, 2910 és 2911 kivételével;
 - vi) az I csomagolási csoportba sorolt anyagok;
 - vii) tartályokban szállított anyagok;
- b) Csomagolt veszélyes áruk - a tartályok (tankkonténerek, tartányjárművek stb.) kivételével - szállítása esetén az ADN rendelkezéseit - a 1.1.3.6.2 pont kivételével - nem kell alkalmazni az alábbiak szállítására:
- a 2.2.2.1.3 pont szerint a 2 osztály F csoportjának anyagai, illetve a 2.2.2.1.6 pont szerint az F csoportba tartozó aeroszolok;
 - az I csomagolási csoportba sorolt anyagok a 6.1 osztály anyagainak kivételével amennyiben ezeknek az áruknak a bruttó tömege nem haladja meg a 300 kg értéket.

E bekezdés tekintetében az 1.1.3.2-1.1.3.5 és 1.1.3.7 bekezdés alapján mentesített veszélyes árukat nem kell figyelembe venni.

1.1.3.6.2 *Az 1.1.3.6.1 pont szerint mentesített mennyiségek szállításánál a következő rendelkezéseket azonban be kell tartani:*

- a) az 1.8.5 szakasz szerinti jelentési kötelezettség továbbra is fennáll;
- b) csomagolásnak - a járművek és konténerek kivételével (beleértve a cserefelépítményeket) - meg kell felelnie az ADR 4. és 6. részében foglalt követelményeknek, illetve a RID tárára vonatkozó követelményeinek; az 5.2 fejezetnek a veszélyességi bárcákra és jelekre vonatkozó rendelkezéseit alkalmazni kell;

- c) hajón a következő okmányokat kell tartani:
- fuvarokmányok (lásd az 5.4.1.1 pontot);
 - a hajón szállított minden veszélyes árura fuvarokmánynak kell lennie;
 - rakodási terv (lásd a 7.1.4.11.1 pontot);
- d) a küldeménydarabokat a rakterekben kell elhelyezni.

Ez a rendelkezés nem vonatkozik az alábbiakba berakott veszélyes árukra:

- fröccsenővízmentes teljes oldalfalú konténerek;
 - fröccsenővízmentes teljes oldalfalú járművek;
- e) a különböző osztályú árukat vízszintes síkban egymástól legalább 3,00 m távolságra kell elhelyezni. Az ilyen áruk halmazolása tilos.

Ez a rendelkezés nem vonatkozik

- a teljes fém oldalfalú konténerekre;
 - a teljes fém oldalfalú járművekre;
- f) a tengeri és belvízi hajók tekintetében, ha azokon kizárólag konténereket szállítanak, a fenti d) és e) pontban foglalt követelmények teljesítettnek tekintendők, amennyiben megtartották az IMDG Szabályzatnak az áruk elhelyezésére és elkülönítésére vonatkozó rendelkezéseit és a fuvarokmányban megfelelő bejegyzést tettek.”

1.1.4 Más szabályzatok alkalmazhatósága

1.1.4.1 Általános előírások

A küldeménydarabokra a következő előírások alkalmazhatók:

- a) csomagoló eszközök (beleértve a nagycsomagolásokat és az IBC-eket) esetén valamely nemzetközi szabályzat vonatkozó előírásait kell betartani (lásd e Szabályzat 4. és 6. részét is);
- b) konténerek, mobil tartányok, tankkonténerek és többemeles gázkonténerek (MEG-konténerek) esetén az ADR, a RID vagy az IMDG Szabályzat vonatkozó előírásait kell betartani (lásd e Melléklet 4. és 6. részét is);
- c) járművek, illetve vasúti kocsik esetén a járműveknek, illetve a vasúti kocsiknak és azok rakományainak meg kell felelniük az esettől függően az ADR, illetve a RID vonatkozó előírásainak.

Megjegyzés: *A jelölésre, bárcázásra, nagybárcával és a narancsárga táblával való jelölésre lásd még az 5.2 és az 5.3 fejezetet.*

1.1.4.2 *Tengeri, közúti, vasúti vagy légi szállítást is magában foglaló szállítási lánc*

1.1.4.2.1

Az olyan küldeménydarabokat, konténereket, mobil tartányokat és tankkonténereket, amelyek nem felelnek meg teljesen az ADN-nek a csomagolásra, az egybecsomagolásra, a küldeménydarabok jelölésére és bárcázására, a nagybárcák és narancssárga jelölés alkalmazására vonatkozó előírásainak, de megfelelnek az IMDG Szabályzat vagy az ICAO Műszaki Utasítások előírásainak, a tengeri vagy légi szállítást is magában foglaló szállítási láncban történő továbbításra a következő feltételekkel fel lehet venni:

a) Ha a küldeménydarabok nem az ADR-nek megfelelően vannak bárcázva és jelölve, akkor az IMDG Szabályzat vagy az ICAO Műszaki Utasítások előírásainak megfelelően kell azokat bárcázni és jelölni.

b) Az egy küldeménydarabba történő egybecsomagolásra az IMDG Szabályzat vagy az ICAO Műszaki Utasítások előírásait kell alkalmazni;

c) A tengeri szállítást is magában foglaló szállítási láncban történő továbbításnál, ha a konténerek, mobil tartányok vagy tankkonténerek nem e Melléklet 5.3 fejezete szerint vannak jelölve és táblázva, akkor az IMDG Szabályzat 5.3 fejezete szerint kell jelölni és táblázni. Ilyen esetekben magának a járműnek a jelölésére csak az e Melléklet 5.3.2.1.1 pontjának előírásait kell alkalmazni. Tisztítatlan, üres mobil tartányokra és tankkonténerekre ezt az előírást csak a tisztítóállomásig történő szállításra kell alkalmazni.

Ez az eltérés nem vonatkozik azokra az árukra, amelyek mint veszélyes áruk az ADN szerint az 1-9 osztályba vannak sorolva, azonban az IMDG Szabályzat vagy az ICAO Műszaki Utasítások előírásai szerint nem veszélyesek.

1.1.4.2.2

Ha a belvízi szállítást tengeri, közúti, vasúti vagy légi szállítás előzi meg vagy követi, akkor az 5.4.1 szakaszban előírt okmány helyett a tengeri, közúti, vasúti, illetve légi szállításhoz használt vagy használandó fuvarokmány is használható, amennyiben az abban levő információk összhangban vannak az IMDG Szabályzat, az ADR, a RID, illetve az ICAO Műszaki Utasítások előírásaival, kivéve, ha az ADN kiegészítő információkat ír elő, amelyeket a megfelelő helyre kell bejegyezni, vagy azokkal a már feltüntetett információkat ki kell egészíteni.

***Megjegyzés:** Az 1.1.4.2.1 pont szerinti szállításra lásd az 5.4.1.1.7 pontot is. Konténerben történő szállításra lásd az 5.4.2 szakaszt is.*

1.1.4.3 (fenntartva)

1.1.4.4 (fenntartva)

1.1.4.5 (fenntartva)

1.1.4.6 *A belvízi szállításra alkalmazható más szabályzatok*

1.1.4.6.1

A Megállapodás 9. cikke értelmében a szállítási műveletekre továbbra is az áruk belvízi szállítására általában vonatkozó helyi, regionális vagy nemzetközi előírásokat kell betartani.

- 1.1.4.6.2** Ha e Szabályok követelményei ellentétben vannak az 1.1.4.6.1 pontban hivatkozott követelményekkel, az 1.1.4.6.1 pont szerinti követelményeket nem kell alkalmazni.

1.2 FEJEZET

MEGHATÁROZÁSOK ÉS MÉRTÉKEGYSÉGEK

1.2.1 Fogalommeghatározások

***Megjegyzés:** Ez a szakasz minden általános és különleges meghatározást tartalmaz.*

E Szabályzat alkalmazásában:

A

ADR: A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás;

Aeroszol vagy aerosol csomagolás: az ADR vagy a RID 6.2.4 szakaszának követelményeit kielégítő, fémből, üvegből vagy műanyagból készült, nem utántölthető tartály, amely sűrített, cseppfolyósított vagy nyomás alatt oldott gázt tartalmaz valamilyen folyékony, pépszerű vagy por alakú anyaggal együtt vagy akár nélküle, olyan adagoló szerkezettel, amely lehetővé teszi a tartalomnak gázban szuszpendált szilárd vagy folyékony részecskék, hab, paszta, por formájában, folyadék vagy gáz alakban való kibocsátását;

ASTM: American Society for Testing and Materials (Amerikai Anyagvizsgáló társaság), (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, United States of America);

Állandósult égés: egy meghatározatlan időre stabilizálódott égés (lásd az EN 12 874:1999 szabványt);

Állandósult nyomás: a nyomástartó tartály tartalmának nyomása a termikus és diffúziós egyensúly elérése után;

Árumaradvány: a rakománytartályokban vagy a rakodóvezetékben kirakás vagy a maradékeltávolító rendszer használata után visszamaradó folyékony áru;

Azonosító szám: valamely anyag azonosítására szolgáló szám, amelyhez nincs UN szám hozzárendelve, vagy amely nem sorolható valamely UN számos gyűjtőmegnevezés alá. Ezek a számok 9-es számjeggyel kezdődnek;

B

Battériás jármű: olyan jármű, amelynek egymással gyűjtőcsővel összekötött és tartósan a szállítóegységre rögzített elemei vannak. A következő elemek tekinthetők a battériás jármű elemeinek: palackok, nagypalackok, gázhordók, palackkötegek és a

2 osztály gázainak szállítására készült, 450 liternél nagyobb befogadóképességű tartányok;

Battériás kocsi: olyan kocsi, amelynek egymással gyűjtőcsővel összekötött és tartósan a kocsira rögzített elemei vannak. A következő elemek tekinthetők a battériás kocsi elemeinek: palackok, nagypalackok, gázhordók, palackkötegek és a 2 osztály gázainak szállítására készült, 450 liternél nagyobb befogadóképességű tartányok;

BC Szabályzat: a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO) által közzétett, az ömlesztett szilárd anyagok biztonságos kezelésének szabályzata;

Bélés: olyan különálló tömlő vagy zsák, beleértve nyílásainak zárószerkezeteit, amelyet a csomagolóeszközbe (nagycsomagolásba, IBC-be) helyeztek el, de nem alkotja annak szerves részét;

Belső csomagolóeszköz: olyan csomagolóeszköz, amelyet a szállításhoz külső csomagolással kell ellátni;

Belső tartály: olyan tartály, amelyet külső csomagolással kell ellátni ahhoz, hogy befogadó funkcióját betöltse;

Berakó: az a vállalkozás, amelyik a veszélyes árut a hajóba berakja;

Biztonsági szelep: nyomáskülönbség hatására automatikusan működésbe lépő, rugóterhelésű szerkezet, amelynek feladata a nem megengedett belső nyomás kialakulásának megakadályozása a tartányban (lásd még nyomáscsökkentő szerkezet és vákuumszelep);

C

CEVNI: az ENSZ EGB által elfogadott Európai Belvízi Hajózási Szabályzat;

„**CGA:** Compressed Gas Association (Sűrített Gáz Egyesület), (CGA, 4221 Walney Road, 5th Floor, Chantilly VA 20151-2923, United States of America);”

Címzett: a fuvarozási szerződés szerinti címzett. Ha a címzett a fuvarozási szerződésre vonatkozó előírásokkal összhangban harmadik személyt jelöl meg, az ADN értelmében ezt a személyt kell címzettnek tekinteni. Ha a szállítási műveletet fuvarozási szerződés nélkül végzik, az a vállalkozás tekintendő címzettnek, amely megérkezéskor a veszélyes árut átveszi;

CSC Egyezmény: Biztonságos konténerekről szóló 1972. évi nemzetközi egyezmény és annak a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO, London) által közzétett módosításai;

Cserefelépítmény: lásd *konténer*;

Csomagolási csoport: olyan csoport, melyhez csomagolás céljából egyes anyagok veszélyességük mértéke szerint rendelhetők hozzá. A csomagolási csoportok a következőket jelentik: (bővebb magyarázat a 2. részben található):

I csomagolási csoport: nagyon veszélyes anyagok;

II csomagolási csoport: veszélyes anyagok;

III csomagolási csoport: kevésbé veszélyes anyagok;

Megjegyzés: Bizonyos, veszélyes anyagokat tartalmazó tárgyak is valamely csomagolási csoporthoz vannak hozzárendelve.

Csomagoló: az a vállalkozás, amely a veszélyes árut csomagolóeszközbe, nagycsomagolásba vagy IBC-be teszi, illetve szükség esetén előkészíti a küldeménydarabokat a szállításhoz;

Csomagolóeszköz (csomagolás): a tartály és minden egyéb szerkezeti elem vagy anyag, amely szükséges ahhoz, hogy a tartály betölthesse befogadó funkcióját (lásd még átalakított csomagolóeszköz, belső csomagolóeszköz, felújított csomagolóeszköz, finomlemez csomagolóeszköz, IBC, ismételten felhasznált csomagolóeszköz, kármentő csomagolás, kombinált csomagolás, köztes csomagolóeszköz, külső csomagolóeszköz, nagycsomagolás, összetett (műanyag) csomagolóeszköz, összetett (üveg, porcelán, kőagyag) csomagolóeszköz és portömör csomagolóeszköz);

Megjegyzés: A radioaktív anyagokra vonatkozóan lásd a 2.2.7.2 bekezdést.

Csővezeték a be- és a kirakáshoz: minden olyan csővezeték, amely folyékony vagy gáz halmazállapotú árut tartalmazhat, beleértve a bekötött szivattyúkat, szűrőket és zárószerkezeteket;

Csupasz fény: olyan fényforrás, amelyben a világító láng nincs robbanásbiztos burkolatba zárva;

D

Deflagráció: olyan robbanás, amely hangsebességnél lassabban terjed (lásd EN 1127-1:1997);

Detonáció: olyan robbanás, amely hangsebességnél gyorsabban terjed és lökéshullámmal jellemezhető (lásd EN 1127-1:1997);

E

Egyesítő csomagolás: olyan burkolat, amit (a 7. osztály esetében egy feladó által) egy vagy több küldeménydarab egységbe fogására használnak a szállítás alatti könnyebb kezelés és rakodás céljára, például:

a) a rakományképző eszköz, pl. rakodólap, amelyre több küldeménydarabot raknak vagy halmazolnak és műanyag pántszalaggal, zsugor- vagy nyújtható fóliával vagy más alkalmas módon rögzítene; vagy

b) a külső védőcsomagolás, mint pl. láda vagy rekesz;

Megjegyzés: A radioaktív anyagoknál az fogalmára lásd a 2.2.7.2 bekezdést.

EK Irányelv: az Európai Közösség illetékes intézményei által elfogadott olyan előírás, amely az elérendő eredmény tekintetében kötelező mindazokra a tagállamokra, amelyek címzettjei az irányelvnek, de a végrehajtás formáját és módszerét a nemzeti hatóságok választhatják meg;

Ellátóhajó: nyitott N típusú tartályhajó legfeljebb 300 tonna össztömeggel, amely kialakításánál és felszerelésénél fogva a hajók üzemeltetéséhez szükséges termékek szállítására és más hajóknak történő kiszolgáltatására alkalmas;

Ellátó létesítmény (tárolórendszer): létesítmény a hajók folyékony tüzelőanyaggal való ellátásához;

ENSZ EGB: Egyesült Nemzetek Szervezetének Európai Gazdasági Bizottsága (United Nations Economic Commission for Europe), (UNECE, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Geneva 10, Switzerland);

ENSZ Minta Szabályzat: az ENSZ „Ajánlások a veszélyes áruk szállítására - Minta szabályzat” kiadvány tizennegyedik javított kiadása (ST/SG/AC.10/1/ Rev.14);

F

Fahordó: fából kör keresztmetszettel, domború paláستtal készült csomagolóeszköz, dongákból és fenekekből összeállítva és abroncsokkal ellátva;

Fa IBC: merev vagy összecukható fa testből és bélésből (de nem belső csomagolásból), továbbá szerkezeti és üzemi szerelvényekből álló IBC;

Fedett jármű: olyan jármű, amelynek karosszériája lezárható szekrényből áll;

Feladó: az a vállalkozás, amely a veszélyes árut a saját nevében vagy harmadik fél megbízásából feladja. Ha a szállítási műveletet fuvarozási szerződés alapján végzik, a feladó a fuvarozási szerződés szerinti feladót jelenti. Tartályhajó esetén, ha a rakománytartályok üresek vagy éppen berakásra kerültek, a fuvarokmány szempontjából a hajó vezetője tekintendő a feladónak;

Fém IBC: fém-testből, valamint a megfelelő üzemi és szerkezeti szerelvényekből álló IBC;

Fenekvíz: a motortér fenékvízgyűjtő kutakban, az orrtérben és a fartérben, a vízgátakban, illetve a kettős falú terekben összegyűlt olajos víz;

Finomlemez csomagolóeszköz: olyan kör, ellipszis, négyszög vagy sokszög keresztmetszetű (vagy kúp alakú), valamint kúpos nyakú vagy vödör alakú, ónozott acéllemezről vagy finomlemezről 0,5 mm-nél kisebb falvastagsággal, lapos vagy domború fenékkal, egy vagy több töltőnyílással készült csomagolóeszköz, amely nem esik a hordóra vagy kannára vonatkozó meghatározás alá;

Folyékony anyag: olyan anyag, amelynek gőznyomása 50 °C-on legfeljebb 300 kPa (3 bar) és 101,3 kPa nyomáson 20 °C-on nem teljesen gáz alakú, és

- a) olvadáspontja vagy olvadás kezdőpontja 101,3 kPa nyomáson legfeljebb 20 °C; vagy
- b) az ASTM D 4359-90 vizsgálati módszerrel meghatározva folyékony; vagy
- c) a 2.3.4 szakaszban leírt folyékonyság meghatározási vizsgálat (penetrométer eljárás) kritériumai szerint nem pasztaszerű;

Megjegyzés: A „folyékony állapotban történő szállítás” a tartányokra vonatkozó előírások tekintetében

- az előző meghatározás szerint folyékony anyag szállítása, vagy
- olyan szilárd anyag szállítása, amelyet olvasztott állapotban adnak át a szállításra.

Fuvarozó: az a vállalkozás, amely az árut továbbítja, akár fuvarozási szerződés alapján, akár anélkül;

G

Gáz: olyan anyag, amelynek

a) gőznyomása 50 °C-on meghaladja a 300 kPa-t (3 bar-t); vagy

b) 20 °C-on és 101,3 kPa normál nyomáson teljesen gáz alakú.

Egyébként a gáz fogalmat gázok vagy a gőzök értelemben használjuk;

Gázjelző rendszer: olyan beépített rendszer, amely lehetővé teszi a rakomány által kibocsátott gyúlékony gázok bármilyen észlelhető koncentrációjának mérését az alsó robbanási határ alatt és képes a vészjelzők aktiválására;

Gázhordó: szállításra használt, hegesztett, nyomástartó tartály legalább 150 liter, de legfeljebb 1000 liter űrtartalommal (pl. hengeres tartály gördítőabroncsokkal; csúszótalpakra erősített, gömb alakú tartály);

Gázpatron (gázzal töltött kisméretű tartály): olyan nem utántölthető tartály, amely túlnyomás alatti gázt vagy gázkeveréket tartalmaz, és szeleppel is ellátható;

Gázzal töltött kisméretű tartály: lásd **gázpatron**;

Gázvisszavezető cső: a rakománytartályt berakás alatt a parti létesítménnyel összekötő cső. Ez a cső a rakománytartályban nem megengedett belső túlnyomás vagy vákuum elkerülésére el van látva biztonsági szelepekkel; célja a gázok és gőzök parti létesítményhez vezetése;

GHS: a Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének egyetemes harmonizált rendszere, amelyet az ENSZ ST/SG/AC.10/30 jelű kiadványa tartalmaz;

GY

Gyorsműködésű lefűvószelep: olyan nyomáscsökkentő szelep, amelynek névleges lefűvási sebessége nagyobb, mint a láng terjedési sebessége, így megakadályozza a láng front áthaladását. Ez a fajta szerkezetet az EN 12874:1999) Európai szabvány szerint kell vizsgálni;

Gyúlékony alkotórész (aeroszoknál és gázpatronoknál): olyan gáz, amely levegőn, normál nyomáson gyúlékony vagy olyan folyékony anyag vagy készítmény, amelynek lobbanáspontja legfeljebb 100 °C;

Gyúlékonygáz-detektor: olyan eszköz, ami lehetővé teszi a rakomány által kibocsátott gyúlékony gázok bármilyen észlelhető koncentrációjának mérését az alsó robbanási határ alatt és egyértelműen jelzi az ilyen gázok magasabb koncentrációjának jelenlétét. A gyúlékonygáz-detektor kialakítható csak a gyúlékony gázok koncentrációjának vagy gyúlékony gázok és az oxigén koncentrációjának mérésére.

Az eszközt úgy kell kialakítani, hogy a mérések az ellenőrzendő terekbe való belépés nélkül elvégezhetők legyenek;

Gyűjtőmegnevezés: az anyagok vagy tárgyak jól körülhatárolt csoportját jelentő tétel (lásd a 2.1.1.2 bekezdés B., C. és D. pontját);

H

Hajlékony falú IBC: fóliából, szövetből vagy más hajlékony anyagból vagy ilyen anyagok kombinációjából készült csomagolóeszköz-testből álló IBC, szükség esetén belső bevonattal vagy béléssel, a megfelelő üzemi és kezelő szerelvényekkel felszerelve;

Hajó: belvízi és tengeri hajó;

Hajóosztályozó társaság (elismert): az illetékes hatóságok által az 1.15 fejezetben foglalt rendelkezéseknek megfelelően elismert hajóosztályozó társaság;

Hajótest, illetve fedélzet alatti tér befogadóképessége (űrtartalma): a hajótest, illetve fedélzet alatti tér mint tartály teljes belső térfogata, literben vagy m³-ben kifejezve. Ha a hajótestet, illetve fedélzet alatti teret az alakja vagy a szerkezeti kialakítása miatt nem lehet teljesen feltölteni, akkor a töltési fok meghatározásánál és a tartály jelölésénél a csökkentett befogadóképességet kell alapul venni;

Hajótípusok:

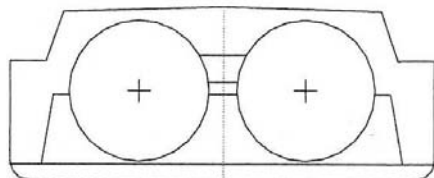
G típus: gázok nyomás alatt vagy hűtve szállítására szolgáló tartályhajó.

C típus: folyékony anyagok szállítására szolgáló tartályhajó. A hajó sima fedélzetű típusú, kettős oldalterekkel, kettős fenékterekkel, de tágulási akna nélkül épülhet. A rakománytartályokat maga a hajótest belső falai alkotják vagy azok mint különálló rakománytartályok a rakományterekben helyezhetők el.

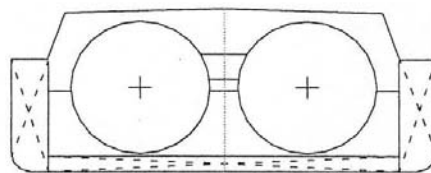
N típus: folyadékok szállítására szolgáló tartályhajó.

Ábrák (példaként)

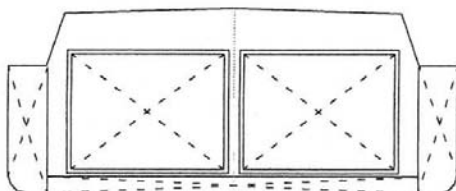
G típus:



G típus 1. rakománytartály-konstrukció
1. rakománytartály-típus
(simafedélzetű hajók esetében is)

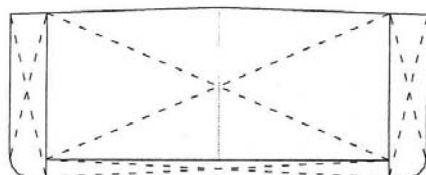


G típus 1. rakománytartály-konstrukció
1. rakománytartály-típus
(simafedélzetű hajók esetében is)

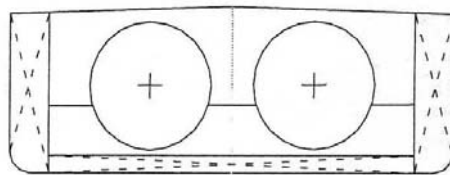


G típus 2. rakománytartály-konstrukció
1. rakománytartály-típus
(simafedélzetű hajók esetében is)

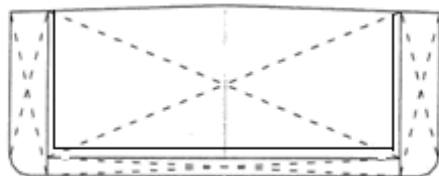
C típus:



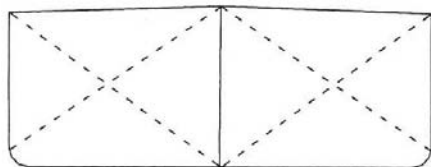
C típus 2. rakománytartály-konstrukció
2. rakománytartály-típus



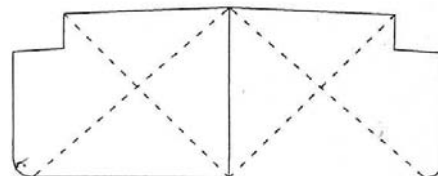
C típus 1. rakománytartály-konstrukció
1. rakománytartály-típus



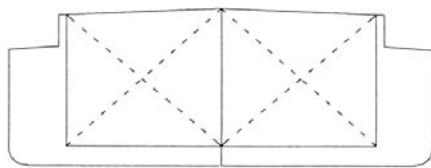
C típus 2. rakománytartály-konstrukció
1. rakománytartály-típus

N típus:

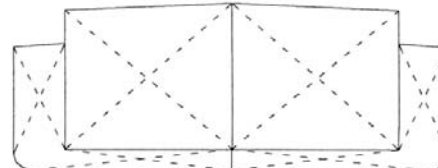
N típus 2.,3. vagy 4. rakománytartály-konstrukció
2. rakománytartály-típus



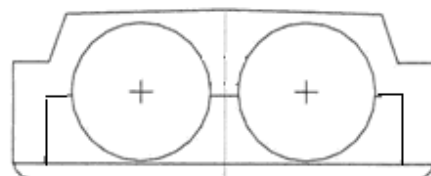
N típus 2.,3. vagy 4. rakománytartály-konstrukció
2. rakománytartály-típus



N típus 2.,3. vagy 4. rakománytartály-konstrukció
1. rakománytartály-típus
(simafedélzetű hajók esetében is)



N típus 2.,3. vagy 4. rakománytartály-konstrukció
3. rakománytartály-típus
(simafedélzetű hajók esetében is)



N típus 2.,3. vagy 4. rakománytartály-konstrukció
1. rakománytartály-típus
(simafedélzetű hajók esetében is)

Hajó üzemeléséből származó olajtartalmú hulladék: fáradt olaj, fenékvíz és más olajtartalmú hulladék, mint fáradt kenőanyagok, használt szűrők, olajos rongy és az ilyen hulladékok tárolására szolgáló tartályok és csomagolóeszközök;

Hajó vezetője: az Európai Belvízi Hajózási Szabályzat (CEVNI) 1.02 cikke szerint meghatározott személy;

Hordó: fémből, papírlélemből, műanyagból, rétegelt falemezből vagy más alkalmas anyagból készült, henger alakú csomagolóeszköz, sík vagy domború fenékkal. Ez a meghatározás magában foglalja az egyéb alakú csomagolóeszközöket is, pl. kúpos nyakú, kör keresztmetszetű tartályokat vagy vödröket. A fahordók és a kannák nem tartoznak ezen meghatározás alá;

Hőmérsékleti osztály (lásd az IEC 79 közleményt és az EN 50 014 szabványt):

a gyúlékony gázok és gyúlékony folyadékok gőzeinek osztályozása azok gyulladási hőmérséklete szerint; valamint azon villamos berendezések osztályozása, amelyek a megfelelő potenciálisan robbanásveszélyes atmoszférában használhatók azok legnagyobb felületi hőmérséklete alapján;

Hulladék: olyan anyag, oldat, keverék és tárgy, amelyet általában közvetlenül nem lehet felhasználni, de amelyet újrahasznosítási eljárás, lerakóhelyen való tárolás, égetéssel vagy más módon történő ártalmatlanítás céljából szállítanak;

Hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartány: olyan rögzített tartány, leszerelhető tartány, tankkonténer vagy tartányos cserefelépítmény, amelyet elsődlegesen veszélyes hulladékok szállítására használnak, és a hulladékok töltését, illetve ürítését szolgáló speciális kialakítása, illetve felszerelése megfelel az ADR 6.10 fejezet előírásainak. Az olyan tartány, amely mindenben megfelel az ADR 6.7 vagy 6.8 fejezet előírásainak, nem minősül „hulladék szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartány”-nak;

I

IAEA: Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (NAÜ), (IAEA, P.O.Box 100, A-1400 Wien);

IBC: lásd *nagyméretű csomagolóeszköz*;

ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (International Civil Aviation Organization), (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada);

ICAO Műszaki Utasítások: a Nemzetközi Polgári Repülésről szóló Chicagói Egyezmény (Chicagó, 1944) 18. Függelékét kiegészítő, a Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO, Montreal) által közzétett, a Veszélyes Áruk Légi Szállításának Biztonságát Szolgáló Műszaki Utasítások;

IEC: Nemzetközi Elektrotechnikai Bizottság;

Illetékes hatóság: a belső jog szerint ilyenként kijelölt hatóság vagy hatóságok vagy egyéb szervezet vagy szervezetek;

IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (International Maritime Organization), (IMO, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom);

IMDG Szabályzat: az „Életbiztonság a tengeren” tárgyú nemzetközi egyezmény (SOLAS egyezmény), 1974., A része VII. fejezetének végrehajtására szolgáló, a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO, London) által közzétett Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Szabályzata;

ISO (szabvány): a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) (1, rue de Varembe - CH-1204 Geneva 20) által kiadott nemzetközi szabvány;

J

Jármű: az ADR-ben a jármű vagy a RID-ben a vasúti kocsi fogalma alá tartozó bármely jármű (kocsi) (lásd *battériás jármű, fedett jármű, nyitott jármű, ponyvás jármű és tartányjármű*);

K

Kanna: fémből vagy műanyagból készült, négy- vagy sokszög keresztmetszetű, egy- vagy többnyílású csomagolóeszköz;

Kármentő csomagolás: olyan különleges csomagolóeszköz, amelybe sérült, meghibásodott vagy szivárgó veszélyes áru küldeménydarabot vagy kiszóródott, kifolyt veszélyes árut lehet elhelyezni visszanyerés vagy ártalmatlanítás céljából történő szállításhoz;

Kezelő szerelvény (hajlékony falú IBC-knél): az IBC testéhez erősített vagy az IBC test folytatásaként kialakított fül, hurok, szem vagy keret;

Kiskonténer: legalább 1 m³ és legfeljebb 3 m³ belső térfogatú konténer;

Megjegyzés: A radioaktív anyagokra vonatkozóan lásd a 2.2.7.2 bekezdést.

Kombinált csomagolás: szállítási csomagolóeszköz-kombináció, amely egy vagy több belső csomagolóeszközből áll, amelye(ke)t külső csomagolóeszközbe helyeztek el az ADR 4.1.1.5 bekezdésének megfelelően;

Megjegyzés: A „kombinált csomagolás”, „belső elemét” mindig „belső csomagolásnak” nevezik és nem „belső tartálynak”. Az üvegpalack jó példa az ilyen „belső csomagolásra”.

Kompenzáló csővezeték: a parti létesítmény olyan csővezetéke, amely a kirakás alatt a hajó közös gőzcsővéhez vagy a gáz visszavezető csővéhez van csatlakoztatva. Feladata a hajó védelme a detonálástól vagy a partoldaltól történő láng átjutástól;

Konténer: olyan szállítóeszköz (daruzható, emelhető vagy más hasonló szerkezet), amely

- tartós jellegű és ennek megfelelően elég szilárd ahhoz, hogy ismételten felhasználható legyen;
- kifejezetten úgy van kialakítva, hogy megkönnyítse az áruknak egy vagy több szállítóeszközzel - a rakomány megbontása nélkül - történő szállítását;
- rögzítését és kezelését rakodást és különösen a különböző szállítóeszközök közötti gyors átrakást lehetővé tevő elemekkel van ellátva;
- kialakításánál fogva az áru egyszerűen berakható és kirakható.

(lásd még zárt konténer, nagykonténer, nyitott konténer, ponyvás konténer és kiskonténer);

A **cserefelépítmény** olyan konténer, amely az EN 283 Európai Szabvány (1991. évi kiadás) szerint a következő jellemzőkkel bír:

- szilárdság szempontjából csak szárazföldön vasúti pórekocsin és közúti járművön, valamint Ro-Ro hajón történő szállításra van méretezve;
- nem halmazolható;
- a közúti járművekről a jármű rakfelületén levő berendezéssel saját támasztólábaira lerakható, illetve visszarakható;

Megjegyzés: A „konténer” fogalom nem terjed ki a hagyományos csomagolóeszközökre, az IBC-kre, a tankkonténerekre és a vasúti kocsikra.

Korlátozott robbanásveszéllyel járó villamos berendezés: olyan villamos berendezés, amely normál működése során nem kelt szikrát és felületi hőmérséklete nem haladja meg az előírt hőmérsékleti osztálynak megfelelőt, mint pl.

- háromfázisú, rövidrezárt forgórészű motorok;
- kefe nélküli generátorok érintkezésmentes gerjesztéssel;
- olvadóbetétes zárt biztosítók;
- érintkezésmentes elektronikus berendezések;

vagy olyan villamos berendezés vízsugárral szemben védett burkolattal (IP 55 védelmi fokozat), amelynek normál üzemelése során felületi hőmérséklete nem haladja meg az előírt hőmérsékleti osztálynak megfelelőt;

Körzet besorolás: (lásd az IEC 79-10 közleményt)

0-ás körzet: területek, ahol tartósan vagy hosszú ideig fordul elő robbanásveszélyes gáz, gőz vagy permet atmoszféra;

1-es körzet: területek, ahol esetenként fordul elő robbanásveszélyes gáz, gőz vagy permet atmoszféra;

2-es körzet: területek, ahol ritkán fordul elő robbanásveszélyes gáz, gőz vagy permet atmoszféra és az előfordulás akkor is csak rövid időtartamra korlátozódik;

Közös gőzcsövek: két vagy több rakománytartály gőzterét összekötő cső. Ez a cső tartalmaz biztonsági szelepeket, amelyek védik a rakománytartályokat a nem megengedett belső túlnyomás vagy vákuum ellen; a gázok és gőzök parti létesítményhez vezetésére szolgálnak;

Köztes csomagolóeszköz: olyan csomagolóeszköz, amelyet a belső csomagolások vagy tárgyak és a külső csomagolás közé helyeznek;

Kritikus hőmérséklet: az a hőmérséklet, amely felett az anyag nem létezhet folyékony halmazállapotban;

Küldemény: olyan veszélyes áru küldeménydarab(ok) vagy rakomány, amelyet a feladó szállításra átad;

Küldeménydarab: a csomagolási művelet végterméke, amely a feladásra kész csomagolóeszközből, nagycsomagolásból vagy IBC-ből és tartalmából áll. A fogalom kiterjed a gázok szállítására használt, ezen fejezet szerinti edényekre, valamint az olyan tárgyakra is, amelyek méretük, tömegük vagy kialakításuk folytán csomagolás nélkül vagy rekeszben (csúszótalpon), kosárban vagy rakodóeszközben szállíthatók.

Ez a fogalom kiterjed a fedélzeten levő járművekre, konténerekre (beleértve a cserefelépítményeket), a tankkonténerekre, mobil tartányokra, battériás járművekre, tartányjárművekre és többemeles gázkonténerekre (MEG-konténerekre).

Nem terjed ki e fogalom azokra az árukra, amelyeket ömlesztve szállítanak a hajók raktéreiben, sem a tartályhajók tartályaiban szállított anyagokra;

Megjegyzés: A radioaktív anyagokra vonatkozóan lásd a 2.2.7.2 bekezdést.

Küldeménydarab tömege: ellenkező meghatározás hiányában a küldeménydarab bruttó tömege. Az áru szállításához használt konténer és tartány tömege a bruttó tömegbe nem számít bele;

Különálló rakománytartály (ha robbanásvédelem szükséges, a 0-ás zónának felel meg): tartósan beszerelt, de a hajó szerkezetének részét nem képező rakománytartály;

Külső csomagolóeszköz: az összetett csomagolás vagy kombinált csomagolás külső védelme felszívó anyaggal, tömítőanyaggal és minden egyéb elemmel, ami szükséges a belső edények vagy belső csomagolóeszközök befogadásához és védelméhez;

L

Láda: fémről, fából, rétegelt falemezből, farostlemezből, papírlamezből, műanyagból vagy más alkalmas anyagból készült, négyzetes vagy sokszög alakú oldalakkal rendelkező teljes falú csomagolóeszköz. Kis nyílások olyan célokra, mint a könnyebb megfogás vagy felnyitás vagy a besorolási követelmények kielégítése, engedélyezettek, amennyiben ezek nem befolyásolják a csomagolóeszköz integritását a szállítás alatt;

Lakóter: az általában a hajón lakók használatára szolgáló helyiségeket jelenti, beleértve a konyhákat, élelmiszer-raktárakat, WC-ket, mosdókat, zuhanyozókat, mosókonyhákat, fürdőszobákat, előtereket, folyosókat stb., de kizárva a kormányállást;

Lángzár: egy berendezés részének szellőzőnyílásába vagy egy berendezés rendszer összekötő csővezetékébe beépített szerkezet, amelynek célja az áramlás lehetővé tétele, de a lángfront terjedésének megakadályozása. A szerkezetet az EN 12874: 1999 szabvány szerint kell vizsgálni;

Lángzár ház: a lángzár azon része, amelynek fő célja, hogy a lángzár lemezblokkja számára megfelelő burkolatot alkosson és biztosítsa más rendszerekkel a mechanikai kapcsolatot;

Lángzár lemezköteg: a lángzár azon része, amelynek fő célja a lángfront áthaladásának megakadályozása;

Legmagasabb osztály: a legmagasabb osztályba sorolható az a hajó, amelynek

- hajóteste - beleértve a kormányberendezést továbbá a horgonyokat és a horgonyláncokat - megfelel az elismert hajóosztályozó társaság által megállapított normáknak és előírásoknak és az ilyen hajóosztályozó társaság felügyelete alatt építették és vizsgálták;
- főgépét, fontosabb segédgépeit, gépészeti és villamos berendezéseit ilyen hajóosztályozó társaság előírásai szerint gyártották és vizsgálták, a hajóosztályozó társaság felügyelete alatt építették be és a beépítés után az egész üzemeltetést sikeresen kipróbálták;

Légmentesen zárt tartány: olyan tartány, amely folyékony anyagok szállítására szolgál és tervezési nyomása legalább 4 bar vagy szilárd (porszerű vagy szemcsés) anyagok szállítására szolgál, függetlenül attól, hogy mekkora a tervezési nyomása, amelynek nyílásai légmentesen zárva vannak, és:

- amelyen nincs biztonsági szelep, hasadótárcsa vagy más hasonló biztonsági berendezés vagy vákuumszelep; vagy
- amelyen nincs biztonsági szelep, hasadótárcsa vagy más hasonló biztonsági berendezés, de az ADR 6.8.2.2.3 pontjában foglalt követelménynek megfelelően vákuumszelep van rajta; vagy
- amelyen biztonsági szelep van, ami előtt az ADR 6.8.2.2.10 pont szerint hasadótárcsa van, de nincs rajta vákuumszelep; vagy
- amelyen biztonsági szelep van, ami előtt az ADR 6.8.2.2.10 pont szerint hasadótárcsa van, és az ADR 6.8.2.2.3 pontjában foglalt követelményeknek megfelelően vákuumszelep is van rajta;

Légzőkészülék (szűrős): olyan készülék, amely megfelelő szűrője révén a viselőjét megvédi a veszélyes szférában történő munkavégzés során;

Legnagyobb nettó tömeg: egyetlen csomagolás tartalmának legnagyobb tiszta tömege, vagy belső csomagolások és ezek tartalmának legnagyobb együttes tömege kg-ban;

Legnagyobb űrtartalom: a tartály vagy csomagolóeszköz (beleértve az IBC-t és a nagycsomagolást is) legnagyobb belső térfogata m³-ben vagy literben;

Legnagyobb üzemi nyomás (túlnyomás): a rakománytartályban vagy az árumaradék tartályban a műveletek alatt fennálló nyomás. Ez a nyomás megegyezik a gyorsműködésű lefúvószelepek nyitónyomásával;

Lékesedési riadóterv: olyan riadóterv, amely tartalmazza a stabilitási számítások alapját képező vízmentes terekre osztást, a vízbehatolás által okozott oldalirányú dőlés kiegyenlítésre vonatkozó intézkedéseket, valamint az olyan zárószerkezetek jegyzékét,

amelyeket menetben zárva kell tartani. Ezeket a zárószervezeteket megfelelő módon meg kell jelölni;

Leszerelhető tartány: olyan, 450 liternél nagyobb befogadóképességű tartány, de nem rögzített tartány, nem mobil tartány, nem tankkonténer és nem battériás jármű vagy MEG-konténer eleme, amelyet nem úgy alakítottak ki, hogy az árut a rakomány megbontása nélkül lehessen szállítani, és amelyet rendes körülmények között csak üres állapotban lehet emelni;

Lobbanáspont: egy folyékony anyag azon legalacsonyabb hőmérséklete, amelynél gőzei a levegővel gyúlékony keveréket alkotnak;

M

Maradék áru: a rakománytartályokban vagy a rakodóvezetékben kirakás után a maradékeltávolító rendszer használata nélkül visszamaradó folyékony áru;

Maradékeltávolító rendszer (hatékony): a rakománytartályok, a be-, illetve kirakó csővezetékek kiürítő rendszere, az árumaradványok eltávolítását kivéve;

Megengedett legnagyobb bruttó tömeg:

- a) (a hajlékony falú IBC-ket kivéve, minden más IBC típusnál) az IBC, az üzemi és a szerkezeti szerelvények tömegének, valamint a legnagyobb nettó rakomány tömegnek az összege;
- b) (tartányoknál) a tartány saját tömege és a szállításra megengedett legnagyobb rakomány össztömege;

Megjegyzés: A mobil tartányokra lásd az ADR 6.7 fejezetét.

Megengedett legnagyobb rakomány (hajlékony falú IBC-knél): az a legnagyobb nettó tömeg, amelyre az IBC-t kialakították és amelynek szállítására engedélyezték;

Megfelelőség biztosítása (radioaktív anyagoknál): az illetékes hatóság által alkalmazott rendszeres intézkedési program, amelynek célja annak biztosítása, hogy az ADN követelményei a gyakorlatban megvalósuljanak;

MEG-konténer: lásd **többeleemes gázkonténer**;

Mélyhűtő tartály: szállításra használt, hőszigetelt, nyomástartó tartály mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz, legfeljebb 1000 liter űrtartalommal;

Menekülő eszköz (alkalmas): olyan, a légzőszerveket védő eszköz, amely viselőjének száj-, orr- és szemvédelmére szolgál, és ami könnyen felvehető és elősegíti a veszélyes területről való kimenekülést;

Mentőcsőrlő: személyeknek az olyan terekből, mint a rakományterek, a vízgátak és a kettős oldalterek, való kiemelésére szolgáló szerkezet. Egy személy által működtetődnek kell lennie;

Merev falú belső tartály (összetett IBC-knél): olyan tartály, amely üres állapotban, a zárószerkezet helyre tétele és a külső burkolat segítségével nélkül is megtartja szokásos alakját. Minden belső tartályt, amely nem „merev falú”, „hajlékony falú”-nak kell tekinteni;

Merev falú műanyag IBC: merev műanyag testből álló IBC, amely vázszerkezettel rendelkezhet, és a megfelelő üzemi szerelvényekkel látható el;

Minőségbiztosítás: bármely szervezet vagy szerv által alkalmazott rendszeres ellenőrzési és felügyeleti program, amelynek célja annak biztosítása, hogy az ADN biztonsági előírásai a gyakorlatban megvalósuljanak;

Minősítetten biztonságos típusú villamos berendezés: olyan villamos berendezés, amelyet az illetékes hatóság a robbanásveszélyes atmoszférában mutatott üzemelési biztonság tekintetében bevizsgált és jóváhagyott, mint pl.

- gyújtószikra mentes készülék;
- nyomásálló tokozású készülék;
- túlnyomással védett készülék;
- kvarchomokkal töltött készülék;
- nyomásálló tokozással védett készülék;
- fokozott biztonságot nyújtó készülék;

Megjegyzés: A „korlátozott robbanásveszéllyel járó” készülék nem tartozik e fogalom körébe.

Mintavételi nyílás: legfeljebb 0,30 m átmérőjű, lemezköteges lángzárral ellátott, állandósult égést kiálló és oly módon kialakított nyílás, hogy az az időtartam, amikor nyitva van, a lehető legrövidebb legyen és a lemezköteg külső beavatkozás nélkül ne maradhasson nyitva. A lángzár lemezkötege olyan típusu legyen, amelyet az illetékes hatóság erre a célra jóváhagyott;

M.N.N. (másként meg nem nevezett) tétel: olyan gyűjtőmegnevezés, amelyhez olyan anyagok, keverékek, oldatok vagy tárgyak rendelhetők, amelyek

a) nincsenek a 3.2 fejezet A táblázatban név szerint megemlítve; és

b) az m.n.n. tétel megnevezésének, osztályának, osztályozási kódjának és csomagolási csoportjának megfelelő kémiai, fizikai és/vagy veszélyes tulajdonságokkal rendelkeznek;

Mobil tartány: az ADR 6.7 fejezetében, illetve az IMDG Szabályzatban található meghatározás szerinti, multimodális tartány, amelyhez az ADR 3.2 fejezete A táblázatának 10 oszlopában mobil tartány utasítás (T-jel) van feltüntetve; ha a 2 osztály anyagainak szállítására használják, 450 liternél nagyobb befogadóképességű;

Mobil tartány üzemben tartója: lásd tankkonténer vagy mobil tartány üzemben tartója;

Műszaki megnevezés: elfogadott kémiai - adott esetben biológiai - megnevezés, vagy a tudományos és műszaki kézikönyvekben, folyóiratokban és egyéb szakirodalomban jelenleg használt, egyéb megnevezés (lásd a 3.1.2.8.1.1 pontot);

N

Nagycsomagolás: olyan csomagolóeszköz, amelynél a belső csomagolások vagy tárgyak egy külső csomagolóeszközbe vannak elhelyezve és

- a) gépi mozgatásra alkalmas kivitelű;
- b) befogadóképessége meghaladja a 400 kg nettó tömeget, illetve a 450 litert, de legfeljebb 3 m³;

Nagykonténer:

- a) olyan konténer, amelynek belső befogadóképessége 3 m³-nél nagyobb;
- b) a Biztonságos konténerekről szóló 1972. évi nemzetközi egyezmény (CSC) értelmében olyan méretű konténer, amelynek az alsó négy sarokkal behatárolt területe
 - i) legalább 14 m² (150 négyzetláb); vagy
 - ii) legalább 7 m² (75 négyzetláb), ha felső sarokelemekkel rendelkezik;

Megjegyzés: A radioaktív anyagokra vonatkozóan lásd a 2.2.7.2 bekezdést.

Nagyméretű csomagolóeszköz (IBC): az ADR 6.1 fejezetében nem említett, merev vagy hajlékony falú, szállítható csomagolóeszköz, amelynek

- a) űrtartalma
 - i) nem haladja meg a 3 m³-t a II és a III csomagolási csoportba tartozó, szilárd és folyékony anyagok esetében;
 - ii) nem haladja meg az 1,5 m³-t az I csomagolási csoportba tartozó, szilárd anyagok esetében, ha azok hajlékony falú, merev falú műanyag, összetett, papírlemez vagy fa IBC-kbe vannak csomagolva;
 - iii) nem haladja meg a 3 m³-t az I csomagolási csoportba tartozó, szilárd anyagok esetében, ha azok fém IBC-kbe vannak csomagolva;
 - iv) nem haladja meg a 3 m³-t a 7 osztály radioaktív anyagai esetében;
- b) gépi mozgatásra alkalmas kivitelű;
- c) a szállítás és kezelés során fellépő erőhatásoknak oly módon áll ellen, mint azt az ADR 6.5 fejezete szerinti próbák meghatározzák (lásd még fa IBC, fém IBC, hajlékony falú IBC, merev falú műanyag IBC, összetett IBC műanyag belső tartállyal és papírlemez IBC);

- Megjegyzés:** 1. Az ADR 6.7 fejezete előírásainak megfelelő mobil tartányok, illetve a 6.8 fejezete előírásainak megfelelő tankkonténerek nem tekinthetők IBC-knek.
2. Az ADR 6.5 fejezete előírásainak megfelelő IBC-k az ADN értelmében nem tekinthetők konténereknek.

Nagypalack: varrat nélküli, nyomástartó, szállításra használt tartály 150 liternél nagyobb, de legfeljebb 3000 liter űrtartalommal;

Nehezen gyulladó: olyan anyag, amely önmagában nem gyullad meg könnyen vagy amelynek legalább a külső felülete nem gyullad meg könnyen és a láng terjedését megfelelő mértékben korlátozza;

A gyúlékonyság meghatározására az IMO A.563(16) határozata szerinti eljárás vagy valamelyik Szerződő Fél bármely egyenértékű előírása elfogadható;

Nemzetközi szabályzatok: az ADR, a BC Szabályzat, az ICAO-TI, az IMDG Szabályzat és a RID;

Nyitónyomás: az nyomás, amely szerepel az anyagfelsorolásban és amelynél a gyorsműködésű lefűvószelep kinyit. Nyomástartó tartályoknál, illetve tartányoknál a biztonsági szelep nyitónyomását az illetékes hatóság vagy az elismert hajó osztályozó társaság követelményei alapján kell meghatározni;

Nyitott jármű: olyan jármű, amelynek rakfelülete csupasz, vagy csak oldalfalakkal és hátsó fallal van ellátva;

Nyitott konténer: nyitott tetejű konténer vagy szállítólap alapú konténer;

Nyomáscsökkentő szerkezet: nyomás hatására automatikusan aktiválódó szerkezet, amelynek feladata a rakománytartály védelme a nem megengedett belső túlnyomással szemben;

Nyomások: A rakománytartályoknál mindennemű nyomást (mint pl. próbanyomás, belső nyomás, biztonsági szelepek nyitó nyomása) kPa-ban (bar-ban) kifejezett túlnyomásként kell megadni, az anyagok gőznyomását kPa-ban (bar-ban) kifejezett abszolút nyomásban kell megadni;

Nyomástartó tartály: gyűjtőfogalom, amelyhez a palackok, a nagypalackok, a gázhordók, a zárt mélyhűtő tartályok és a palackkötegek tartoznak;

Nyomástartó tartány: olyan tartány, amelyet ≥ 400 kPa (4 bar) üzemi nyomásra terveztek és hagytak jóvá;

O

„offshore” ömlesztettáru-konténer: olyan többször használható ömlesztettáru-tároló, amelyet speciálisan nyílt tengeri létesítményekhez, létesítményektől, illetve létesítmények közötti szállításra terveztek. Az „offshore” ömlesztettáru-konténert a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO) MSC/Circ.860 dokumentumában foglalt, a

nyílt tengeren kezelt „offshore” konténerekre vonatkozó jóváhagyási útmutató szerint kell tervezni és gyártani;

Olajtartalmú hulladék-gyűjtő hajó: olyan nyitott, legfeljebb 300 tonna hordképességű N típusú tartályhajó, amelyet úgy terveztek és szereltek fel, hogy a hajók üzemeltetéséből származó olajos és zsíros hulladékokat szállítson. A rakománytartályok nélküli hajók a 9.1 és 9.2 fejezet hatálya alá tartozhatnak;

Orsó (az 1 osztályban): műanyagból, fából, papírlémezről, fémből vagy egyéb alkalmas anyagból készített eszköz központi tengellyel és a tengely mindkét végén oldalsó tárcsával vagy anélkül. Az anyagok és tárgyak a tengely köré tekerceselhetők és azokat az oldalsó tárcsák tarthatják meg;

Oxigénmérő: olyan készülék, amely lehetővé teszi a környező levegőben az oxigéntartalom észlelhető csökkenésének mérését. Az oxigénmérők lehetnek csak az oxigén mérésére vagy a gyúlékony gáz és az oxigén tartalom mérésére kialakítottak.

A készüléket úgy kell kialakítani, hogy a mérések az ellenőrzendő terekbe való belépés nélkül elvégezhetők legyenek;

Ö

ÖBH: lásd *öngyorsuló bomlási hőmérséklet*;

Ömlesztettáru-tároló: olyan megtartó rendszer (beleértve mindenfajta bélést és bevonatot), amely a vele közvetlenül érintkező szilárd anyag szállítására szolgál. A csomagolóeszközök, IBC-k, nagycsomagolások és tartányok nem tartoznak ide.

Az ömlesztettáru-tároló

- tartós jellegű és ennek megfelelően elég szilárd ahhoz, hogy ismételten felhasználható legyen;
- kifejezetten úgy van kialakítva, hogy megkönnyítse az áruknak egy vagy több szállítási móddal - a rakomány megbontása nélkül - történő szállítását;
- a könnyű kezelhetőséget lehetővé tevő elemekkel van ellátva;
- befogadóképessége legalább 1,0 m³.

Ömlesztettáru-tároló lehet pl. konténer, „offshore” ömlesztettáru-konténer, kosár, ömlesztettáru-bunker, cserefelépítmény, szállítóteknő, görgős konténer, a vasúti kocsik/közúti jármű raktere;

Ömlesztett szállítás: ömleszthető szilárd anyagok csomagolás nélküli szállítása;

Megjegyzés: Az ADN értelmében az ADR szerinti ömlesztett szállítás küldeménydarabos szállításnak minősül.

Öngyorsuló bomlási hőmérséklet (ÖBH): az a legalacsonyabb hőmérséklet, amelynél a szállítás során használt csomagolásban levő anyagnál az öngyorsuló bomlás bekövetkezhet. Az ÖBH meghatározására vonatkozó követelményeket és a zárt térben történő hevítés hatását a Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve II. része tartalmazza;

Öngyulladási hőmérséklet (EN 1127-1:1997, No. 331): egy forró felület legalacsonyabb hőmérséklete, amelynél az előírt vizsgálati körülmények között a gyúlékony anyag gáz/levegő vagy gőz/levegő formájában meggyullad;

Összetett IBC műanyag belső tartállyal: olyan IBC, amely merev külső burkolat formájú vázszerkezeti elemből áll, amely a műanyag belső tartályt, valamint a megfelelő üzemi és szerkezeti szerelvényeket veszi körül. Kialakítása olyan, hogy a belső tartály és a külső burkolat összeszerelve szétválaszthatatlan egységet képez és így töltik, tárolják, szállítják vagy ürítik;

Megjegyzés: A „műanyag” az összetett IBC-knél a belső tartállyal kapcsolatosan használva az egyéb polimer anyagokat, mint pl. a gumit stb. is jelenti.

Összetett (műanyag) csomagolóeszköz: belső műanyag tartályból és külső (fém, papírlemez, rétegelt falemez stb.) csomagolásból álló csomagolóeszköz. Ez a csomagolóeszköz, ha egyszer már összeállították, szétválaszthatatlan marad, így töltik, raktározzák, szállítják és ürítik;

Megjegyzés: Lásd az összetett (üveg, porcelán, kőagyag) csomagolóeszközhöz fűzött megjegyzést.

Összetett (üveg, porcelán, kőagyag) csomagolóeszköz: belső üveg-, porcelán- vagy kőagyag tartályból és külső (fém, fa, papírlemez, műanyag, habosított műanyag stb.) csomagolásból áll. Ez a csomagolóeszköz, ha egyszer összeállították, szétválaszthatatlan marad, így töltik, raktározzák, szállítják és ürítik;

Megjegyzés: Egy „összetett csomagolóeszköz” „belső elemét” a szokásos körülmények között „belső tartálynak” nevezik. Például egy 6HA1 típusú összetett (műanyag) csomagolóeszköz „belső eleme” egy ilyen fajta „belső tartály”, mivel ezt a szokásos körülmények között nem arra alakították ki, hogy „külső csomagolás” nélkül „befogadó” funkciót lásson el, és így nem „belső csomagolásról” van szó.

P

Palack: legfeljebb 150 liter űrtartalmú szállítható nyomástartó tartály (lásd még palackköteg);

Palackköteg: szállításra használt, szerkezeti egységbe épített palackok, amelyek egymással gyűjtőcsővel vannak összekötve és szilárdan egymáshoz vannak erősítve. A palackok együttes űrtartalma legfeljebb 3000 liter lehet, a 2 osztály mérgező (a 2.2.2.1.3 pont szerint T betűvel kezdődő osztályozási kód alá tartozó) gázainak szállítására használt palackkötegek űrtartalma azonban legfeljebb 1000 liter lehet;

Papírlemez IBC: papírlemez testből különálló fenékkal és tetővel vagy anélkül, szükség esetén béléssel (de nem belső csomagolással), és megfelelő szerkezeti és üzemi szerelvényekből álló IBC;

Ponyvás jármű: a felrakott áru védelme érdekében ponyvával ellátott nyitott jármű;

Ponyvás kocsi: a berakott áru védelme érdekében ponyvával ellátott, nyitott kocsi;

Ponyvás konténer: a berakott áru védelme érdekében ponyvával ellátott nyitott konténer;

Portömör csomagolóeszköz: olyan csomagolóeszköz, amely nem engedi át a szilárd tartalmat, beleértve a szállítás alatt keletkező finom szilárd anyagot is;

Próbanyomás: az üzembe helyezés előtti, illetve az időszakos vizsgálat alkalmával a rakománytartályokon, árumaradék tartályokon, vízgátakon, illetve a töltő és ürítő csővezetéken végzett nyomáspróba során kifejtett nyomás [lásd még *legnagyobb üzemi nyomás (túlnyomás), tervezési nyomás, töltési nyomás és ürítési nyomás*];

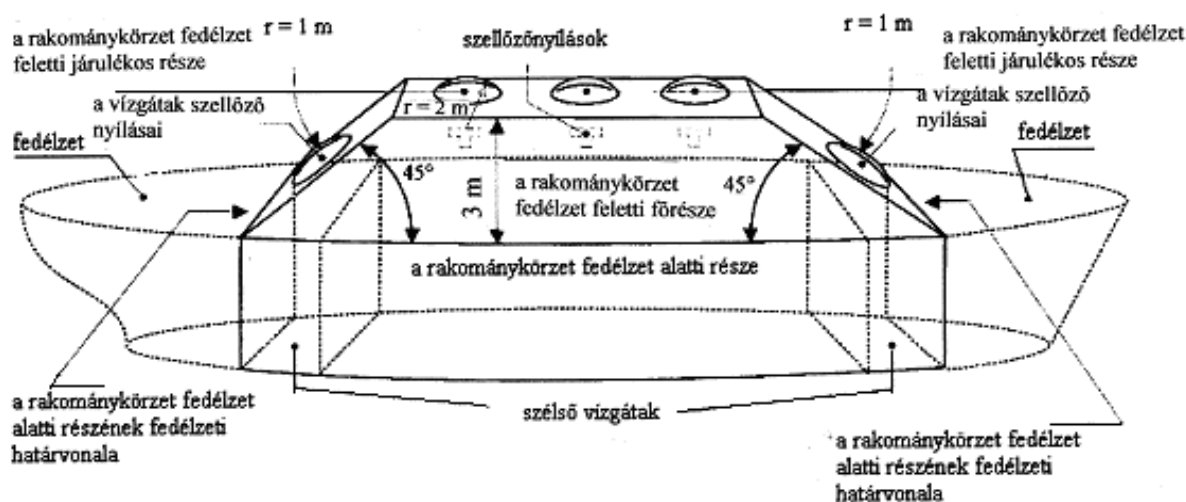
R

Rakodási napló: olyan napló, amelybe a be-, illetve a kirakást, a tartályok tisztítását, gázmentesítését, a mosóvíz átadást és a ballasztvíz felvételét (a rakománytartályokba) és átadását érintő tevékenységekről mindent bejegyeznek;

Rakodószivattyú tér (Robbanásvédelem szükségessége esetén megfelel az 1-es körzetnek - lásd a körzet besorolást): olyan szolgálati tér, ahol a rakodószivattyúk és a maradékeltávolító szivattyúk vannak elhelyezve azok működtető berendezéseivel együtt;

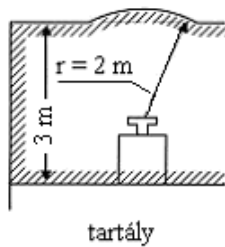
Rakodóvezetékek: lásd *csővezeték a berakáshoz és a kirakáshoz*;

Rakománykörzet: a következő terek összessége (lásd az ábrát):

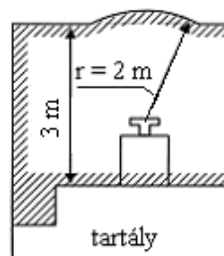


Fedélzet feletti rakománykörzet különböző tartályhajóknál

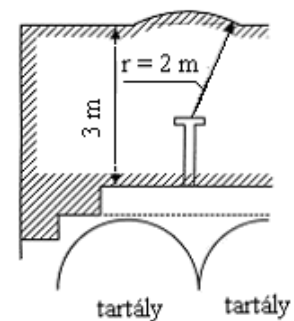
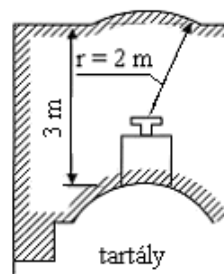
Tartályhajók
tartályfedélként
kialakított fedélzettel



Tartályhajók
lépcsőzött fedélzettel



Tartályhajók különálló rakománytartályokkal



Rakománykörzet (fedélzet feletti főrészt) (ha robbanásvédelem szükséges, 1-es körzetnek felel meg) az alábbiak által határolt teret jelenti:

- keresztirányban: az oldallemezelés fedélzet szélén túlnyúló részével;
- hosszirányban: a rakománykörzethez viszonyítva 45° -os szög alatt döntött, a rakománykörzet fedélzet alatti részének határán kezdődő síkokkal;
- függőleges irányban: a fedélzet felett 3 m magassággal;

Rakománykörzet (fedélzet feletti járulékos rész) (ha robbanásvédelem szükséges, 1-es körzetnek felel meg) a rakománykörzet fedélzet feletti főrészébe nem tartozó, a vízgátak és a fedélzet alatti rakományterekben található szolgálati terek szellőző nyílásai feletti középpontú, 1 m sugarú gömbszelvények által és a rakománytartályok szellőző nyílásai feletti középpontú, 2 m sugarú gömbszelvények által képzett tereket jelenti;

Rakománykörzet (fedélzet alatti rész) a hajóközép (HK) síkjára merőleges, két függőleges sík közötti azon teret jelenti, amely magában foglalja a rakománytartályokat, raktereket, vízgátakat, kettős oldaltereket és a kettős fenéktartályokat; ezek a síkok általában egybeesnek a vízgátak külső válaszfalaival vagy a rakterek szélső válaszfalaival. A fedélzettel való metszéspontjuk a rakománykörzet fedélzet alatti részének határa;

Rakománytartály (ha robbanásvédelem szükséges, 0-ás körzetnek felel meg): olyan tartály, amelyet a hajóba tartósan beépítettek és amelynek falait vagy maga a hajótest képezi, vagy pedig falai nem részei a hajótestnek és amely veszélyes áruk szállítására szolgál;

Rakománytartály (állapota):

- kiürített: üres, de árumaradványokat tartalmaz;
- üres: száraz, de nem gázmentesített;
- gázmentesített: nem tartalmaz veszélyes gázokat vagy gőzöket semmilyen mérhető koncentrációban;

Rakománytér (robbanásvédelem esetén megfelel az 1. körzetnek): a hajó olyan elzárt része, amelyet előre, illetve hátra felé vízmentes válaszfalak határolnak és amely kizárólag csak a hajótest részét nem képező rakománytartályok szállítására szolgál;

Raktér (robbanásvédelem esetén megfelel az 1. körzetnek - lásd a körzet besorolást): a hajó olyan elzárt része, nyílás fedelekkkel vagy anélkül, amelyet előre, illetve hátra felé válaszfalak határolnak és csomagolt vagy ömlesztett áru befogadására szolgál. A raktér felső határa a nyíláskeret felső éle. A nyíláskeret szintjén túlnyúló rakományt fedélzeti rakománynak kell tekinteni;

Raktér (állapot):

kirakott: üres, de rakomány-maradványt tartalmaz;

üres: rakomány-maradvány nélkül (kitisztított);

Rekesz: rácsos kialakítású (nem teljes falú) külső csomagolóeszköz;

Robbanás: hirtelen bekövetkező oxidációs vagy bomlási reakció, amely a hőmérséklet vagy a nyomás vagy mindkettő egyidejű növekedésével jár (lásd az EN 1127-1:1997 szabványt);

Robbanásveszélyességi csoport (l. az IEC 79 közleményt és az EN 50 014 szabványt): a gyúlékony gázok és gőzök csoportosítása azok legnagyobb kísérletileg biztonságos határai és legkisebb gyújtóárama szerint, és azon villamos berendezések osztályát, amelyek a megfelelő potenciálisan robbanásveszélyes atmoszférában használhatók;

RID: a Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat (RID), amely a Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) B) Függelékét képező, Nemzetközi Vasúti Árufuvarozási Egyezményre vonatkozó Egységes Szabályok (CIM) I. Melléklete;

Rögzített tartány: szerkezetiileg tartósan a vasúti kocsira, illetve a közúti járműre szerelt, legalább 1000 liter befogadóképességű tartány (a jármű ily módon tartály-kocsivá, illetve tartányjárművé válik) vagy egy ilyen kocsi, illetve jármű alvázának elválaszthatatlan részét képező tartány;

S

SOLAS: „Életbiztonság a tengeren” tárgyú 1974. évi nemzetközi egyezmény és annak módosításai;

SZ

Szabályozási hőmérséklet: az a legmagasabb hőmérséklet, amelyen a szerves peroxid vagy önreaktív anyag biztonságosan szállítható;

Szállítás: a veszélyes áru helyváltoztatása, beleértve a közlekedési okokból történő megállásokat, illetve minden olyan közlekedési szempontból szükségessé vált időszakot a helyváltoztatás előtt, alatt és után, amely alatt a veszélyes áru a hajón, járművön, tartányban vagy konténerben van.

Ez a fogalom kiterjed a veszélyes áruk átmeneti tárolására is a szállítási módok, illetve a szállítóeszközök cseréjénél (átrakásnál), azzal a feltétellel, hogy az áru átvételének és kiszolgáltatásának helyét feltüntető fuvarokmányt kérésre bemutatják, illetve a küldeménydarabokat vagy a tartányokat a szállítás alatt nem nyitják fel, kivéve, ha az illetékes hatóságok ellenőrzik;

Megjegyzés: *A radioaktív anyagokra vonatkozóan lásd a 2.2.7.2 bekezdést.*

Szállítóegység (általános értelemben): az ADR Megállapodás 1 a) cikke szerinti jármű, a RID meghatározása szerinti vasúti kocsi, továbbá konténer, tankkonténer, mobil tartány vagy MEG-konténer;

Szállítóegység: olyan gépjármű, amelyhez nincs pótkocsi kapcsolva, vagy gépjárműből és a hozzákapcsolt pótkocsiból álló járműszerelvény;

Szállítóegység (belvízi): belvízi szállításhoz a hajó, a raktér vagy a hajó fedélzetének meghatározott része;

Szállítóeszköz: a belvízi szállításhoz bármilyen hajó, bármely hajó raktere vagy meghatározott fedélzeti területe; közúti vagy vasúti szállításhoz a jármű, illetve a vasúti kocsi;

Szellőző cső: a parti létesítmény olyan csővezetéke, amely a berakás alatt a hajó közös gőzcsövéhez vagy a gáz visszavezető csövéhez van csatlakoztatva. Feladata a hajó védelme a detonálástól vagy a partoldalról történő láng átjutástól;

Szilárd anyag:

a) amelynek olvadáspontja vagy olvadás kezdőpontja 101,3 kPa nyomáson 20 °C-nál magasabb; vagy

b) az ASTM D 4359-90 vizsgálati módszerrel meghatározva nem folyékony, vagy a 2.3.4 szakaszban leírt folyékonyság meghatározási vizsgálat (penetrométer eljárás) kritériumai szerint pasztaszerű;

Szolgálati tér: olyan tér, amely a hajó üzemelése közben hozzáférhető, és nem része sem a lakótérnek, sem pedig a rakománytereknek, kivéve az orr- és a farteret, feltéve, hogy ez utóbbi terekben nincs gépészeti berendezés;

T

Tálca (az 1 osztályban): fém, műanyag, papírlemez vagy más alkalmas anyagú lemez, amelyet a belső, a köztes vagy a külső csomagolásba helyeznek és azokba szorosan illeszkedik. A tálca felülete lehet alakos, hogy a csomagolások vagy tárgyak beültethetők, szilárdan rögzíthetők és egymástól elválaszthatók legyenek;

Tankkonténer: gáz alakú, folyékony, porszerű vagy szemcsés anyagok szállítására használt, a konténer meghatározásnak megfelelő szállítóeszköz, amely a tartályból és szerelvényeiből áll, beleértve azokat a szerelvényeket is, amelyek lehetővé teszik a tankkonténer helyváltoztatását egyensúlyhelyzete jelentős megváltoztatása nélkül; amennyiben a 2 osztály anyagainak szállítására használják, 450 liternél nagyobb befogadóképességű;

Megjegyzés: Az ADR 6.5 fejezete előírásainak megfelelő IBC-k nem tekinthetők tankkonténereknek.

Tankkonténer vagy mobil tartány üzemben tartója: az a vállalkozás, amelynek a nevében a tankkonténert vagy a mobil tartányt nyilvántartásba vették;

Tartály (az 1 osztályban): köztes vagy belső csomagolásként használt láda, palack, hordó, kanna, doboz és hüvely, beleértve mindenféle zárószervezetüket;

Tartály: anyagok vagy tárgyak befogadására vagy tartására alkalmas edény, beleértve mindenfajta zárószervezetét is. Ez a meghatározás a tartányokra nem vonatkozik (lásd még *belső tartály, gázpatron, mélyhűtő tartály, merev belső tartály és nyomástartó tartály*);

Megjegyzés: A 2 osztály gázaihoz használt tartálytípusok: gázpalackok, nagypalackok, gázhordók, mélyhűtő tartályok és palackkötegek.

Tartályfájl: olyan fájl, amely a tartályra, battériás járműre vagy MEG-konténerre vonatkozó minden fontos műszaki információt, mint az ADR 6.8.2.3, 6.8.2.4 és 6.8.3.4 bekezdésében említett bizonyítványok és bizonylatok.

Tartályhajó: veszélyes áruk rakománytartályokban történő szállítására szolgáló hajó;

Tartály névleges űrtartalma: a tartályban található veszélyes áru literben kifejezett névleges térfogata. A sűrített gázok tartályainál ez megegyezik a víztöltet térfogatával;

Tartálykocsi: folyékony, gáznemű, porszerű vagy szemcsés anyagok fuvarozására használt kocsi, amely egy vagy több tartányt magába foglaló felépítményből és azok szerelvényeiből, valamint egy, a saját szerelvényeivel ellátott alvázból (futómű, felfüggesztés, vonó- és ütközőberendezés, fékek és feliratok) áll;

Megjegyzés: A leszerelhető tartányos kocsik is tartálykocsinak minősülnek.

Tartány: maga a tartányköpeny, beleértve annak üzemi és szerkezeti szerelvényeit. Ahol a tartány szó önmagában szerepel, tankkonténert, mobil tartányt, leszerelhető tartányt vagy rögzített tartányt jelent az ebben a részben szereplő meghatározás szerint, illetve olyan tartányt, amely a battériás jármű vagy a MEG-konténer elemét képezi (lásd még *leszerelhető tartány, MEG-konténer, mobil tartány és rögzített tartány*);

Megjegyzés: A mobil tartányokra lásd az ADR 6.7.4.1 bekezdését.

Tartányjármű: a folyadékok, gáz-halmazállapotú, porszerű vagy szemcsés anyagok szállítására használt, egy vagy több rögzített tartánnyal felszerelt jármű. A tartányjármű magán a járművön vagy az azt helyettesítő futómű-elemeken kívül egy vagy több tartányból, szerelvényeiből és a tartányokat a járműhöz vagy a futómű-elemekhez csatlakoztató alkatrészekből áll;

Tartányos cserefelépítmény: a tartányos cserefelépítmény tankkonténernek tekintendő;

Teljes rakomány: egyetlen feladótól származó rakomány, amely részére egy jármű vagy nagykonténer kizárólagos használatra van fenntartva, és amelynek be- és kirakását a feladó vagy a címzett utasításai szerint végzik;

Megjegyzés: A 7 osztálynál a megfelelő kifejezés a kizárólagos használat, lásd a 2.2.7.2 bekezdést.

Tervezési nyomás: az a nyomás, amelyre a rakománytartályt vagy maradékáru tartályt méretezték és gyártották;

Tervezési vákuummetrikus nyomás: az a vákuummetrikus nyomás, amelyre a rakománytartályt vagy maradékáru tartályt méretezték és gyártották;

Test (az összetett IBC-ket kivéve minden más IBC típusnál): maga a tartály, beleértve a nyílásokat és azok zárószerveit, de kizárva az üzemi szerelvényeket;

Többeleemes gázkonténer (MEG-konténer): olyan szállítóeszköz, amelynek egymással gyújtócsővel összekötött és vázra szerelt elemei vannak. A következő elemek tekinthetők a többeleemes gázkonténer elemeinek: palackok, nagypalackok, gázhordók, palackkötegek és a 2 osztály gázainak szállítására készült, 450 liternél nagyobb befogadóképességű tartányok;

Megjegyzés: Az UN MEG konténerekre vonatkozóan lásd az ADR 6.7 fejezetét.

Töltési fok: a gáz tömegének és a felhasználásra kész nyomástartó tartályt teljesen kitöltő víz tömegének aránya 15 °C-on;

Töltési fok (rakománytartálynál): Ha rakománytartálynál feltüntetik a töltési fokot, az a rakománytartály térfogatának százalékban kifejezett azon részét jelenti, amely a rakodáskor feltölthető folyadékkal.

Töltési nyomás: az a legnagyobb nyomás, amely a tartányban a nyomás alatti töltéskor ténylegesen fellép [lásd még legnagyobb üzemi nyomás (túlnyomás), próbanyomás, tervezési nyomás és ürítési nyomás];

Töltő:

- a) bármely vállalkozás, amely a veszélyes árut tartányba (tartányjárműbe, leszerelhető tartányba, mobil tartányba vagy tankkonténerbe), battériás jármű tartályaiba vagy MEG-konténerbe tölti;
- b) veszélyes árut rakománytartályokba tölti; vagy
- c) az ömlesztett veszélyes árut hajóba, járműbe, nagykonténerbe vagy kiskonténerbe rakja;

Toximéter: a rakomány által kibocsátott mérgező gázok észlelhető koncentrációjának mérésére alkalmas készülék.

A készüléket úgy kell kialakítani, hogy a mérés az ellenőrzött terekbe való belépés szükségessége nélkül elvégezhető legyen;

Túlnyomásos gázpatron: lásd **aeroszol vagy aeroszol csomagolás**;

U

UIC: Nemzetközi Vasútegylet (Union Internationale des Chemins de Fer), (UIC, 16 rue Jean Rey, F-75015 Paris, France);

UNECE - lásd ENSZ EGB;

UN szám (azonosító szám): az anyagok és tárgyak négyjegyű azonosító száma, amely az „ENSZ Minta Szabályzatból” származik;

Utasítás: ismeretek átadása, vagy annak tanítása, hogyan kell egy tevékenységet végezni vagy hogyan kell eljárni. Ezt az ismeretátadást vagy tanítást belső személy is végezheti;

Üledék: folyékony árumaradvány, ami nem távolítható el a rakománytartályból vagy csővezetékéből ürítéssel, leeresztéssel vagy maradékeltávolítással; bővebben az áru maradványok keveréke pl. mosóvízzel, rozsdával stb., ami vagy alkalmas a szivattyúzásra vagy nem;

Üzemi nyomás: a sűrített gáz megállapodott nyomása 15 °C referencia hőmérsékleten egy megtöltött nyomástartó tartályban;

Megjegyzés: Tartályokra lásd a legnagyobb üzemi nyomást.

V

Vákuum-szelep: nyomáskülönbség hatására automatikusan működésbe lépő, rugóterhelésű szerkezet, amelynek feladata a nem megengedett vákuum kialakulásának megakadályozása a tartályban;

Válaszfal: olyan, általában függőleges fémfal, illetve térhatároló, amelynek mindkét oldala a hajón belül van és amely a hajófenékre, az oldallemezre, fedélzetre vagy egy másik válaszfalra támaszkodik;

Válaszfal (vízmentes):

- tartályhajónál: a válaszfalat akkor lehet vízmentesnek tekinteni, ha úgy tervezték, hogy kibírja a fedélzet feletti 1,00 m magas vízoszlop nyomását;
- szárazárut szállító hajónál: egy válaszfalat akkor lehet vízmentesnek tekinteni, ha úgy tervezték, hogy kibírja a fedélzet feletti 1,00 m magas, de legalább a fedélzeti nyíláskeret felső szintjéig érő vízoszlop nyomását;

Vállalat: lásd **vállalkozás**;

Vállalkozás: a természetes személy vagy jogi személy, függetlenül attól, hogy folytat-e jövedelemszerző tevékenységet; a jogi személyiség nélküli társaság vagy személyek társulása, függetlenül attól, hogy folytat-e jövedelemszerző tevékenységet; a hivatalos testületet, függetlenül attól, hogy rendelkezik-e jogi személyiséggel, vagy hogy jogi személyiséggel rendelkező hatóságtól függ-e;

Vasúti kocsi: saját meghajtás nélküli vasúti jármű, amely saját kerekein a vasúti sínen gördül és áru szállításra szolgál;

Védett IBC (fém IBC-nél): az ütközéssel szembeni kiegészítő védelemmel ellátott IBC, ez a védelem lehet pl. többrétegű (szendvicsszerkezetű) vagy kettős falú konstrukció vagy fémrácsos vázszerkezet;

Védelmi rendszerek (lásd az IEC 79 közleményt és az EN 50 014 szabványt):

EEx(d): nyomásálló tokozás (EN 50 018)

EEx(e): fokozott biztonság (EN 50 019)

EEx(ia) és EEx(ib): gyújtószikramentes védelem (EN 50 020)

EEx(m): légmentes lezárás kiöntőanyaggal (EN 50 028)

EEx(p): túlnyomásos védelem (EN 50 016)

EEx(q): kvarchomoktöltésű védelem (EN 50 017);

Védett körzet:

a) a rakományteret vagy rakománytereket (lásd az 1-es körzetet is);

b) a fedélzet feletti azon teret (lásd a 2-es körzetet is), amelyet a következők határolnak:

i) oldalirányban az oldallemezeléshez csatlakozó függőleges síkok;

ii) elöl és hátul a rakományterek válaszfalához csatlakozó függőleges síkok; és

iii) felfelé a rakomány felső szintje felett 2 m-re levő sík, de legalább a fedélzet felett 3 m-re levő vízszintes sík;

Veszélyes áruk: olyan anyagok és tárgyak, amelyek szállítását az ADN tiltja vagy csak feltételekkel engedi meg;

Veszélyes reakció:

a) égés és/vagy jelentős hőfejlődés;

b) gyúlékony, fojtó hatású, gyújtó hatású (oxidáló) és/vagy mérgező gázok fejlődése;

c) maró anyagok képződése;

d) vegyileg nem stabil anyagok képződése; vagy

e) veszélyes nyomásnövekedés (csak tartányoknál);

Vészhőmérséklet: az a hőmérséklet, amelynél a hőmérséklet-szabályozás megszűnése esetén a vészhelyzeti eljárásokat alkalmazni kell;

Visszaforgatott műanyag: használt ipari csomagolóeszközökből visszanyert anyag, melyet új csomagolóeszközzé való feldolgozásához megtisztítanak és előkészítenek;

Vízgát (ha robbanásvédelem szükséges, 1-es körzetnek felel meg): olyan, a hajón keresztirányban húzódó tér, amelyet vízmentes válaszfalak határolnak és amely a vizsgálat számára hozzáférhető. A vízgát a rakománytartályokhoz azok szélső válaszfalainak teljes felületével csatlakozik. A nem a rakománykörzet felé eső válaszfalnak a hajó egyik oldalától a másikig, illetve a hajó fenéklemezésétől a fedélzetig kell húzódnia;

Vízugár ellen védett villamos készülék: olyan kialakítású villamos készülék, amelynél egy sugárcső által létrehozott vízugarat bármely irányból a burkolatra irányítva nem következik be sérülés. A vizsgálat feltételeit az IEC 529 közlemény határozza meg, minimális előírás az IP55 védeettségi fokozat;

Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve: az ENSZ „Ajánlások a veszélyes áruk szállítására, Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” negyedik javított kiadása (ST/SG/AC.10/11/Rev.4 az ST/SG/AC.10/11/Rev.4/ Amend.1 dokumentumban foglalt módosításokkal); **Vizsgáló szervezet:** az illetékes hatóság által elismert, független vizsgáló szervezet;

Z

Zárószervezet: a tartály nyílását záró szerkezet;

Zárt konténer: teljesen zárt, szilárd tetejű, oldalfalú, végfalú és padlójú konténer. Ide tartozik az a nyitható tetejű konténer is, amelynek teteje a szállítás alatt zárva tartható;

ZS

Zsák: papírból, műanyag fóliából, textilből, szövött anyagból vagy más alkalmas anyagból készült hajlékony falú csomagolóeszköz.

1.2.2

Mértékegységek

1.2.2.1

Az ADN-ben a következő mértékegységek^{a)} kerülnek alkalmazásra:

Fizikai mennyiség	SI-egység ^{b)}		Egyéb engedélyezett mértékegység		A mértékegységek közötti arány
	neve	jele	neve	jele	
Hosszúság	méter	m	-	-	-
Terület, felület	négyzetméter	m ²	-	-	-
Térfogat	köbméter	m ³	liter	l ^{c)}	1 l = 10 ⁻³ m ³
Idő	másodperc	s	perc óra nap	min h d	1 min = 60 s 1 h = 3600 s 1 d = 86 400 s
Tömeg	kilogramm	kg	gramm tonna	g t	1 g = 10 ⁻³ kg 1 t = 10 ³ kg
Sűrűség		kg/m ³		kg/l	1 kg/l = 10 ³ kg/m ³
Hőmérséklet	kelvin	K	Celsius-fok	°C	0 °C = 273,15 K
Hőmérséklet-különbség	kelvin	K	Celsius-fok	°C	1 °C = 1 K
Erő	newton	N	-	-	1 N = 1 kg·m/s ²

Nyomás	pascal	Pa	bar	bar	$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa}$ $1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2$
Mechanikai feszültség	-	N/m^2	-	N/mm^2	$1 \text{ N/mm}^2 = 1 \text{ MPa}$
Munka Energia Hőmennyiség	joule	J	kilowattóra elektronvolt	kWh eV	$1 \text{ kWh} = 3,6 \text{ MJ}$ $1 \text{ J} = 1 \text{ N}\cdot\text{m} = 1 \text{ W}\cdot\text{s}$ $1 \text{ eV} = 0,1602 \cdot 10^{-18} \text{ J}$
Teljesítmény	watt	W	-	-	$1 \text{ W} = 1 \text{ J/s} = 1 \text{ N}\cdot\text{m/s}$
Kinematikai viszkozitás	-	m^2/s	-	mm^2/s	$1 \text{ mm}^2/\text{s} = 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$
Dinamikai viszkozitás	-	$\text{Pa}\cdot\text{s}$	-	$\text{mPa}\cdot\text{s}$	$1 \text{ mPa}\cdot\text{s} = 10^{-3} \text{ Pa}\cdot\text{s}$
Aktivitás	becquerel	Bq	-	-	-
Dózisegyenérték	sievert	Sv	-	-	-

a) A korábbi, már nem törvényes mértékegységekkel adott mennyiség értékek törvényes mértékegységű értékre való átszámításához a következő kerekített értékeket kell alkalmazni:

Erő

$$1 \text{ kg} = 9,807 \text{ N}$$

$$1 \text{ N} = 0,102 \text{ kg}$$

Mechanikai feszültség:

$$1 \text{ kg/mm}^2 = 9,807 \text{ N/mm}^2$$

$$1 \text{ N/mm}^2 = 0,102 \text{ kg/mm}^2$$

Nyomás:

$$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2 = 10^{-5} \text{ bar} = 1,02 \cdot 10^{-5} \text{ kg/cm}^2 = 0,75 \cdot 10^{-2} \text{ Torr}$$

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 1,02 \text{ kg/cm}^2 = 750 \text{ Torr}$$

$$1 \text{ kg/cm}^2 = 9,807 \cdot 10^4 \text{ Pa} = 0,9807 \text{ bar} = 736 \text{ Torr}$$

$$1 \text{ Torr} = 1,33 \cdot 10^2 \text{ Pa} = 1,33 \cdot 10^{-3} \text{ bar} = 1,36 \cdot 10^{-3} \text{ kg/cm}^2$$

Munka, energia, hőmennyiség:

$$1 \text{ J} = 1 \text{ N}\cdot\text{m} = 0,278 \cdot 10^{-6} \text{ kWh} = 1,102 \text{ kg}\cdot\text{m} = 0,239 \cdot 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kWh} = 3,6 \cdot 10^6 \text{ J} = 367 \cdot 10^3 \text{ kg}\cdot\text{m} = 860 \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kg}\cdot\text{m} = 9,807 \text{ J} = 2,72 \cdot 10^{-6} \text{ kWh} = 2,34 \cdot 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kcal} = 4,19 \cdot 10^3 \text{ J} = 1,16 \cdot 10^{-3} \text{ kWh} = 427 \text{ kg}\cdot\text{m}$$

Teljesítmény:

$$1 \text{ W} = 0,102 \text{ kg}\cdot\text{m/s} = 0,86 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kg}\cdot\text{m/s} = 9,807 \text{ W} = 8,43 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kcal/h} = 1,16 \text{ W} = 0,119 \text{ kg}\cdot\text{m/s}$$

Kinematikai viszkozitás:

$$1 \text{ m}^2/\text{s} = 10^4 \text{ St (stokes)}$$

$$1 \text{ St} = 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$$

Dinamikai viszkozitás:

$1 \text{ Pa}\cdot\text{s}$	$= 1 \text{ N}\cdot\text{s}/\text{m}^2$	$= 10 \text{ P (poise)}$	$= 0,102 \text{ kg}\cdot\text{s}/\text{m}^2$
1 P	$= 0,1 \text{ Pa}\cdot\text{s}$	$= 0,1 \text{ N}\cdot\text{s}/\text{m}^2$	$= 1,02\cdot 10^{-2} \text{ kg}\cdot\text{s}/\text{m}^2$
$1 \text{ kg}\cdot\text{s}/\text{m}^2$	$= 9,807 \text{ Pa}\cdot\text{s}$	$= 9,807 \text{ N}\cdot\text{s}/\text{m}^2$	$= 98,07 \text{ P}$

b) A Nemzetközi mértékegységrendszer (SI) az Általános Súly- és Mértékügyi Értekezlet határozatainak eredménye (Cím: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92 310 Sèvres)

c) Írógép használata esetén a literre vonatkozó „l” rövidítés mellett az „L” rövidítés is megengedett.

A mértékegységek többszöröseit és törtrészeit a mértékegységek jele elé tett, egy szorzót jelentő, következő prefixumok (SI-prefixumok) egyikével lehet képezni.

Szorzó			A prefixum neve	A prefixum jele
1 000 000 000 000 000 000 =	10^{18}	trillió	exa	E
1 000 000 000 000 000 =	10^{15}	billiárd	peta	P
1 000 000 000 000 =	10^{12}	billió	tera	T
1 000 000 000 =	10^9	milliárd	giga	G
1 000 000 =	10^6	millió	mega	M
1 000 =	10^3	ezer	kilo	k
100 =	10^2	száz	hekto	h
10 =	10^1	tíz	deka	da
0,1 =	10^{-1}	tized	deci	d
0,01 =	10^{-2}	század	centi	c
0,001 =	10^{-3}	ezred	milli	m
0,000 001 =	10^{-6}	milliomod	mikro	μ
0,000 000 001 =	10^{-9}	milliárdod	nano	n
0,000 000 000 001 =	10^{-12}	billiomod	piko	p
0,000 000 000 000 001 =	10^{-15}	billiárdod	femto	f
0,000 000 000 000 000 001 =	10^{-18}	trilliomod	atto	a

- 1.2.2.2** Kifejezetten ellentétes meghatározás hiányában a „%” az ADN-ben a következőket jelenti:
- a)* szilárd vagy folyékony anyagok keveréke, valamint oldatok és folyadékokkal átitatott szilárd anyagok esetén a keverék, az oldat vagy az átitatott anyag teljes tömegére vonatkoztatott tömeg%-ot;
 - b)* sűrített gázkeverékek esetén: ha a töltés nyomásra történik, a térfogatarányt a gázkeverék teljes térfogatának százalékában megadva; vagy ha a töltés tömegre történik, a tömegarányt a gázkeverék teljes tömegének százalékában megadva;
 - c)* cseppfolyósított gázkeverék, valamint oldott gázkeverék esetén: a tömegarányt a gázkeverék teljes tömegének százalékában megadva.
- 1.2.2.3** A tartályokra vonatkozó mindenféle nyomás (pl. próbanyomás, belső nyomás, a biztonsági szelepek nyitónyomása) mindig túlnyomásban van megadva (a légköri nyomáshoz viszonyított túlnyomásban); ezzel szemben a gőznyomás mindig abszolút nyomásban van kifejezve.
- 1.2.2.4** Ha az ADN töltési fokot ír elő tartályokra vagy tartányokra, ez mindig 15 °C anyaghőmérsékletre vonatkozik, kivéve, ha más hőmérséklet van megjelölve.

1.3 FEJEZET

A VESZÉLYES ÁRUK SZÁLLÍTÁSÁBAN RÉSZTVEVŐ SZEMÉLYEK KÉPZÉSE

1.3.1 Alkalmazási kör

Az 1.4 fejezetben hivatkozott résztvevők által alkalmazott, a veszélyes áruk szállításával kapcsolatos munkakört ellátó személyeknek feladatukhoz és felelősségükhöz igazodó képzésben kell részesülniük a veszélyes árukra vonatkozó előírásokból. A veszélyes árukkal kapcsolatos közbiztonsági előírásokról szóló 1.10 fejezet képzési követelményeit is figyelembe kell venni.

*Megjegyzés: 1. A biztonsági tanácsadó képzésére lásd az 1.8.3 szakaszt.
2. A szakértő képzésére lásd a 8.2 fejezetet.*

1.3.2 A képzés jellege

Az érintett személyek feladatához és felelősségéhez igazodva a következő képzés szükséges:

1.3.2.1 Általános tájékoztató oktatás

A személyzetnek meg kell ismernie a veszélyes áruk szállítására vonatkozó szabályok általános követelményeit.

1.3.2.2 Szakosított oktatás

1.3.2.2.1 A dolgozókat feladatukkal és felelősségükkel arányban álló részletességgel ki kell oktatni a veszélyes áruk szállítására vonatkozó előírásokra.

Ha a veszélyes árut multimodális szállítással továbbítják, a többi szállítási módra vonatkozó előírásokat is ismertetni kell.

1.3.2.2.2 A személyzettel ismertetni kell a tűzoltórendszer és a tűzoltókészülékek használatát.

1.3.2.2.3 A személyzettel ismertetni kell a tűzoltórendszer és a tűzoltókészülékek, valamint a 8.1.5 szakaszban hivatkozott különleges felszerelések használatát.

1.3.2.2.4 Az izolációs légzésvédő készüléket viselő személyeknek egészségi állapotuk tekintetében képeseknek kell lenniük a járulékos fizikai terhelés elviselésére.

Azoknak:

- saját sűrített levegővel működő készülékek esetén be kell gyakorolniuk az ilyen készülék használatát és karbantartását;
- tömlőn keresztül sűrített levegővel ellátott készülékek esetén be kell gyakorolniuk az ilyen készülék használatát és karbantartását;

1.3.2.3.5 A hajó vezetőjének a hajón tartózkodó személyek tudomására kell hoznia az írásbeli utasításokat úgy, hogy ezek a személyek képesek legyenek azok alkalmazására.

1.3.2.3 *Biztonsági oktatás*

A dolgozókat ki kell oktatni a veszélyes áruk által képviselt veszélyekről és kockázatról azzal arányban, hogy a veszélyes áruk szállításakor, be- vagy kirakásakor bekövetkező baleset esetén mekkora a sérülés veszélye, illetve mennyire van kitéve a veszélyes áru hatásának.

Az oktatás célja, hogy a dolgozók tudatában legyenek a biztonságos árukezelés szabályainak és a veszélyhelyzet elhárítására teendő intézkedéseknek.

1.3.2.4 *A 7 osztályra vonatkozó oktatás*

A 7 osztály vonatkozásában a dolgozókat megfelelően ki kell oktatni a sugárveszélyre, beleértve az őket munka közben érő sugárzás és tevékenységük következtében más személyeket érhető sugárzás szintjének korlátozása érdekében betartandó óvóintézkedéseket.

1.3.3 *Dokumentálás*

Az oktatásra vonatkozó iratokat a munkáltatónak és a munkavállalónak is meg kell őriznie és azokat új munkakör betöltése esetén ellenőrizni kell. Ezt az oktatást továbbképzés keretében rendszeresen ki kell egészíteni az előírásokban bekövetkezett változások ismertetésével.

1.4 FEJEZET

A RÉSZTVEVŐK BIZTONSÁGGAL KAPCSOLATOS KÖTELEZETTSÉGEI

1.4.1 ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

1.4.1.1 A veszélyes áru szállításában résztvevőknek az előrelátható veszély természetének és mértékének megfelelő intézkedéseket kell tenniük, hogy elkerüljék a sérüléseket és károkat, illetve a lehető legkisebbre csökkentsék a következményeket. Az ADN előírásait azonban saját területükön mindenképpen be kell tartaniuk.

1.4.1.2 Amennyiben olyan közvetlen veszély áll fenn, ami a közbiztonságot veszélyezteti, a résztvevőknek azonnal értesíteniük kell a vészelhárító szolgálatokat, és rendelkezésükre kell bocsátaniuk azokat az információkat, amelyeket beavatkozásukhoz igényelnek.

1.4.1.3 Az ADN a különböző résztvevőkre háruló kötelezettségeket részletesebben is megállapíthatja.

Ha a Szerződő Fél megítélése szerint ez nem jár a biztonság csökkenésével, a valamelyik konkrét résztvevőre háruló kötelezettségeket belső joga által megállapított keretek között egy vagy több más résztvevőre ruházhatja át, feltéve, hogy azok az 1.4.2 és 1.4.3 szakaszban foglalt kötelezettségeknek eleget tesznek. Ezekről az eltérésekről a Szerződő Félnek értesítenie kell az ENSZ Európai Gazdasági Bizottságának Titkárságát, amely azokat a Szerződő Felek tudomására hozza.

Az 1.2.1, az 1.4.2 és az 1.4.3 szakasznak a résztvevők és kötelezettségeik meghatározására vonatkozó előírásai nem érintik a belső jognak a jogkövetkezményekre (büntetőjogi, kártérítési felelősség stb.) vonatkozó azon előírásait, amelyek abból fakadnak, hogy a kérdéses résztvevő pl. természetes vagy jogi személy, önálló vállalkozó, munkaadó vagy alkalmazott.

1.4.2 A fő résztvevők kötelezettsége

Megjegyzés: A radioaktív anyagokra vonatkozóan lásd még az 1.7.6 szakaszt is.

1.4.2.1 Feladó

1.4.2.1.1 A veszélyes áru feladója csak olyan küldeményt adhat át szállításra, amely megfelel az ADN előírásainak. A feladóra - az 1.4.1 szakasz figyelembevételével - különösen a következő kötelezettségek hárulnak:

a) meg kell győződnie arról, hogy a veszélyes áru az ADN-nel összhangban van besorolva és az ADN szerint szállítható;

b) el kell látnia a szállítót információval és adatokkal, illetve szükség esetén az előírt fuvarokmányokkal és kísérő okmányokkal (jóváhagyások, engedélyek, bejelentések, bizonyítványok stb.), különös tekintettel az 5.4 fejezet és a 3. részben levő táblázatok előírásaira;

c) csak olyan csomagolóeszközöket, nagycsomagolásokat, IBC-eket és tartányokat (tartányjárműveket, leszerelhető tartányokat, battériás járműveket, MEG-konténereket, mobil tartányokat, tankkonténereket, tartálykocsikat és battériás kocsikat) szabad

használnia, amelyek jóvá vannak hagyva és az adott anyag szállítására alkalmasak, illetve el vannak látva valamely Szabályzat által előírt jelölésekkel, és csak olyan hajókat, illetve tartályhajókat szabad használnia, amelyek jóvá vannak hagyva és az adott anyag szállítására alkalmasak;

d) be kell tartania a feladás módjára és a szállítási korlátozásokra vonatkozó előírásokat;

e) biztosítania kell, hogy még a tisztítatlan és nem gáztalanított, üres tartányok (tartányjárművek, leszerelhető tartányok, battériás járművek, MEG-konténerek, mobil tartányok, tankkonténerek, tartálykocsik és battériás kocsik), illetve az üres, tisztítatlan járművek, vasúti kocsik, valamint az ömlesztett áruhoz használt nagy- és kiskonténerek is el legyenek látva a megfelelő jelölésekkel és veszélyességi bárcákkal, továbbá a tisztítatlan, üres tartányok ugyanolyan tömören le legyenek zárva, mint megtöltött állapotban.

1.4.2.1.2 Ha a feladó más résztvevők (csomagoló, berakó, töltő stb.) szolgáltatásait veszi igénybe, megfelelő intézkedéseket kell foganatosítania annak biztosítására, hogy a küldemény megfeleljen az ADN előírásainak. Az 1.4.2.1.1 pont *a)*, *b)*, *c)* és *e)* alpontja esetében azonban a feladó megbízhat a többi résztvevőtől kapott adatokban és információkban.

1.4.2.1.3 Ha a feladó harmadik fél nevében vagy megbízásából jár el, ez utóbbinak a feladót írásban kell tájékoztatnia arról, hogy veszélyes áruval van szó, és rendelkezésére kell bocsátania minden információt és okmányt, amire a feladónak szüksége van kötelezettségei teljesítéséhez.

1.4.2.2 *Fuvarozó*

1.4.2.2.1 A fuvarozóra - az 1.4.1 szakasz figyelembevételével - különösen a következő kötelezettségek hárulnak:

a) meg kell győződnie arról, hogy a szállítandó veszélyes áru az ADN szerint szállítható;

b) meg kell győződnie arról, hogy az előírt okmányok a hajó fedélzetén vannak;

c) szemrevételezéssel meg kell győződnie arról, hogy sem a hajónak, sem a rakománynak nincs nyilvánvaló hiányossága, nem szivárog, nincs rajta repedés, szükséges berendezései nem hiányoznak stb.;

d) (fenntartva);

e) ellenőriznie kell, hogy a hajó ne legyen túlterhelve;

f) (fenntartva);

g) meg kell győződnie arról, hogy a hajó vezetője számára az írásbeli utasításban előírt eszközök a hajó fedélzetén vannak;

h) meg kell győződnie arról, hogy a hajóra vonatkozó jelölési követelmények teljesülnek;

i) gondoskodnia kell arról, hogy veszélyes áruk berakása, szállítása, kirakása és minden más kezelése során a rakományterekre, illetve a rakománytartályokra vonatkozó különleges előírásokat betartsák.

Az előzőeket - értelemszerűen - a fuvarokmány, illetve a kísérő okmányok alapján, a hajó vagy a konténerek, illetve adott esetben a rakomány szemrevételezésével kell végrehajtani.

1.4.2.2.2 Az 1.4.2.2.1 a), b) és i) alpont esetében azonban a fuvarozó megbízhat a többi résztvevőtől kapott információkban és adatokban.

1.4.2.2.3 Ha a fuvarozó az 1.4.2.2.1 pont alapján az ADN előírásainak megsértését tapasztalja, akkor a küldeményt mindaddig nem továbbíthatja, amíg az előírások nem teljesülnek.

1.4.2.2.4 (fenntartva)

1.4.2.2.5 (fenntartva)

1.4.2.3 *Címzett*

1.4.2.3.1 A címzett kötelezettsége az áru átvétele - kivéve, ha az átvétel megtagadására kellő indokkal rendelkezik -, illetve kirakás után ellenőrizni, hogy az őt érintő ADN előírásokat betartották.

A címzettre - az 1.4.1 szakasz figyelembevételével - a következő kötelezettségek hárulnak:

a) el kell végeznie az ADN által megkövetelt esetekben a hajók kirakására előírt műveleteket;

b) el kell végeznie az ADN által megkövetelt esetekben a hajók előírt tisztítását és fertőtlenítését;

c) biztosítani kell, hogy ha már a járműveket és kocsikat teljesen kiürítették, kitisztították, illetve fertőtlenítették, ne legyenek rajtuk az 5.3 fejezet szerinti jelölések;

d) meg kell győződnie arról, hogy vészhelyzet esetére a hajó orr- és farrészén a hajó elhagyásához (kiürítéshez) szükséges eszközök rendelkezésre állnak;

e) biztosítani kell, hogy ha az ADN előírja, a robbanásokkal és a partoldalról érkező tűzfrontokkal szembeni védelemhez a gázürítő csőben vagy a kiegyenlítő csőben lángzár legyen beszerelve;

f) biztosítani kell, hogy a hajó töltő és ürítő tömlő csatlakozások szivárgás mentességét biztosító, általa behelyezett tömítések olyan anyagból legyenek, amelyet a rakomány nem támad meg, ami nem okozza a rakomány bomlását és nem lép a rakománnyal ártalmas vagy veszélyes reakcióba;

g) biztosítani kell a be- vagy kirakás teljes időtartamára az állandó és megfelelő felügyeletet.

1.4.2.3.2 Ha a címzett más résztvevők (kirakó, tisztító, fertőtlenítő helyek stb.) szolgáltatásait is igénybe veszi, akkor megfelelő intézkedéseket kell fogantatnia annak biztosítására, hogy az ADN előírásainak megfeleljenek.

1.4.2.3.3 Ha az ellenőrzés során az ADN előírásainak megsértését tapasztalják, a címzett csak azután adhatja vissza a konténert vagy járművet a fuvarozónak, miután a szabálytalanságot megszüntették.

1.4.3 A többi résztvevő kötelezettségei

A többi résztvevőt, illetve kötelezettségeiket a következő - nem teljes körű - felsorolás tartalmazza. A többi résztvevő kötelezettségei az előző 1.4.1 szakaszból következnek, amennyiben tudatában vannak vagy tudatában kell lenniük, hogy feladataikat az ADN hatálya alá eső szállítási tevékenység részeként végzik.

1.4.3.1 Berakó

1.4.3.1.1 A berakóra - az 1.4.1 szakasz figyelembevételével - különösen a következő kötelezettségek hárulnak:

a) csak akkor adhatja át az árut a fuvarozónak, ha az az ADN szerint fuvarozható;

b) amikor a becsomagolt veszélyes árut vagy tisztítatlan, üres csomagolóeszközt ad át szállításra, ellenőriznie kell a csomagolóeszközök sértetlenségét. Nem adhat át olyan küldeménydarabot, amelynek csomagolóeszköze sérült - különösen, ha az nem tömített, szivárog vagy fennáll a veszélyes áru kifolyásának veszélye -, amíg a sérülést ki nem javították; ugyanez vonatkozik a tisztítatlan, üres csomagolóeszközökre is;

c) amikor veszélyes árut rak hajóba, járműre, vasúti kocsiba, nagykonténerbe vagy kiskonténerbe, be kell tartania a rakodásra és árukezelésre vonatkozó különleges előírásokat;

d) miután a veszélyes árut konténerbe rakta, be kell tartania a veszély jelölésére vonatkozó, 5.3 fejezet szerinti követelményeket;

e) amikor a küldeménydarabokat berakja, be kell tartania az együvérekásra vonatkozó tiltásokat, figyelembe véve a járművön vagy nagykonténerben levő, korábban berakott veszélyes árut, valamint az élelmiszerektől, egyéb fogyasztási cikkektől és takarmánytól való elkülönítésre vonatkozó előírásokat.

f) meg kell győződnie arról, hogy vészhelyzet esetére a hajó orr- és farrészen a hajó elhagyásához (kiürítéshez) szükséges eszközök rendelkezésre állnak;

g) el kell látnia a hajó vezetőjét az írásbeli utasításban előírt védőanyagokkal és eszközökkel.

1.4.3.1.2 Az 1.4.3.1.1 pont a), d) és e) alpontja esetében azonban a berakó megbízhat a többi résztvevőtől kapott információkban és adatokban.

1.4.3.2 Csomagoló

A csomagolóra - az 1.4.1 szakasz figyelembevételével - különösen a következő kötelezettségek hárulnak:

a) be kell tartania a csomagolási és az egybecsomagolási feltételekre vonatkozó előírásokat; és

b) amikor egy küldeménydarabot szállításra előkészít, be kell tartania a küldeménydarabok jelölésére és bárcázására vonatkozó előírásokat.

1.4.3.3

Töltő

A töltőre - az 1.4.1 szakasz figyelembevételével - különösen a következő kötelezettségek hárulnak:

Tartányok (tartányjármű, battériás jármű, leszerelhető tartány, mobil tartány, tankkonténer, MEG-konténer, tartálykocsi és battériás kocsi) töltésével kapcsolatos kötelezettségek:

a) a tartány megtöltése előtt meg kell győződnie arról, hogy a tartány és szerelvényei kielégítő műszaki állapotban vannak;

b) meg kell győződnie arról, hogy a tartányjármű, battériás jármű, leszerelhető tartány, mobil tartány, tankkonténer, MEG-konténer, tartálykocsi, illetve battériás kocsi időszakos vizsgálatának érvényességi ideje még nem járt le;

c) tartányba csak olyan veszélyes árut tölthet, amelynek szállítására az adott tartány engedélyezve van;

d) a tartányok töltése során be kell tartania a szomszédos tartánykamrákban levő veszélyes árukra vonatkozó előírásokat;

e) a töltés során be kell tartania a betöltendő anyagra engedélyezett legnagyobb töltési fokot vagy ürtartalom literenkénti legnagyobb töltési tömeget;

f) a tartány megtöltése után ellenőriznie kell a zárószerkezetek tömörségét;

g) biztosítania kell, hogy az általa megtöltött tartány külsején ne maradjon a betöltött anyagból semmilyen veszélyes maradék;

h) a veszélyes áru szállításra történő előkészítése során biztosítania kell, hogy a narancssárga táblák, veszélyességi bárcák, illetve nagybárcák az 5.3 fejezet tartányokra vonatkozó előírásai szerint el legyenek helyezve.

Ömlesztett veszélyes áruk járművekbe, vasúti kocsikba vagy konténerekbe töltésével kapcsolatos kötelezettségek:

i) betöltés előtt meg kell győződnie arról, hogy a járművek, vasúti kocsik vagy konténerek, illetve adott esetben szerelvényeik kielégítő műszaki állapotban vannak és a kérdéses veszélyes áru ömlesztett szállítása ezekben a járművekben, vasúti kocsikban vagy konténerekben engedélyezett;

j) betöltés után meg kell győződnie arról, hogy a narancssárga táblák, veszélyességi bárcák, illetve nagybárcák az 5.3 fejezet ilyen járművekre, vasúti kocsikra vagy konténerekre vonatkozó előírásai szerint el legyenek helyezve;

k) meg kell győződnie arról, hogy ömlesztett áru járműbe, illetve konténerbe rakódása során a RID és az ADR 7.3 fejezetének vonatkozó előírásait betartják.

Rakománytartályok töltésével kapcsolatos kötelezettségek:

l) töltés előtt meg kell győződnie arról, hogy az írásbeli utasításban előírt kiegészítő védőanyagok és védőeszközök a hajó vezetője számára rendelkezésre állnak;

m) a tartályhajó rakománytartályainak megtöltése előtt a 7.2.4.10 bekezdésben hivatkozott ellenőrzési jegyzék vonatkozó kérdéseit meg kell válaszolnia;

n) a rakománytartályokba csak olyan veszélyes árut tölthet, amelynek szállítására az adott tartály engedélyezve van;

o) szükség esetén fűtési utasítást kell kiadnia, ha olyan anyagot szállítanak, amelynek olvadáspontja 0 °C vagy annál magasabb;

p) a berakás alatt meg kell győződnie arról, hogy a túltöltést megakadályozó automatikus eszköz működésbe lépése megszakítja a parti létesítménnyel kialakított és onnan táplált villamos csatlakozást és meg tudja akadályozni a túltöltést;

q) meg kell győződnie arról, hogy a hajó orr- és farrészen annak elhagyásához vészhelyzet esetén a megfelelő eszközök rendelkezésre állásához intézkedéseket tettek;

r) meg kell győződnie arról, hogy ha a 7.2.4.25.5 pontban elő van írva, a gázürítő csőben vagy a kompenzáló csőben van lángzár a hajó detonálással szembeni és a partoldalról jövő tűzfronttal szembeni védelmére;

s) meg kell győződnie arról, hogy a töltőáram megfelel a 9.3.2.25.9, illetve a 9.3.3.25.9 pontban hivatkozott töltési utasításban meghatározottnak és a gázürítő cső vagy a kompenzáló cső csatlakozási pontjánál a nyomás nem nagyobb, mint a gyorsműködésű szellőző szelep nyitónyomása;

t) töltés után ellenőriznie kell a zárószerkezetek szivárgásmentességét;

u) meg kell győződnie arról, hogy az általa megtöltött tartály külsejére nem tapadt a betöltött anyag veszélyes maradéka.

i. *A veszélyes szilárd anyagok ömlesztett berakásával kapcsolatos kötelezettségek:*

v) berakás előtt meg kell győződnie arról, hogy az írásbeli utasításban előírt kiegészítő védőanyagok és védőeszközök a hajó vezetője számára rendelkezésre állnak;

w) a hajóba csak olyan veszélyes árut rakhat be, amelynek ömlesztett szállítása az adott hajóban engedélyezve van;

x) meg kell győződnie arról, hogy vészhelyzet esetére a hajó orr- és farrészen a hajó elhagyásához (kiürítéshez) szükséges eszközök rendelkezésre állnak;

1.4.3.4 *Tankkonténer vagy mobil tartány üzemben tartó*

A tankkonténer vagy mobil tartány üzemben tartójára - az 1.4.1 szakasz figyelembevételével - különösen a következő kötelezettségek hárulnak:

a) biztosítani kell, hogy a gyártásra, a szerelvényekre, a vizsgálatokra és a jelölésre vonatkozó követelményeknek megfeleljenek;

b) biztosítani kell, hogy a tartányt és szerelvényeit oly módon tartsák karban, ami biztosítja, hogy rendes üzemeltetési körülmények között a tankkonténer, illetve a mobil tartány a következő időszakos vizsgálatig kielégíti az ADR, a RID vagy az IMDG Szabályzat előírásait;

c) soron kívüli ellenőrzést kell végeztetnie, ha a tartány vagy szerelvényei biztonságát javítás, átalakítás vagy baleset csökkentheti.

1.4.3.5 (fenntartva)

1.5 FEJEZET

KÜLÖNLEGES SZABÁLYOK, ELTÉRÉSEK

1.5.1 Két- és sokoldalúmegállapodások

- 1.5.1.1** Az ADN 7. cikkének 1. bekezdésének megfelelően a Szerződő Felek egymással közvetlenül megállapodhatnak arról, hogy az ADN előírásaitól való ideiglenes eltérésként és a biztonság csorbítása nélkül területükön engedélyeznek egyes szállításokat. Az ideiglenes eltérést kezdeményező hatóság erről értesíti az ENSZ Európai Bizottságának Titkárságát, amely ezt a Szerződő Felek tudomására hozza.

Megjegyzés: Az 1.7.4 szakaszban foglalt „Különleges feltételek” e szakasz értelmében nem minősülnek ideiglenes eltérésnek.

- 1.5.1.2** Az ideiglenes eltérés érvényessége nem haladhatja meg a hatályba lépésétől számított öt évet. Az ideiglenes eltérés érvényessége automatikusan megszűnik a jelen csatolt Szabályok vonatkozó módosítása hatályba lépésének időpontjában.

- 1.5.1.3** Az ilyen megállapodások alapján végzett szállítások az ADN szerinti szállításoknak minősülnek.

1.5.2 Különleges szállítási engedélyek

1.5.2.1 Különleges engedélyek

- 1.5.2.1.1** E Szabályzattól eltérően az illetékes hatóság a következő eljárás szerint is engedélyezheti a veszélyes áruk tartályhajóban történő szállítását.

- 1.5.2.1.2** A különleges engedély, figyelembe véve az abban meghatározott korlátozásokat, legfeljebb két évig érvényes annak a Szerződő Félnek a tekintetében, amelynek területén a szállítás történik, kivéve, ha érvényességét egy korábbi időpontban visszavonják. A különleges engedély a Szerződő Felek illetékes hatóságainak hozzájárulásával további legfeljebb egy évre meghosszabbítható.

- 1.5.2.1.3** A különleges engedélynek tartalmaznia kell az érvényesség korábbi időpontban történő visszavonására vonatkozó fenntartást és meg kell felelnie az Adminisztratív Bizottság által megállapított mintának.

1.5.2.2 Eljárás

- 1.5.2.2.1** A fuvarozónak vagy feladónak annak a Szerződő Félnek az illetékes hatóságához kell a különleges engedély iránti kérelmet benyújtania, amelynek területén a szállítás történik.

A kérelemnek tartalmaznia kell az Adminisztratív Bizottság által előírt adatokat. A kérelmező felelős az adatok pontosságáért.

- 1.5.2.2.2** Az illetékes hatóság műszaki és biztonsági szempontokból megvizsgálja a kérelmet. Ha nincs fenntartása, megadja a különleges engedélyt és erről azonnal tájékoztatja a kérdéses szállításban érintett többi illetékes hatóságot. A különleges engedély csak akkor adható meg, ha az érintett hatóságok ehhez hozzájárulnak, vagy kifejezetten nem

ellenzik a tájékoztatás megkapásától számított két hónapon belül. A kérelmezőnek meg kell küldeni a különleges engedély eredeti példányát és ennek egy másolatát a kérdéses szállításban részt vevő hajó(ko)n kell tartani. Az illetékes hatóság haladéktalanul értesíti az Adminisztratív Bizottságot a különleges engedély iránti kérelemről, az elutasított kérelmekről és a kiadott különleges engedélyekről.

1.5.2.2.3 Amennyiben a különleges engedélyt nem adják ki annak következtében, hogy az illetékes hatóságnak az ilyen különleges engedély kiadása tekintetében kétsége vagy ellenvetése van, az Adminisztratív Bizottság határoz a különleges engedély kiadásáról vagy megtagadásáról.

1.5.2.3 *A tartályhajókkal szállítható anyagok jegyzékének megújítása*

1.5.2.3.1 Az Adminisztratív Bizottság minden tudomására hozott különleges engedélyt és kérelmet megvizsgál és határoz a megfelelő árunak a tartályhajókkal szállítható anyagoknak e Szabályokban foglalt jegyzékébe vételéről.

1.5.2.3.2 Amennyiben az Adminisztratív Bizottságnak a műszaki és biztonsági követelményekre figyelemmel fenntartásai vannak a megfelelő árunak a tartályhajókkal szállítható anyagoknak e Szabályokban foglalt jegyzékébe vételével vagy az egyes feltételekkel kapcsolatban, az illetékes hatóságnak a különleges engedélyt haladéktalanul vissza kell vonnia, illetve szükség esetén módosítania kell.

1.5.3 **Egyenértékűségek és eltérések (az ADN 7. cikkének 3. bekezdése)**

1.5.3.1 *Eljárás az egyenértékűségekre*

Ha e Szabályzat rendelkezései egy hajóra előírják bizonyos anyagok, felszerelések vagy berendezések meglétét a hajón vagy bizonyos konstrukciós megoldások vagy rögzítések alkalmazását, az illetékes hatóság hozzájárulhat más anyagok, felszerelések vagy berendezések használatához vagy meglétéhez a hajón vagy más konstrukciós megoldások vagy más rögzítések használatára ennél a hajónál, ha ezek mint egyenértékűek, elfogadhatók, amennyiben azokat az Adminisztratív Bizottság ajánlásainak megfelelően egyenértékűnek ismerték el.

1.5.3.2 *Átmeneti eltérések*

Az illetékes hatóság az Adminisztratív Bizottság ajánlásai alapján ideiglenes jóváhagyási bizonyítványt adhat ki korlátozott időtartamra egy meghatározott, e Szabályzat követelményeitől eltérő új műszaki jellemzőkkel rendelkező hajóra, amennyiben ezek a jellemzők elegendően biztonságosak.

1.5.3.3 *Az egyenértékűségek és eltérések részletei*

Az 1.5.3.1 és 1.5.3.2 bekezdésben hivatkozott egyenértékűségeket és eltéréseket a jóváhagyási bizonyítványba be kell jegyezni.

1.6 FEJEZET**ÁTMENETI ELŐÍRÁSOK****1.6.1 Általános előírások**

1.6.1.1 Az ADN anyagai és tárgyai - más előírás hiányában - 2007. december 30-ig az ADN 2006. december 31-ig érvényes előírásai szerint is szállíthatók.

1.6.1.2 a) Azok a veszélyességi bárcák, amelyek 2004. december 31-ig megfeleltek az akkor érvényes mintának, 2010. december 31-ig tovább használhatók.

b) Azok az 5.2 számú veszélyességi bárcák, illetve nagybárcák, amelyek 2006. december 31-ig megfeleltek az akkor érvényes mintának, 2010. december 31-ig tovább használhatók.

1.6.1.3 Az ADR, illetve a RID 1.6.1.3, illetve 1.6.1.4 bekezdése, vagy az IMDG Szabályzat 4.1.5.19 bekezdése szerinti átmeneti előírások az 1 osztály anyagainak és tárgyainak csomagolása tekintetében az ADN szerinti szállításra is vonatkoznak.

1.6.1.4-1.6.1.5 (fenntartva)

1.6.1.6 A hajó elhagyásához szükséges és az 1.4.2.3.1 d) pontban, az 1.4.3.1.1 f) és az 1.4.3.1.1 w) pontban előírt eszközök, a szárazárut szállító hajók rakodására 2007. január 1-jétől kötelezők.

1.6.1.7 (fenntartva)

1.6.1.8 Az 5.3.2.2 bekezdés 2004. december 31-ig érvényes követelményeinek megfelelő narancssárga táblák továbbra is használhatók.

1.6.1.9 (fenntartva)

1.6.1.10 Azok a 2003. július 1-je előtt gyártott lítium-cellák, illetve akkumulátorok, amelyeket a 2002. december 31-ig érvényes előírások szerint bevizsgáltak, de a 2003. január 1-jétől érvényes előírások szerint nem vizsgáltak, valamint az ilyen lítium-cellákat, illetve akkumulátorokat tartalmazó készülékek 2013. június 30-ig szállíthatók, ha egyébként minden más előírásnak megfelelnek.

1.6.2 Tartályok a 2 osztályhoz

Az ADN hatálya alá tartozó szállítási műveletekre az ADR és a RID 1.6.2 szakaszának átmeneti előírásai vonatkoznak.

1.6.3 Rögzített tartányok (tartányjárművek és tartálykocsik), leszerelhető tartányok, battériás járművek és battériás kocsik

Az ADN hatálya alá tartozó szállítási műveletekre az ADR és a RID 1.6.3 szakaszának átmeneti előírásai vonatkoznak.

1.6.4 Tankkonténerek, mobil tartányok és MEG-konténerek

Az ADN hatálya alá tartozó szállítási műveletekre az esettől függően az ADR és a RID 1.6.4 szakaszának, illetve az IMDG Szabályzat 4.2.0 szakaszának átmeneti előírásai vonatkoznak.

1.6.5 Járművek és vasúti kocsik

Az ADN hatálya alá tartozó szállítási műveletekre az ADR és a RID 1.6.5 szakaszának átmeneti intézkedései vonatkoznak.

1.6.6 7 osztály

Az ADN hatálya alá tartozó szállítási műveletekre az ADR és a RID 1.6.6 szakaszának, illetve az IMDG Szabályzat 6.4.24 szakaszának átmeneti rendelkezései vonatkoznak.

1.6.7 Hajókra vonatkozó átmeneti rendelkezések**1.6.7.1 Általános előírások****1.6.7.1.1** Az ADN 8. cikkének alkalmazása céljaira az 1.6.7 szakasz 1.6.7.2 bekezdése az általános átmeneti rendelkezéseket (lásd a 8. cikk 1., 2. és 4. bekezdését) és az ugyanezen szakasz 1.6.7.3 bekezdése különleges átmeneti rendelkezéseket (lásd a 8. cikk 3. bekezdését) tartalmaz.**1.6.7.1.2** Ebben az 1.6.7 szakaszban:

a) A „üzemben levő hajó” olyan hajó, amelyre a veszélyes áru szállítása a Szabályzat hatálybalépésének időpontjában engedélyezve volt;

b) „Ú.CS.Á.” azt jelenti, hogy a követelményeket nem kell alkalmazni az üzemben levő hajókra, kivéve, ha a szóban forgó részeket kicserélték vagy átalakították, azaz csak olyan hajókra kell alkalmazni, amelyek újak, vagy olyan részekre, amelyeket kicseréltek vagy átalakítottak, amikor is a meglevő alkatrészeket ugyanolyan típusú és gyártású tartalék vagy csere alkatrészekre cserélték az nem tekinthető ezen átmeneti előírások szerinti „R” cserének. Átalakításnak kell tekinteni, amikor egy meglevő tartályhajó típust, egy meglevő rakománytartály típust vagy rakománytartály szerkezetet egy magasabb szintű másik típusra vagy szerkezetre alakítanak át.

c) A „jóváhagyási bizonyítvány megújítása ... után” azt jelenti, hogy a követelményeket a jelzett dátum után a jóváhagyási bizonyítvány megújításakor teljesíteni kell. Ha a jóváhagyási bizonyítvány érvényessége ezen Szabályzat hatálybalépését követő első év során lejár, a követelmények teljesítésének kötelezettsége csak ezen első év letelte után következik be.

1.6.7.2 Általános átmeneti rendelkezések**1.6.7.2.1 Általános átmeneti rendelkezések a szárazáru szállító hajókra****1.6.7.2.1.1** Az üzemben levő hajónak meg kell felelnie:

a) a következő táblázatban feltüntetett pontok követelményeinek az ott meghatározott időtartamon belül;

b) a következő táblázatban nem szereplő bekezdések követelményeinek e Szabályzat hatálybalépésének időpontjában. Az üzemben levő hajók szerkezetét és felszerelését a korábbi biztonsági követelményeknek megfelelő állapotban kell tartani.

1.6.7.2.1.1 Általános átmeneti rendelkezések táblázata: Szárazáruszállító hajók

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
9.1.0.12.1	A rakterek szellőztetése	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A 4.3 osztály anyagainak szállításához minden raktérnek megfelelő természetes vagy mesterséges szellőzéssel kell rendelkeznie; minden rakteret el kell látni kényszerszellőztetéssel; az erre a célra szolgáló berendezéseket úgy kell kialakítani, hogy a víz ne hatolhasson be rakterekbe.
9.1.0.12.3	Szolgálati terek szellőztetése	Ú.CS.Á.
9.1.0.17.2	A rakományterek felé néző gáztömör nyílások	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A lakótér és a kormányállás rakományterek felé néző nyílásait gáztömören kell tudni zárni.
9.1.0.17.3	Bejáratok és nyílások a védett területen	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A lakótér és a kormányállás rakományterek felé néző nyílásainak gáztömören zárhatónak kell lenniük.
9.1.0.31.2	Gépek levegőszívó nyílásai	Ú.CS.Á.
9.1.0.32.2	A fedélzet fölé 0,50 m-rel kivezetett légzőcsövek	Ú.CS.Á.
9.1.0.34.1	Kipufogócsövek	Ú.CS.Á.
9.1.0.35	Maradékeltávolító szivattyúk a védett területen	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A 4.1 osztály anyagainak (Olajos dara, takarmánypogácsa, olajpogácsa) szállítása, a 4.3 osztály minden anyagának ömlesztett vagy csomagolás nélkül történő szállítása és a 9 osztály UN 2211 habosítható polimer gyöngyök szállítása esetén a maradékeltávolítás csak a védett területen elhelyezett maradékeltávolító berendezés használatával végezhető. A géptér felett elhelyezett maradékeltávolító berendezést le kell zárni.
9.1.0.40.1	Tűzoltó berendezések, két szivattyú stb.	Ú.CS.Á.

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
9.1.0.40.2	A géptérbe tartósan beépített tűzoltórendszerek	Ú.CS.Á.
9.1.0.41 a 7.1.3.41 bekezdéssel együtt	Tűz és nyílt láng	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A kémények kilépési pontjainak legalább 2 m-re kell lenniük a fedélzeti raktér lejárók legközelebbi pontjától. Fűtő- és főzőeszközök csak fém padlójú lakótérben és kormányállásokban helyezhetők el. Azonban, a géptérben 55 °C-ot meghaladó lobbanáspontú folyékony tüzelőanyaggal fűtött eszközök is elhelyezhetők; Szilárd tüzelőanyaggal fűtött központi fűtés kazánok a fedélzet alatti olyan terekben is elhelyezhetők, amelyek csak a fedélzetről férhetők hozzá.
9.2.0.31.2	Gépek levegőszívó nyílásai	Ú.CS.Á.
9.2.0.34.1	Kipufogócsövek elhelyezése	Ú.CS.Á.
9.2.0.41, a 7.1.3.4.1 bekezdéssel együtt	Tűz és nyílt láng	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A kémények kilépési pontjainak legalább 2 m-re kell lenniük a fedélzeti raktér lejárók legközelebbi pontjától. Fűtő- és főzőeszközök csak fém padlójú lakótérben és kormányállásokban helyezhetők el. Azonban, a géptérben 55 °C-ot meghaladó lobbanáspontú folyékony tüzelőanyaggal fűtött eszközök is elhelyezhetők; Szilárd tüzelőanyaggal fűtött központi fűtés kazánok a fedélzet alatti olyan terekben is elhelyezhetők, amelyek csak a fedélzetről férhetők hozzá.

1.6.7.2.1.2 Azoknak a hajóknak, amelyek csak a következőkben felsorolt veszélyes árut ömlesztve szállítják, az ADN követelményeit csak 2005. január 1-jétől kell kielégíteniük:

4.1 osztály	1350	KÉN;
	3175	GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAGOK vagy keverékeik (készítmények és hulladékok), M.N.N., amelyek lobbanáspontja legfeljebb 60 °C;
4.2 osztály	1364	OLAJOS GYAPOT HULLADÉK;
	1365	NEDVES GYAPOT;
	1376	KIMERÜLT VAS-OXID vagy KIMERÜLT VASSZIVACS a generátorgáz tisztításából;

- 1379 TELÍTETLEN OLAJJAL KEZELT PAPÍR,
nem teljesen száraz (beleértve a karbonpapírt);
- 2210 MANEB vagy MANEB KÉSZÍTMÉNY
legalább 60% manebtartalommal;
- 1373 ÁLLATI vagy NÖVÉNYI vagy SZINTETIKUS EREDETŰ
SZÁLAK vagy SZÖVETEK, M.N.N., olajjal;
- 3190 ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.,
III csomagolási csoport;
- 9 osztály 2969 RICINUSMAG;
- A hajóknak ugyanakkor ki kell elégíteniük a 7. rész következő pontjainak előírásait: 7.1.1.11 és 7.1.3.51.4.

1.6.7.2.2 *Általános átmeneti előírások tartályhajókra*

1.6.7.2.2.1 Az üzemben levő hajónak meg kell felelnie:

a) a következő táblázatban feltüntetett bekezdések követelményeinek az ott meghatározott időtartamon belül;

b) a következő táblázatban nem szereplő bekezdések követelményeinek e Szabályzat hatálybalépésének időpontjától. Az üzemben lévő hajók szerkezetét és felszereléseit az előző biztonsági követelményeknek megfelelő állapotban kell tartani.

1.6.7.2.3 *Általános átmeneti előírások a tartályhajókra*

1.6.7.2.3.1 Általános átmeneti előírások táblázata: Tartályhajók

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
1.2.1	Korlátozott robbanásveszéllyel járó villamos berendezés	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: Korlátozottan robbanásveszélyes villamos készülékek a következők: - Villamos készülékek, amelyek a normál működés során nem okoznak szikrát vagy felületi hőmérsékletük nem haladja meg a 200 °C-ot; vagy - Vízpermettel szemben védett házban levő villamos készülékek, amelyeknél a normál működés során a felületi hőmérséklet nem haladja meg a 200 °C-ot.
1.2.1	Fedélzet alatti terek	Nem kell alkalmazni az N típusú nyitott hajókra, amelyek rakterei segédberendezéseket tartalmaznak és amelyek csak a 8 osztály olyan anyagait szállítják, amelyeknél a 3.2 fejezet „C” táblázat 20 oszlopában a 30 bejegyzés szerepel.

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
1.2.1	Lángzár Az EN 12 874 (1999) szabvány szerinti gyorsműködésű lefűvószelep	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A lángzáraknak és a gyorsműködésű lefűvószelepeknek az illetékes hatóság által az előírt használatra engedélyezett típusúnak kell lenniük.
7.2.2.6	Jóváhagyott gázjelző rendszer	Ú.CS.Á.
7.2.2.19.3	Vontatásra használt hajók	Ú.CS.Á.
7.2.3.20	Vízgátak használata ballasztoláshoz	Az üzemben levő hajóknál a vízgátak a kirakás során feltölthetők vízzel a trimm megtartásához és a maradékmentes ürítéshez, amennyiben lehetséges.
7.2.3.20.1	Ballasztvíz A vízgátak vízzel való feltöltésének tilalma	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A vízgátak csak akkor tölthetők fel ballasztvízzel, ha a rakománytartályok üresek.
7.2.3.20.1	A stabilitás igazolása a ballasztvízzel kapcsolatos szivárgás esetén G típusú hajóknál	Ú.CS.Á.
7.2.3.25.1 c)	A töltő és ürítő csővezeték és a rakománytéren kívüli csővezetékek közötti kapcsolat tilalma	Ú.CS.Á. olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajóknál
7.2.3.31.2	Járművek csak a rakománykörzeten kívül N típusú nyitott hajóknál	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A jármű nem indítható be a hajón.
7.2.3.42.3	Rakományfűtő rendszer használata	Nem kell alkalmazni az üzemben levő N típusú hajókra.
7.2.3.51.3	Feszültség alatti csatlakozók G típusú és N típusú hajóknál	Ú.CS.Á.
7.2.4.16.15	A berakó átfejtés indítása	Ú.CS.Á.
7.2.4.22.1	A nyílások kinyitása N típusú nyitott Hajók	Ú.CS.Á. Az üzemben levő fedélzettel rendelkező hajókon a rakománytartály fedeleket a rakodás során ellenőrzés és mintavétel céljából kinyithatók.
8.1.2.3 c)	Lékesedési riadóterv: G típus	Ú.CS.Á.
8.1.2.3 c)	Az ép hajó stabilitására vonatkozó dokumentumok	Ú.CS.Á.
8.1.2.3 i)	Berakási és kirakási utasítások	Ú.CS.Á.

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
8.1.6.2	A flexibilis csövek és csővezetékek megfelelősége az EN 12115:1999, EN 13765:2003, EN ISO 10380:2003 szabványnak	A hajón 2007. január 1-én lévő és a vonatkozó szabványoknak nem megfelelő flexibilis csövek és csővezetékek legfeljebb 2009. december 31-éig használhatók
9.3.1.10.3 9.3.2.10.3 9.3.3.10.3	Lejárónyílások és egyéb nyílások nyíláskereteinek magassága a fedélzet szintje felett	Ú.CS.Á.
9.3.1.17.6 9.3.3.17.6	Fedélzet alatti szivattyúterek	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A fedélzet alatti szivattyúterek - meg kell, hogy feleljenek a szolgálati terekre vonatkozó követelményeknek: a G típusú hajóknál: 9.3.1.12.3; az N típusú hajóknál: 9.3.3.12.3; - fel kell, hogy legyenek szerelve a 9.3.1.17.6 vagy 9.3.3.17.6 pontban előírt gázdetektáló rendszerrel.
9.3.1.21.5 b) 9.3.2.21.5 b) 9.3.3.21.5 c)	A hajó szivattyújának a partról való kikapcsolására szolgáló szerkezet	A jóváhagyási bizonyítvány megújítása 2007. január 1. után
9.3.1.22.1 b)	A rakománytartály nyílások magassága a fedélzet felett	Ú.CS.Á.
9.3.2.0.1 c) 9.3.3.0.1 c)	Gőzcsövek korrózió elleni védelme	Ú.CS.Á.
9.3.1.0.3 d) 9.3.2.0.3 d) 9.3.3.0.3 d)	A lakóterek és kormányállások nehezen gyulladó anyagai	Ú.CS.Á.
9.3.3.8.1	Lángzárakkal ellátott N típusú nyitott hajók és N típusú nyitott hajók osztályozása	Ú.CS.Á.
9.3.3.8.1 a 7.2.2.8 bekezdéssel kapcsolatosan	Az osztály megtartása lángzárakkal ellátott N típusú nyitott hajóknál és N típusú nyitott hajóknál	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: Ellenkező előírás hiányában a hajótípus konstrukciójának, szilárdságának, térbeosztásának, berendezéseinek és hajtórendszereinek meg kell felelniük egy elismert hajóosztályozó társaság legmagasabb osztálya követelményeinek vagy azzal egyenértékűeknek kell lenniük.

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
9.3.1.10.2 9.3.2.10.2 9.3.3.10.2	Lejáratú ajtók stb.	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra, az N típusú nyitott hajók kivételével, a következő követelményeket kell alkalmazni: Ez a követelmény teljesül, ha a beépített függőleges védőfalak legalább a 0,50 m magasak; Az üzemben levő, 50,00 m-nél rövidebb hajóknál az 0,50 m magasság a fedélzetre vezető járókban 0,30 m-re csökkenthető.
9.3.1.11.1 b)	A túlnyomásos rakománytartályok hossz/átmérő aránya	Nem kell alkalmazni a G típusú hajóknál, amelyek gerincét 1994. április 30-a előtt fektették le.
9.3.2.14.2	Stabilitás sértetlen állapotban	Ú.CS.Á.
9.3.3.11.1 d)	A rakománytartályok hosszának korlátozása	Ú.CS.Á.
9.3.1.11.2 a)	A rakománytartályok elrendezése Távolság a rakománytartályok és az oldalfalak között Tartálynyergek, távtartók magassága	Ú.CS.Á. Nem kell alkalmazni a G típusú hajóknál, amelyek gerincét 1994. április 30-a előtt fektették le. Ú.CS.Á. A következő követelményt kell alkalmazni az üzemben levő hajókra: Ha a tartály térfogata meghaladja a 200 m ³ -t, vagy a hossz és az átmérő aránya 7-nél kisebb, de 5-nél nagyobb, akkor a tartály térnek olyannak kell lennie, hogy összeütközés esetén a tartályok - amennyire csak lehet - érintetlenek maradjanak. Ez a követelmény teljesítettnek tekinthető, ha a hajó a rakománytartályok körzetében: - kettős héjazatú az oldallemez és a hosszválaszfal közötti távolság legalább 0,80 m, - vagy a következő tervezésű: a) a hágcsó síkja és a bordatalp felső éle között legfeljebb 0,60 m egyenletes közlel hosszmerevítők vannak; b) a oldalhosszmerevítőket legalább 2,00 m-ként keretbordák támasztják alá. A keretbordák magassága nem lehet az oldalmagasság 10%-ánál kisebb és semmi esetre sem lehet 0,30 m-nél kisebb. Ezeket laposacélból készített legalább 15 cm ² keresztmetszetű övlemezekkel kell ellátni; c) az a) alpontban hivatkozott oldalhosszmerevítők magasságának meg kell egyeznie a bordák magasságával és laposacélból készített legalább 7,5 cm ² keresztmetszetű övlemezekkel kell ellátni.

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
9.3.1.11.2 b) 9.3.2.11.2 b) 9.3.3.11.2 a)	Rakománytartály rögzítések	Ú.CS.Á.
9.3.1.11.2 c) 9.3.2.11.2 c) 9.3.3.11.2 b)	A fenékvízgyűjtő kutak kapacitása	Ú.CS.Á.
9.3.1.11.2 d) 9.3.2.11.2 d)	Oldalhosszmerevítők a héjazat és a rakománytartályok között	Ú.CS.Á.
9.3.1.11.3 a)	A rakománykörzet végső válaszfalai „A-60” tűzvédő szigetelése. A rakterekben a rakománytartályoktól 0,50 m távolság.	Ú.CS.Á.
9.3.2.11.3 a) 9.3.3.11.3 a)	A vízgátak szélessége 0,60 m Rakománykörzet vízgátakkal vagy „A-60” szigetelésű válaszfalakkal elválasztva 0,50 m távolság a rakománytartályoktól a rakterekben	Ú.CS.Á. A következő követelményeket kell alkalmazni az üzemben levő hajókra: C típus: a vízgát legkisebb szélessége 0,50 m N típus: a vízgát legkisebb szélessége 0,50 m, a legfeljebb 150 t hordképességű hajóknál 0,40m; N típusú nyitott hajó: 150 t hordképességig nem kell vízgát: A távolságnak a rakománytartályok és a raktér végfalak között legalább 0,40 m-nek kell lennie.
9.3.3.11.4	Átjárók a rakterek végfalain keresztül	Nem kell alkalmazni azoknál az N típusú nyitott hajóknál, amelyek gerincét 1977. január 1-je előtt fektették le.
9.3.3.11.4	A csővezetékek és a fenék közötti távolság	Ú.CS.Á.
9.3.3.11.6 a)	Szivattyúterként kialakított vízgát	Nem kell alkalmazni azoknál az N típusú hajóknál, amelyek gerincét 1977. január 1-je előtt fektették le.
9.3.1.11.7 9.3.3.11.8	A fedélzet alatti rakománykörzetben szolgálati terek kialakítása	Ú.CS.Á.
9.3.3.11.7	A külső héjazattól való távolság	Ú.CS.Á.
9.3.3.11.7	Fedélzet alatti terek	Ú.CS.Á. 2007. január 1-je után Azokra a hajókra, amelyek 2007. január 1-jéig érvényes jóváhagyási bizonyítvánnyal rendelkeznek, az alábbi előírások vonatkoznak: Olyan fedélzet alatti terekkel épített hajónál, amelyekben a hajótest részeit nem képező rakománytartályok helyezkednek el, a fedélzet alatti tér fala és a rakománytartályok fala közötti távolság legalább 0,60 m legyen.

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
		A fenékvízgyűjtő kútjai alatt ez a távolság 0,40 m-re csökkenthető. A rakománytartály fenékvízgyűjtő kútja és a fenékszerkezet közötti távolság legalább 0,10 m legyen. Amennyiben a fenti távolságok megtartása nem lehetséges, a rakománytartályoknak könnyen eltávolíthatónak kell lenniük.
9.3.1.11.8 9.3.3.11.9	A rakománykörzeten belüli terek hozzáférési nyílásainak méretei	Ú.CS.Á.
9.3.1.11.8 9.3.2.11.10 9.3.3.11.9	A merevítő elemek közötti távolság	Ú.CS.Á.
9.3.2.12.1 9.3.3.12.1	Szellőzőnyílások a rakterekben	Ú.CS.Á.
9.3.1.12.2 9.3.3.12.2	Szellőzőrendszer a kettős héjazatú terekben és a kettős fenekekben	Ú.CS.Á.
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	A fedélzet alatti szolgálati terek a levegő bevezető csöveinek fedélzet feletti magassága	Ú.CS.Á.
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	A szellőzés bemeneteinek távolsága a rakományterektől	Ú.CS.Á.
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Tartósan beépített lángzárak	Ú.CS.Á.
9.3.3.12.7	Lángzárak jóváhagyása	Nem kell alkalmazni azoknál az N típusú hajóknál, amelyek gerincét 1977. január 1-je előtt fektették le.
9.3.1.13 9.3.3.13	Általános stabilitás	Ú.CS.Á.
9.3.3.13.3 második bekezdés	Általános stabilitás	Ú.CS.Á. 2007. január 1-je után
9.3.1.14 9.3.3.14	Stabilitás sértetlen állapotban	Ú.CS.Á.
9.3.3.14.2 b) és c) pont	Stabilitás sértetlen állapotban	Ú.CS.Á. 2007. január 1-je után
9.3.1.15	Stabilitás sérült állapotban	Ú.CS.Á. 2007. január 1-je után
9.3.1.16.1 9.3.3.16.1	A gépterek nyílásainak távolsága a rakománykörzettől	Ú.CS.Á.
9.3.3.16.1	Belső égésű motorok a rakománykörzeten kívül N típusú nyitott hajóknál	Ú.CS.Á.

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
9.3.1.16.2 9.3.3.16.2	A rakománykörzettel szemben levő ajtók csuklópántjai A fedélzetről hozzáférhető gépterek N típusú nyitott hajóknál	Nem kell alkalmazni azoknál a hajóknál, amelyek gerincét 1977. január 1-je előtt fektették le és az átalakítás más fontos nyílásokat elzárna. Ú.CS.Á.
9.3.1.17.1 9.3.3.17.1	Lakóterek és kormányállások a rakománykörzeten kívül N típusú nyitott hajó	Nem kell alkalmazni azokra a hajókra, amelyek gerincét 1977. január 1-je előtt fektették le, amennyiben nincs kapcsolat a kormányállás és más zárt terek között. Nem kell alkalmazni azokra a legfeljebb 50 m hosszú hajókra, amelyek gerincét 1977. január 1-je előtt fektették le, és amelyek kormányállása a rakománykörzetben van, még ha más zárt terekhez hozzáférést biztosít, amennyiben a biztonságot az illetékes hatóság megfelelő szolgálati követelményei biztosítják. Ú.CS.Á.
9.3.1.17.2 9.3.2.17.2 9.3.3.17.2	Az elülső felépítmény bejáratainak és nyílásainak elrendezése	Ú.CS.Á. Nem kell alkalmazni azokra a legfeljebb 50,00 m hosszú hajókra, amelyek gerincét 1977. január 1-je előtt fektették le, amennyiben gázszűrők vannak felszerelve.
	Bejáratok és nyílások N típusú nyitott hajókon	Ú.CS.Á.
9.3.1.17.3	A bejáratoknak és nyílásoknak zárhatónak kell lenniük N típusú nyitott hajó	Ú.CS.Á.
9.3.1.17.4 9.3.3.17.4	A nyílások távolsága a rakománykörzettől	Ú.CS.Á.
9.3.3.17.5 b), c)	A tengelyáttörések jóváhagyása és az utasítások elhelyezése N típusú nyitott hajó	
9.3.1.17.6 9.3.3.17.6	Fedélzet alatti szivattyútér	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A fedélzet alatti szivattyútérnek ki kell elégítenie a szolgálati terek követelményeit. G típusú hajókra: 9.3.1.12.3 N típusú hajókra: 9.3.3.12.3
9.3.2.20.1 9.3.3.20.1	Bejárati és szellőző nyílások a fedélzet felett 0,50 m-re	Ú.CS.Á.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Szívószelepek	Ú.CS.Á.

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
9.3.3.20.2	Vízgátak megtöltése szivattyúval N típusú nyitott hajó	Ú.CS.Á.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	A vízgátak megtöltése 30 perc alatt	Ú.CS.Á.
9.3.3.21.1. b)	Szintjelző eszköz a lángzárral ellátott N típusú hajókra és az N típusú nyitott hajókra	Ú.CS.Á. Az üzemben lévő és szondanyílásokkal ellátott hajókon ezeknek a nyílásoknak – úgy kell elhelyezkedniük, hogy a töltési fok szondaruddal megállapítható legyen; – automatikusan záródó fedéllel legyen felszerelve.
9.3.3.21.1 c)	Szint vészjelző eszköz	Nem kell alkalmazni azokra a nyitott N típusú, üzemben levő hajókra, amelyek csak UN 2448 OLVASZTOTT KÉN szállítására vannak jóváhagyva.
9.3.1.21.1.d) 9.3.2.21.1 d) 9.3.3.21.1 d)	Érzékelő a túlfolyásvédelem működésbe lépéséhez	Csak olyan hajókra kell alkalmazni, amelyeket a Szerződő Feleknek kell raknak meg, ahol a megfelelő parti berendezések vannak felszerelve.
9.3.2.21.1 e)	Az egyes tartályokban a nyomásmérő berendezések vészjelzése olyan anyagok szállításánál, amelyeknél fedélzeti vízporlasztás szükséges	A jóváhagyási bizonyítvány megújítása 1999. január 1-je után.
9.3.2.21.1 e) 9.3.3.21.1 e)	Berendezés felszerelése a rakománytartályban a nyomás méréséhez	A jóváhagyási bizonyítvány megújítása 2001. január 1-je után. Azokon az üzemben levő, fedélzettel rendelkező hajókon, amelyek nem olyan anyagokat szállítanak, amelyeknél a 3.2 fejezet „C” táblázat 20 oszlopában 5, 6 vagy 7 megjegyzés található, a rakománytartályokban a nyomás mérésre szolgáló eszközök 2010. december 31-ig az előírásoknak megfelelőnek tekinthetők, ha a gőzcső a két legszélső pontjánál van látva ilyen szerkezetekkel.
9.3.2.21.1 f) 9.3.3.21.1 f)	Műszerek felszerelése a hőmérséklet mérésére	A jóváhagyási bizonyítvány megújítása 1999. január 1-je után.
9.3.3.21.1 g)	Mintavevő nyílások N típusú nyitott hajó	Ú.CS.Á.
9.3.1.21.4 9.3.2.21.4 9.3.3.21.4	Független folyadékszint riasztó készülék	Ú.CS.Á.
9.3.1.21.5 a) 9.3.2.21.5 a) 9.3.3.21.5 a)	Csatlakozó aljzat a parti csatlakozások közelében és a hajó szivattyú leállítása	Ú.CS.Á.
9.3.3.21.5 b)	A 9.3.3.21.1 d) szerinti érzékelő	A jóváhagyási bizonyítvány megújítása 1999. január 1-je után.

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
9.3.3.21.5 c)	Az EN 12827 szabvány szerinti csatlakozó csonk	A jóváhagyási bizonyítvány megújítása 2002. december 31-ke után.
9.3.3.21.5 c)	Szerkezet az üzemanyag vételezés megszakításához	A jóváhagyási bizonyítvány megújítása 2003. december 31-ke után.
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Vákuum vagy túlnyomás riasztó azokon a hajókon, amelyek olyan anyagokat szállítanak, amelyeknél a 3.2 fejezet „C” táblázat 20 oszlopában <u>nincs</u> 5 megjegyzés	Ú.CS.Á.
9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Vákuum vagy túlnyomás riasztó azokon a hajókon, amelyek olyan anyagokat szállítanak, amelyeknél a 3.2 fejezet „C” táblázat 20 oszlopában 5 megjegyzés <u>található</u>	Ú.CS.Á. A 2000. december 31-éig érvényes jóváhagyási bizonyítvánnyal ellátott hajóknál ezt az előírást legkésőbb 2010. december 31-ig teljesíteni kell.
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Hőmérséklet vészjelző a rakománytartályokban	Ú.CS.Á.
9.3.3.21.12	Önzáró fedél	Ú.CS.Á.
9.3.3.22.1 b)	Rakománytartályok nyílása a fedélzet felett 0,50 m-re	Nem kell alkalmazni azokra a hajókra, amelyek gerincét 1977. január 1-je előtt fektették le.
9.3.1.22.4	Szikraképződés megakadályozása zárószerkezetekkel	Ú.CS.Á.
9.3.1.22.3 9.3.2.22.4 b) 9.3.3.22.4 b)	Szelepek kimenetének helyzete a fedélzet felett	Ú.CS.Á.
9.3.2.22.4 b) 9.3.3.22.4 b)	Gyorsműködésű lefűvószelepek nyomás beállítása	Ú.CS.Á.
9.3.2.22.5 9.3.3.22.5	Lángzárak vagy szelepek vagy önálló gázürítő cső vagy elzáró szerkezetek	Ú.CS.Á. Az 1998. december 31-éig érvényes jóváhagyási bizonyítvánnyal ellátott hajóknál ezeket a követelményeket legkésőbb 2010. december 31-ig kell teljesíteni.
9.3.2.22.5 a)	Tűzoltó berendezések	2010. december 31.
9.3.3.23.2	Rakománytartályok próbanyomása	Nem kell alkalmazni azokra a hajókra, amelyek gerincét 1977. január 1-je előtt fektették le, ha 15 kPa (0,15 bar) próbanyomás van előírva. 10 kPa (0,10 bar) próbanyomás elegendő.
9.3.3.23.3	A töltő és ürítő csövek próbanyomása	Az 1999. január 1-je előtt üzemben levő olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajóknál 400 kPa próbanyomás elegendő.

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Rakományszivattyúk leállítása	Ú.CS.Á.
9.3.1.25.1 9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Szivattyúk stb. távolsága a lakóterektől stb.	Ú.CS.Á.
9.3.3.25.2 a)	A fedélzet alatt elhelyezett töltő és ürítő csövek	Ú.CS.Á. olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajóknál
9.3.1.25.2 d) 9.3.2.25.2 d)	A töltő és ürítő csövek helye a fedélzeten	Ú.CS.Á.
9.3.1.25.2 e) 9.3.2.25.2 e) 9.3.3.25.2 e)	A parti csatlakozások távolsága a lakóterektől stb.	Ú.CS.Á.
9.3.1.25.2 i) 9.3.2.25.2 j) 9.3.3.25.2 k)	Rakomány csővezeték elhelyezése	Ú.CS.Á.
9.3.2.25.8 a)	Ballasztolási szívócsövek elhelyezése a rakománykörzetben, de a rakománytartályokon kívül	Ú.CS.Á.
9.3.2.25.9 9.3.3.25.9	Be- és kirakási átfejtési sebesség	Ú.CS.Á. 2003. január 1-jétől a jóváhagyási bizonyítványban említett be- és kirakási átfejtési sebességet szükség esetén a jóváhagyási bizonyítvány megújítása alkalmával ellenőrizni kell.
9.3.3.25.12	A 9.3.3.25.1 a) és c), 9.3.3.25.2 e), 9.3.3.25.3 és 9.3.3.25.4 pont a) alpontját nem kell alkalmazni, kivéve a maró anyagokat szállító, N típusú nyitott hajókat (lásd a 3.2 fejezet „C” táblázat 5 oszlop, 8 veszély)	Ú.CS.Á. Ez az időbeli korlátozás csak a maró anyagokat szállító, N típusú nyitott hajókra (lásd a 3.2 fejezet „C” táblázat 5 oszlop, 8 veszély)
9.3.1.27.2	Hűtőberendezések 12°-os dőlés 10° helyett	Ú.CS.Á.
9.3.2.28	A 3.2 fejezet „C” táblázatában előírt vízpermet berendezés	Ez az átmeneti előírás csak olyan anyagokra alkalmazandó, amelyek tartályhajókkal szállítását 1995. január 1-je előtt engedélyezték
9.3.1.31.2 9.3.2.31.2 9.3.3.31.2	A gépek levegő szívónyílásainak távolsága a rakománykörzettől	Ú.CS.Á.
9.3.1.31.4 9.3.2.31.4 9.3.3.31.4	A gépek külső részeinek stb. hőmérséklete	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A külső részek hőmérséklete nem haladhatja meg a 300 °C-ot.

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
9.3.1.31.5 9.3.2.31.5 9.3.3.31.5	Hőmérséklet a géptérben	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A géptér hőmérséklete nem haladhatja meg a 45 °C-ot.
9.3.1.32.2 9.3.2.32.2 9.3.3.32.2	Levegő csövek nyílásai 0,50 m-re a fedélzet felett	Ú.CS.Á.
9.3.3.34.1	Kipufogócsövek	Ú.CS.Á.
9.3.1.35.1 9.3.3.35.1	Maradékeltávolító és ballaszt szivattyúk a rakománykörzetben	Ú.CS.Á.
9.3.3.35.3	A rakománykörzetben, de a rakománytartályokon kívül elhelyezett szívócsövek a ballasztoláshoz	Ú.CS.Á.
9.3.1.35.4	A szivattyútér maradékeltávolító berendezése a szivattyútéren kívül	Ú.CS.Á.
9.3.1.40.1 9.3.2.40.1 9.3.3.40.1	Tűzoltórendszerek, két szivattyú stb.	Ú.CS.Á.
9.3.1.40.2 9.3.2.40.2 9.3.3.40.2	Beépített tűzoltórendszer a géptérben	Ú.CS.Á.
9.3.1.41.1 9.3.3.41.1	A kürtők kimenete legalább 2,00 m-re a rakománykörzettől	Nem kell alkalmazni olyan hajókra, amelyek gerincét 1977. január 1-je előtt fektették le.
9.3.3.41.1	A kürtők kimenete	Ú.CS.Á. olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókra
9.3.1.41.2 9.3.2.41.3 9.3.3.41.2 a 7.2.3.41 bekezdéssel kapcsolatosan	Fűtő, főző és hűtőberendezések	Ú.CS.Á.
9.3.3.42.2	Rakományfűtő rendszer:	Ú.CS.Á.
	N típusú nyitott hajó	Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: Ez a kondenzvíz visszatérő csőbe beépített olajleválasztóval valósítható meg.
9.3.1.51.2 9.3.2.51.2 9.3.3.51.2	Fény és hangriasztás	Ú.CS.Á.
9.3.1.51.3 9.3.2.51.3 9.3.3.51.3	Hőmérsékleti osztály és robbanási csoport	Ú.CS.Á.

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
9.3.3.52.1 b), c), d) és e)	Villamos berendezések: N típusú nyitott hajó	Ú.CS.Á.
9.3.1.52.1 e) 9.3.3.52.1 e)	„Minősítetten biztonságos” villamos berendezések a rakománykörzetben	Nem kell alkalmazni olyan hajókra, amelyek gerincét 1977. január 1-je előtt fektették le. A következő feltételeket kell teljesíteni a berakás, kirakás és gázmentesítés alatt azoknál a hajóknál, amelyeknek nincs gáztömör kormányállása, nincs gáztömör nyílásokkal (pl. ajtók, ablakok stb.) ellátva a rakománykörzet irányában: a) A használatra tervezett minden villamos berendezésnek korlátozottan robbanásveszélyes típusúnak kell lennie, azaz ezeket úgy kell kialakítani, hogy normális üzemi körülmények között ne okozhassanak szikrát és külső felületükön a hőmérséklet ne emelkedjen 200 °C fölé, vagy vízpermettel szemben védett kialakításúaknak kell lenniük és; b) Azokat a villamos berendezéseket, amelyek nem elégítik ki az a) alpont kritériumait vörös színnel meg kell jelölni és központi kapcsolóval ki kell tudni kapcsolni.
9.3.3.52.2	Akkumulátorok a rakománykörzeten kívül	Ú.CS.Á.
9.3.1.52.3 a) 9.3.3.52.3 a) 9.3.1.52.3 b) 9.3.3.52.3 b)	A berakás, kirakás vagy gázmentesítés alatt használt villamos berendezések	Nem kell alkalmazni a következő berendezésekre olyan hajókon, amelyek gerincét 1977. január 1-je előtt fektették le: - világító eszközökre a lakóterekben, a lakóterek bejárata közelében levő kapcsolók kivételével; - rádiótelefon berendezésekre a lakóterekben és a kormányállásokban és robbanómotor vezérlő készülékek. Minden más villamos berendezésnek meg kell felelnie a következő követelményeknek: a) Generátorok, motorok stb. IP13 védettségi fokozat b) Vezérlőpanelek, lámpák stb. IP23 védettségi fokozat c) Készülékek stb. IP55 védettségi fokozat.
	N típusú nyitott hajó	Ú.CS.Á.
9.3.1.52.3 b) 9.3.2.52.3 b) 9.3.3.52.3 b) a 3 a) alponttal kapcsolatosan	A berakás, kirakás vagy gázmentesítés alatt használt villamos berendezések	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajóknál a 3 a) alpontot nem kell alkalmazni: - világító eszközökre a lakóterekben, a lakóterek bejárata közelében levő kapcsolók kivételével; - rádiótelefon berendezésekre a lakóterekben és a kormányállásokban.

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
9.3.1.52.4 9.3.2.52.4 9.3.3.52.4 utolsó mondat	Az ilyen berendezések kikapcsolása központi helyről	Ú.CS.Á.
9.3.3.52.4	Vörös jelölés a villamos berendezéseken N típusú nyitott hajó	Ú.CS.Á.
9.3.3.52.5	Megszakító kapcsoló a folyamatos hajtású generátorhoz: N típusú nyitott hajó	Ú.CS.Á.
9.3.3.52.6	Tartósan felszerelt csatlakozó aljzatok: N típusú nyitott hajó	Ú.CS.Á.
9.3.1.56.1 9.3.3.56.1	Fémköpenyek minden kábelnél	Nem kell alkalmazni olyan hajókra, amelyek gerincét 1977. január 1-je előtt fektették le.
9.3.3.56.1	Fémköpenyek	Ú.CS.Á. olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókra
9.3.1.56.3 9.3.2.56.3 9.3.3.56.3	Lengőkábelek a rakterekben	Ú.CS.Á.

1.6.7.2.3.2 Átmeneti rendelkezések a 3.2 fejezet „C” táblázat előírásainak alkalmazására a veszélyes áruk tartályhajóban történő szállításánál.

1.6.7.2.3.2.1 Azok az áruk, amelyekhez a 3.2 fejezet „C” táblázatában N típusú zárt hajó szükséges 10 kPa (0,10 bar) minimális szelepbeállítással, üzemben levő N típusú zárt tartályhajókban is szállíthatók 6 kPa (0,06 bar) minimális szelepbeállítással [rakománytartály próbanyomás 10 kPa (0,10 bar)].

1.6.7.2.3.2.2 (5. megjegyzés)

Az üzemben levő, fedélzettel ellátott tartályhajókon a lángzár fix köteges betét olyan anyagok szállítása esetén eltávolítható, amelyeknél a 3.2 fejezet „C” táblázat a 20 oszlopban az 5. megjegyzés szerepel. Ez az átmeneti rendelkezés 2010. december 31-ig érvényes.

1.6.7.2.3.2.3 (6. és 7. megjegyzés)

Az üzemben levő tartályhajóknál a gőzcsöveket és a nyomás/vákuum szelepeket nem kell melegíteni olyan anyagok szállítása esetén, amelyeknél a 3.2 fejezet „C” táblázat 20 oszlopában a 6. vagy 7. megjegyzés van bejegyezve. Ez az átmeneti rendelkezés 2010. december 30-ig érvényes.

Az üzemben levő fedélzettel ellátott tartályhajókon a lángzár fixköteges betét az előzőekben említett anyagok szállítása esetén eltávolítható. Ez az átmeneti rendelkezés 2010. december 31-ig érvényes.

1.6.7.3 *Az egyes belvízi utakra vonatkozó kiegészítő átmeneti előírások*

1.6.7.3.1 Azoknak az üzemben levő hajónak, amelyre e pont átmeneti előírásai vonatkoznak, ki kell elégíteniük:

- a következő táblázatban felsorolt bekezdések és pontok és az általános átmeneti előírások (lásd az 1.6.7.2.1.1 és az 1.6.7.2.3.1 pontot) követelményeit az ott meghatározott határidőn belül;
- a következő táblázatban fel nem sorolt bekezdések és pontok vagy az általános átmeneti előírások követelményeit e Szabályzat hatálybalépésének időpontjáig. Az üzemben levő hajók szerkezetét és felszerelését a korábbi biztonsági követelményeknek megfelelő állapotban kell tartani.

Kiegészítő átmeneti rendelkezések táblázata:

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
9.1.0.11.1 b)	Raktárak, a tüzelőolaj tartályokkal közös válaszfal	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A raktereknek a tüzelőolaj tartályokkal közös válaszfaluk lehet, amennyiben a rakomány vagy annak csomagolása kémiaiilag nem reagál a tüzelőanyaggal.
9.1.0.92	Vészkijárat	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: Azoknak a helyiségeknek, amelyek be- és kijáratai lékesedéskor teljesen vagy részben vízbe merülnek, a lékesedési merülésvonal felett legalább 0. 075 m magasságban lévő vészkijáratokkal kell rendelkezniük.
9.1.0.95.1 c)	Nyílások magassága a lékesedési vízvonal felett	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: Minden nem víztömör nyílás (pl. ajtók, ablakok, fedélzeti lejárók) alsó élének az elárasztás végső fázisában a sérült állapot vízvonala felett legalább 0,075 m-re kell lennie.

Pont	Tárgy	Időbeli korlátozás és megjegyzések
9.1.0.95.2	Stabilitás mértéke (sérült állapotban)	Ú.CS.Á.
9.3.2.15.2		Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: Az elárasztás végső fázisában a hajó dőlésszöge nem haladhatja meg a 20°-ot a hajó egyenesbe hozása előtt; a 12°-ot az egyenesbehozási intézkedések után
9.3.3.8.1	N típusú nyitott hajók osztályozása	Ú.CS.Á.
9.3.1.11.1 a) 9.3.2.11.1 a) 9.3.3.11.1 a)	A rakománytartályok legnagyobb befogadóképessége	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: Egy rakománytartály megengedett legnagyobb befogadóképessége 760 m ³ .
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Levegő bemenetek elhelyezése	Ú.CS.Á. A levegőnyílások bemenetét legalább 5,00 m-re kell elhelyezni a biztonsági szelepek kimenetétől.
9.3.2.11.1 d)	Rakománytartályok hossza	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A rakománytartály hossza meghaladhatja a 10 m-t és 0,2 L-t.
9.3.3.8.1	N típusú nyitott hajók osztályozása	Ú.CS.Á.
9.3.2.15.1 c)	A nyílások magassága a sérült állapot vízvonala felett	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: Minden nem víztömör nyílás (pl. ajtók, ablakok, fedélzeti lejárók) alsó élének az elárasztás végső fázisában a sérült állapot vízvonala felett legalább 0,075 m-re kell lennie.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	A vízgátak feltöltése vízzel	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: A vízgátakat el kell látni rendszerrel a vízzel vagy inert gázzal való feltöltéshez.
9.3.1.92 9.3.2.92	Vészkijárat	Ú.CS.Á. Az üzemben levő hajókra a következő követelményeket kell alkalmazni: Azokat a tereket, amelyek bejáratai vagy kijáratai sérült állapotban részben vagy teljesen víz alá merülnek, a sérült állapot vízvonala felett legalább 0,075 m-re levő vészkijáratokkal kell ellátni.

1.7 FEJEZET

ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK A 7 OSZTÁLYRA

1.7.1 Általános előírások

1.7.1.1 Az ADN olyan szabályokat állapít meg, amelyek által a radioaktív anyagok szállításával kapcsolatos sugárzásból, kritikusságból vagy hőhatásból eredően a személyeket, javakat vagy környezetet érő veszélyek megfelelően kezelhetők. Ezek a szabályok az Nemzetközi Atomenergia Ügynökség „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására, 1996. (a 2004. évi módosításokkal), Biztonsági Szabványok Sorozat, TS-R-1 kiadványon alapulnak (Bécs, 2004.) Az előírásokhoz magyarázatok találhatók az IAEA „Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Materials”, Safety Standard Series No. TS-G-1.1 (ST-2), IAEA Vienna (2002) kiadványban.

1.7.1.2 Az ADN célja a személyek, a javak és a környezet védelme a sugárzás hatásaival szemben a radioaktív anyagok szállítása során. Ez a védelem azáltal érhető el, hogy követelményeket támaszt:

- a) a radioaktív tartalom megtartására (hermetizálására);
- b) a külső sugárzási szint ellenőrzésére;
- c) a kritikusság megelőzésére; és
- d) a hőhatás okozta károk megelőzésére.

Ezek a követelmények elsősorban azáltal teljesülnek, hogy a járművek és a küldeménydarabok tartalmának határértékei, illetve a küldeménydarab minták minőségi követelményei a radioaktív tartalom veszélyességének függvényében különböző fokozatokra vannak meghatározva. Másodsorban a küldeménydarabokra, kezelésükre, a csomagolóeszköz karbantartására vonatkozó, a radioaktív tartalom fajtáját figyelembe vevő követelmények meghatározásával és végül az adminisztratív ellenőrzések előírásával, - vagy ahol szükséges - az illetékes hatóság általi jóváhagyás megkövetelésével.

1.7.1.3 Az ADN előírásait a radioaktív anyagok belvízi szállítására kell alkalmazni, beleértve a radioaktív anyagok használatával együtt járó szállításokat is. A „szállítás” magában foglal a radioaktív anyag mozgatásával kapcsolatos minden tevékenységet és körülményt, a csomagolóeszköz tervezését, gyártását, karbantartását és javítását, a radioaktív rakomány előkészítését, feladását, berakását, szállítását (beleértve a közbenső tárolását), kirakását és átvételét a rendeltetési helyen. Az ADN által a minőségi követelmények meghatározásánál alkalmazott különböző fokozatok három súlyossági szinttel jellemezhetők:

- a) szokásos szállítás körülmények (rendkívüli esemény nélkül);
- b) kisebb balesetek fellépése során fennálló szállítási körülmények;
- c) a szállítás során bekövetkező baleseti körülmények.

1.7.2 Sugárvédelmi program

1.7.2.1 A radioaktív anyagok szállítását az olyan szisztematikus intézkedéseket tartalmazó sugárvédelmi program figyelembevételével kell végezni, amelyek célja a sugárvédelmi intézkedések kellő tervezése és nyilvántartása.

1.7.2.2 A programban alkalmazott intézkedések jellegét és mértékét a sugárterhelés nagyságához és valószínűségéhez kell igazítani. A programnak figyelembe kell vennie az ADR 1.7.2.3, 1.7.2.4 bekezdés és az ADR 7.5.11 szakasz CV33 előírás (1.1)pontja követelményeit és az végrehajtandó vészhelyzeti eljárásokat. A program dokumentumait ellenőrzés céljából, kérésre az illetékes hatóság rendelkezésére kell bocsátani.

1.7.2.3 A személyek sugárterhelése nem haladhatja meg az erre meghatározott dóziskorlátokat.

A védelmet és biztonságot optimalizálni kell annak érdekében, hogy az egyéni dózisek nagysága, a sugárzásnak kitett személyek száma és a sugárterhelés valószínűsége az ésszerűen elérhető legalacsonyabb szinten maradjon tekintve véve a gazdasági, társadalmi tényezőket és azt a korlátozást, hogy a személyek sugárterhelése az erre meghatározott dózis-határértékeken belül maradjon. Rendszerszemléletű megközelítést kell alkalmazni, amely figyelembe veszi a szállítás és az egyéb tevékenységek kapcsolatát.

1.7.2.4 Amennyiben a szállítási tevékenység során a foglalkozási sugárterhelésből eredő effektív dózis:

a) valószínűleg évi 1 és 6 mSv között van, akkor a munkahely sugárellenőrzésén vagy az egyéni sugárterhelés feljegyzésén alapuló dózis-értékelési programot kell működtetni;

b) valószínűleg meghaladja az évi 6 mSv-et, akkor egyéni sugárterhelési nyilvántartást kell vezetni.

Az egyéni sugárterhelési nyilvántartást, illetve a munkahelyek sugárellenőrzésének adatait megfelelően dokumentálni kell.

1.7.3 Minőségbiztosítás

Az ADN előírásainak való megfeleléség biztosítása érdekében a különleges formájú radioaktív anyagok, a kismértékben diszpergálódó radioaktív anyagok és a küldeménydarabok tervezésére, gyártására, vizsgálatára, dokumentációjára, használatára, karbantartására, felügyeletére, valamint a szállításra és a szállítás közbeni átmeneti tárolásra az illetékes hatóság által elfogadott, nemzetközi, nemzeti vagy egyéb normákon alapuló minőségbiztosítási programot kell kialakítani és működtetni. Annak a tanúsítványnak, hogy a gyártási mintára vonatkozó követelményeket teljes mértékben teljesítették, az illetékes hatóság rendelkezésére kell állnia. A gyártónak, a feladónak és a felhasználónak - kérésre - az illetékes hatóság számára rendelkezésre kell bocsátania a gyártás vagy a használat ellenőrzéséhez szükséges berendezéseket és minden illetékes hatóság számára igazolnia kell, hogy

- a) az alkalmazott gyártási eljárások és a felhasznált anyagok és összhangban vannak az engedélyezett mintadarab specifikációival;
- b) minden csomagolóeszközt rendszeresen megvizsgálják és - szükség esetén - oly módon állítanak helyre és tartanak jó állapotban, hogy azok az ismételt felhasználás után is megfelelnek a vonatkozó előírásoknak és specifikációknak.

Amennyiben az illetékes hatóság engedélye szükséges, ezen engedély kiadása a minőségbiztosítási program alkalmasságának függvénye.

1.7.4 Különleges feltételek

1.7.4.1

A különleges feltételek olyan, az illetékes hatóság által jóváhagyott feltételek, amelyekkel olyan radioaktív anyagú áruk szállíthatók, amelyek ADN vonatkozó követelményeinek nem mindenben felelnek meg.

***Megjegyzés:** A különleges feltételek az 1.7.4 szakasz értelmében nem minősülnek ideiglenes eltérésnek.*

1.7.4.2

Azok a küldemények, amelyek tekintetében a 7 osztályra vonatkozó bármely követelmény a gyakorlatban megvalósíthatatlan, csak különleges feltételekkel szállíthatók. Amennyiben az illetékes hatóság megállapítja, hogy a 7 osztályra vonatkozó rendelkezéseknek való megfelelés a gyakorlatban megvalósíthatatlan és az ADN által megállapított kötelező normákat alternatív eszközök alkalmazása révén megtartják, az illetékes hatóság jóváhagyhatja az egyes tételekben vagy terv szerinti sorozatban különleges feltételekkel végzett áruszállítást. A teljes biztonsági szint a szállítás során legalább egyenértékű legyen azzal a szinttel, amelyet az összes vonatkozó követelmény teljesítése biztosítana. Az ilyen típusú áruk nemzetközi szállításához többoldalú jóváhagyás szükséges.

1.7.5 Egyéb veszélyes tulajdonságokkal bíró radioaktív anyag

A radioaktív és hasadó tulajdonságokon kívül a küldeménydarab tartalmának minden járulékos veszélyét, így a robbanásveszélyt, gyúlékonyságot, piroforosságot, vegyi mérgezőképességet és maró hatást ugyancsak figyelembe kell venni az okmányokban, a csomagolásnál, a bárcázásnál, a feliratozásnál, a nagybárcák elhelyezésénél, az elkülönítésnél és a szállításnál, hogy az ADN veszélyes árukra vonatkozó minden előírása teljesüljön.

1.7.6 Hiányosságok

1.7.6.1

Az ADN-ben előírt, a sugárzási szintre, illetve a szennyezettségre vonatkozó határértékek túllépése esetén:

- a) erről a hiányosságról értesítenie kell a feladót
- i) a szállítónak, ha ezt a szállítás alatt észleli; illetve
 - ii) a címzettnek, ha átvételkor észleli;
- b) a szállítónak, a feladónak, illetve a címzettnek:
- i) azonnal intézkednie kell az ebből eredő következmények elhárítására;
 - ii) ki kell vizsgálnia az okokat, körülményeket és következményeket;

iii) megfelelő intézkedéseket kell tennie azoknak az okoknak és körülményeknek a kiküszöbölésére, amelyek ehhez a hiányossághoz vezettek, és meg kell akadályoznia a hasonló körülmények ismételt előfordulását; és

iv) az illetékes hatóság(ka)t tájékoztatnia kell a hiányosság okairól és a végrehajtott vagy végrehajtandó elhárító, illetve megelőző tevékenységről; és

c) a hiányosságról a feladót, illetve az illetékes hatóság(ka)t lehetőleg minél hamarabb kell tájékoztatni, de ha besugárzás szempontjából veszélyhelyzet alakult ki vagy van kialakulóban, azonnal tájékoztatni kell őket.

1.8 FEJEZET

BIZTONSÁGI KÖVETELMÉNYEK MEGTARTÁSÁT BIZTOSÍTÓ ELLENŐRZÉSEK, ILLETVE A BIZTONSÁGOT ELŐSEGÍTŐ EGYÉB INTÉZKEDÉSEK

1.8.1 Az előírások megtartásának ellenőrzése

1.8.1.1 *Általános előírások*

1.8.1.1.1 Az ADN 3. cikkének megfelelően a Szerződő Felek biztosítják, hogy a belvízi szállítással továbbított veszélyes árus küldeménytetelek reprezentatív részét az e fejezet és az 1.10.1.5 bekezdés rendelkezései szerint a szállításra vonatkozó előírások megtartása céljából ellenőrizzék.

1.8.1.1.2 A veszélyes áruk szállításában résztvevőknek (lásd 1.4 fejezet) az ellenőrzéshez szükséges minden, saját feladataikra vonatkozó információt haladéktalanul az illetékes hatóság vagy képviselője rendelkezésére kell bocsátaniuk.

1.8.1.2 *Ellenőrzési eljárás*

1.8.1.2.1 Az ADN 4. cikkének 3. bekezdésében előírt ellenőrzések lebonyolítása céljára a Szerződő Felek a kötelező ellenőrzéseknek az Adminisztratív Bizottság által elkészítendő jegyzékét fogják alkalmazni. E jegyzék egy példányát, vagy pedig az ellenőrzést végző illetékes hatóság által annak eredményéről kiállított tanúsítványt a hajó vezetőjének adja át, aki azt felszólításra bemutatja azért, hogy megkönnyítsék az ellenőrzést, illetve lehetőség szerint az ismételt ellenőrzéseket elkerüljék. Ez a szakasz nem érinti a Szerződő Felek azon jogát, hogy az egyes ellenőrzések végzése érdekében konkrét intézkedéseket hozzanak.

1.8.1.2.2 Az ellenőrzéseknek szűrőpróbaszerűeknek kell lenniük és amennyire csak lehetséges a belvízi úthálózat jelentős részére ki kell terjednie.

1.8.1.2.3 Az ellenőrzési jog gyakorlása során a hatóságoknak meg kell tenniük minden lehetséges erőfeszítést a hajó indokolatlan feltartóztatásának vagy visszatartásának elkerülésére.

1.8.1.3 *Az előírások megszegése*

Az egyéb alkalmazható szankciókat nem érintve, azt a hajót, amely a veszélyes áruk belvízi szállítására vonatkozó szabályok közül egyet vagy többet megszegett, vizsgálat céljából az ellenőrzést végző hatóság az erre a célra kijelölt helyre állíttathatja és útja folytatásának feltételeként előírhatja a hiányosságok kiküszöbölését, vagy pedig a körülményektől vagy a biztonsági követelményektől függően más alkalmas intézkedéseket hozhat.

1.8.1.4 *Ellenőrzések a vállalatoknál, valamint a töltő és ürítő helyeken*

1.8.1.4.1 Megelőző jelleggel vagy ha a hajó útja során a veszélyes áruk szállításának biztonságát fenyegető szabályszegést észleltek, a vállalkozások létesítményeiben is végezhetők ellenőrzések.

1.8.1.4.2 Az ilyen ellenőrzések célja annak biztosítása, hogy a veszélyes áruk belvízi szállítását a vonatkozó jogszabályokban foglalt követelményeknek megfelelő biztonságos körülmények között végezzék.

1.8.1.4.3 *Mintavétel*

Amennyiben alkalmas és nem veszélyezteti a biztonságot, a szállított áruból az illetékes hatóság által elismert laboratóriumok a vizsgálathoz mintát vehetnek.

1.8.1.4.4 *Az illetékes hatóságok együttműködése*

1.8.1.4.4.1 A Szerződő Felek az ezen előírások megfelelő alkalmazásához egymásnak kölcsönösen segítséget nyújtanak.

1.8.1.4.4.2 Ha egy idegen hajó vagy vállalkozás súlyos vagy ismételt szabálytalansága a veszélyes áruk szállításának biztonságát veszélyezteti, erről azt annak a Szerződő Félnek az illetékes hatóságát értesíteni kell, amelyben a hajó jóváhagyási bizonyítványát kiadták, vagy a vállalkozás székhelye van.

1.8.1.4.4.3 Annak a Szerződő Félnek az illetékes hatósága, ahol a súlyos vagy ismételt szabálytalanságot észlelték, a szabályszegő vagy szabályszegők elleni megfelelő intézkedések foganatosítása érdekében annak Szerződő Félnek az illetékes hatóságához fordulhat, amelyben a hajó jóváhagyási bizonyítványát kiadták, vagy a vállalkozás székhelye van.

1.8.1.4.4.4 Az utóbbi illetékes hatóság a szabályszegő vagy szabályszegők ellen foganatosított megfelelő intézkedésekről értesíti annak a Szerződő Félnek az illetékes hatóságát, ahol a szabályszegéseket megállapították.

1.8.2 **Kölcsönös közigazgatási segítségnyújtás idegen hajó ellenőrzésénél**

Ha egy idegen hajón végzett ellenőrzés eredményei megalapozzák az előírások olyan súlyos vagy ismételt megszegésének gyanúját, amely a szükséges adatok hiányában nem volt megállapítható ezen ellenőrzés során, akkor az érintett Szerződő Felek illetékes hatóságainak a helyzet tisztázása céljából együtt kell működniük.

1.8.3 **Biztonsági tanácsadó**

1.8.3.1 Minden olyan vállalkozásnak, amelynek tevékenysége magában foglalja a veszélyes áruk belvízi szállítását vagy az azzal kapcsolatos csomagolási, berakási, töltési vagy kirakási műveleteket, egy vagy több veszélyes áru szállítási biztonsági tanácsadót (a továbbiakban: tanácsadó) jelöl ki, akinek a feladata, hogy elősegítse az ilyen tevékenységre jellemző, a személyeket, a vagyoni javakat és a környezetet fenyegető veszély megelőzését.

1.8.3.2 A Szerződő Felek illetékes hatóságai rendelkezhetnek úgy, hogy ezeket a követelményeket nem kell alkalmazni azokra a vállalkozásokra, amelyek

a) tevékenysége olyan mennyiségű veszélyes áruk szállítására terjed ki, amelyek szállítóegységeként nem haladják meg az 1.1.3.6 bekezdésben és a 2.2.7.1.2 pontban, valamint a 3.3 és 3.4 fejezetben meghatározott értékeket; vagy

b) fő- vagy kiegészítő tevékenységi körébe nem tartozik a veszélyes áruk szállítása, illetve az ezzel kapcsolatos be- és kirakási műveletek, de esetenként jelentéktelen veszéllyel, illetve szennyezési kockázattal járó veszélyes áruszállítást vagy az ilyen szállítással összefüggő be- és kirakási műveleteket végeznek.

1.8.3.3

A tanácsadó fő feladata, hogy a vállalkozás vezetőjének alárendelve minden lehetséges módon és ténykedéssel elősegítse, hogy a vállalkozás az érintett tevékenységét a hatályos szabályoknak megfelelően és a lehető legbiztonságosabb módon végezze.

A tanácsadónak a vállalkozás tevékenységére vonatkozóan a következők a feladatai:

- annak figyelemmel kísérése, hogy betartják-e a veszélyes áruk szállítását szabályozó előírásokat;
- tanácsadás a vállalkozás számára a veszélyes áruk szállítását illetően;
- éves jelentés készítése a vállalkozás vezetősége vagy adott esetben a helyi hatóság számára a vállalkozás veszélyes áruk szállításával kapcsolatos tevékenységéről. Az éves jelentéseket öt évig meg kell őrizni, és a hatóság kérésére be kell mutatni.

A tanácsadónak ezen kívül kötelessége figyelemmel kísérni a vállalkozás érintett tevékenységére vonatkozóan a következők gyakorlati végrehajtását és az ezzel kapcsolatos eljárásokat:

- a szállítandó veszélyes áruk azonosítására vonatkozó szabályok betartását;
- azt, hogy a vállalkozás figyelembe veszi-e a szállítóeszközök vásárlásánál a szállítandó veszélyes áruval kapcsolatos különleges követelményeket;
- a veszélyes áruk szállítására, be- és kirakására használt felszerelések ellenőrzésére szolgáló eljárásokat;
- a vállalkozás alkalmazottainak megfelelő képzését, és a képzésről szóló jelentések, okmányok őrzését, nyilvántartását;
- a szállítás vagy a be- és kirakás biztonságát veszélyeztető baleset vagy rendkívüli esemény esetén a megfelelő veszélyelhárítási eljárások alkalmazását;
- a szállítás vagy a be- és kirakás alatt észlelt súlyos balesetek, rendkívüli események vagy súlyos szabálytalanságok okának felderítését, vagy amennyiben szükséges, jelentés készítését;
- a balesetek, rendkívüli események vagy súlyos szabálytalanságok ismétlődésének megakadályozását célzó megfelelő eljárások alkalmazását;
- az alvállalkozók vagy harmadik felek kiválasztásakor és igénybevételekor a veszélyes áruk szállításával kapcsolatos jogi előírások és különleges követelmények figyelembevételét;
- annak ellenőrzését, hogy a veszélyes áruk szállításában, be- és kirakásában résztvevő alkalmazottak részletes technológiai utasítást és oktatást kapnak;
- a veszélyes áruk szállításakor, be- és kirakásakor fennálló veszélyekről a dolgozók tájékoztatását szolgáló intézkedések meghozatalát;
- olyan ellenőrzési eljárások foganatosítását, melyek azt hivatottak biztosítani, hogy a járműveken a kötelező okmányok és biztonsági felszerelések a szabályoknak megfelelő formában megtalálhatók legyenek;
- olyan ellenőrzési eljárások foganatosítását, melyek a be- és kirakással kapcsolatos szabályok betartását biztosítják;
- az 1.10.3.2 bekezdésben meghatározott közbiztonsági terv meglétét.

1.8.3.4

A tanácsadó lehet a vállalkozás vezetője is, a vállalkozásban más feladatkört is ellátó személy vagy a vállalkozás közvetlen alkalmazásában nem álló személy, amennyiben alkalmas a tanácsadó feladatainak ellátására.

- 1.8.3.5** Minden érintett vállalkozásnak az illetékes hatóság vagy az egyes Szerződő Felek által e célra kijelölt testület kérésére közölnie kell, hogy ki a tanácsadója.
- 1.8.3.6** Ha egy szállítás, illetve az áruk be- vagy kirakása közben bekövetkezett baleset személyeket, anyagi javakat vagy a környezetet érinti, vagy bennük kárt okoz, az érintett vállalkozás tanácsadójának a lényeges információk összegyűjtése után baleseti jelentést kell készítenie a vállalkozás vezetősége vagy adott esetben a helyi hatóság részére. Ez a jelentés azonban nem helyettesíti a vállalkozás vezetésének jelentését, amely bármilyen más nemzetközi vagy belföldi szabályozás alapján szükséges.
- 1.8.3.7** A tanácsadónak a belvízi szállításra érvényes képesítő bizonyítvánnyal kell rendelkeznie. A bizonyítványt az illetékes hatóságnak vagy az egyes Szerződő Felek által e célra kijelölt testületnek kell kiadnia.
- 1.8.3.8** A bizonyítvány megszerzéséhez a jelöltnek képzésben kell részt vennie, és a Szerződő Fél illetékes hatósága által jóváhagyott vizsgát kell tennie.
- 1.8.3.9** A képzés fő célja, hogy a jelölt megfelelő tudást szerezzen a veszélyes áruk szállításában rejlő veszélyekről, az adott szállítási módra vonatkozó jogszabályokról, rendeletekről és hatósági előírásokról, valamint az 1.8.3.3 bekezdés szerinti feladatokról.
- 1.8.3.10** A vizsgát az illetékes hatóságnak vagy az általa kinevezett vizsgáztató szervezetnek kell megszerveznie. Képzőszerv nem lehet vizsgáztató szervezet.
A vizsgáztató szervezetet írásban kell kinevezni. A kinevezést, amely korlátozott időtartamú is lehet, a következő kritériumok alapján kell kiadni:
- a vizsgáztató szervezet szakmai alkalmassága;
- a vizsgáztató szervezet által javasolt vizsgáztatási forma részletes leírása;
- a vizsgáztatás pártatlanságának biztosítására vonatkozó intézkedések;
- a szervezet függetlensége bármely, biztonsági tanácsadót alkalmazó természetes vagy jogi személytől.
- 1.8.3.11** A vizsga célja meggyőződni arról, hogy a jelölt az 1.8.3.7 bekezdésben előírt bizonyítvány megszerzéséhez elegendőszintű tudással rendelkezik-e a tanácsadóra háruló, az 1.8.3.3 bekezdésben felsorolt feladatok ellátásához. A vizsgának a következő témákra kell kiterjednie:
a) a veszélyes árukkal kapcsolatos balesetek lehetséges következményeinek és a balesetek fő okainak ismerete;
b) a belső jog, a nemzetközi megállapodások és egyezmények előírásai, különös tekintettel az alábbiakra:
- a veszélyes áruk besorolása [az oldatok és keverékek besorolási eljárása, az anyagfelsorolás felépítése, a veszélyes áruosztályok és az osztályba sorolás elvei, a szállítandó veszélyes áruk jellemzői, fizikai, kémiai és toxikológiai (mérgező) tulajdonságai];
- általános csomagolási előírások, a tartányjárművekre és tankkonténerekre vonatkozó előírások (típusok, kódolás, jelölés, szerkezeti felépítés, első alkalommal végzett és időszakos vizsgálatok);

- feliratok és jelölések, veszélyességi bárcával és narancssárga táblával való jelölés (a küldeménydarabok jelölése és bárcázása, a nagybárcák és a narancssárga táblák elhelyezése és eltávolítása);
- bejegyzések a fuvarokmányba (szükséges információk);
- a szállítás lebonyolítása és a feladási korlátozások (teljes rakomány, ömlesztett szállítás, szállítás IBC-kben, szállítás konténerekben, szállítás rögzített és leszerelhető tartányokban);
- utasok szállítása;
- együvé rakási tilalmak és elővigyázatossági intézkedések az együvé rakáskor;
- az áruk elkülönítése;
- a szállított mennyiség korlátozása és a mentesített mennyiségek;
- árukezelés és elhelyezés (be- és kirakás, töltési fok, elhelyezés és elkülönítés);
- berakás előtti és kirakás utáni tisztítás, illetve gáztalanítás;
- személyzet, szakképzés;
- fedélzeten tartandó okmányok (fuvarokmányok, írásbeli utasítások, a hajó jóváhagyási bizonyítványa, az ADN ismeretekre vonatkozó képesítő bizonyítvány, az eltérésekről szóló bármely okmány másolata, egyéb okmányok);
- írásbeli utasítások (az utasítások végrehajtása és a személyzet egyéni védőfelszerelése);
- a járművek felügyeletére vonatkozó előírások (veszeglés);
- forgalmi szabályok és korlátozások;
- környezetszennyező anyagok üzem közbeni kibocsátása vagy véletlen kifolyása;
- a hajókon lévő szállítóeszközökre vonatkozó követelmények.

1.8.3.12 *A vizsga*

1.8.3.12.1 A vizsga írásbeli feladattól áll, ami kiegészíthető szóbeli feladattal is.

1.8.3.12.2 A nemzetközi és a belföldi szabályzatokon kívül egyéb segédanyagot az írásbeli vizsgán nem szabad használni.

1.8.3.12.3 Elektronikus eszközöket csak akkor szabad használni, ha a vizsgáztató szervezet bocsátja rendelkezésre. Az elektronikus eszköz csak olyan lehet, amelybe a vizsgázó nem tud további adatokat bevinni, csak a feltett kérdésre tud válaszolni.

a) a jelöltnek egy legalább 20 szokásos kérdést tartalmazó, legalább az 1.8.3.11 bekezdésben felsorolt témákra kiterjedő kérdőívet kell kapnia. Felelet-választós kérdéseket is lehet alkalmazni, ez esetben két felelet-választós kérdés egyenértékű egy szokásos kérdéssel. A témák között különös figyelmet kell szentelni a következőknek:

- általános megelőző és biztonsági intézkedések;
- a veszélyes áruk besorolása;
- általános csomagolási előírások, beleértve a tartányokra, a tankkonténerekre és a tartányjárművekre vonatkozó előírásokat;
- a veszély jelölése és a veszélyességi bárcák;
- a fuvarokmányban levő bejegyzések;
- árukezelés és rakodás;

- a személyzet szakképzése;
- a fedélzeten tartandó okmányok és a szállításra vonatkozó bizonyítványok;
- írásbeli utasítások;
- a hajókra vonatkozó előírások.

b) a jelöltnek egy esettanulmányt is ki kell dolgoznia a tanácsadó 1.8.3.3 bekezdésben felsorolt feladataira vonatkozóan, amivel bizonyítja, hogy képes a tanácsadó feladatainak ellátására.

1.8.3.13

A Szerződő Felek rendelkezhetnek úgy, hogy azok a jelöltek, akik olyan vállalkozásnál kívánnak dolgozni, amely bizonyos veszélyes áruk szállítására szakosodott, csak az e tevékenységgel kapcsolatos témákból vizsgázzanak. Ezek a veszélyes árucsoportok a következők lehetnek:

- 1 osztály;
- 2 osztály;
- 7 osztály;
- 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 és 9 osztály;
- az UN 1202, 1203, 1223 számú anyagok.

Az 1.8.3.7 bekezdésben előírt bizonyítványban egyértelműen fel kell tüntetni, hogy az csak az e bekezdésben foglalt azon árucsoportokra érvényes, amelyekből a jelölt az 1.8.3.12 bekezdés szerinti követelményeknek megfelelően vizsgát tett.

1.8.3.14

Az illetékes hatóságnak vagy a vizsgáztató szervezetnek össze kell állítania a vizsgakérdések rendszeresen kiegészítendő jegyzékét.

1.8.3.15

Az 1.8.3.7 bekezdésben előírt bizonyítványt az 1.8.3.18 bekezdésben foglalt minta szerint kell kiállítani és azt minden Szerződő Fél köteles elismerni.

1.8.3.16

A bizonyítvány érvényessége és megújítása

1.8.3.16.1

A bizonyítvány öt évig érvényes. A bizonyítvány érvényessége esetenként az érvényességének lejártától számított öt évvel meghosszabbítható, ha tulajdonosa a bizonyítvány érvényességének lejártá előtti egy éven belül sikeres vizsgát tett. A vizsgát az illetékes hatóságnak jóvá kell hagynia.

1.8.3.16.2

A vizsga célja meggyőződni arról, hogy a bizonyítvány tulajdonosa rendelkezik-e az 1.8.3.3 bekezdésben felsorolt feladatok ellátásához szükséges ismeretekkel. A szükséges ismeretek az 1.8.3.11 b) pontban vannak felsorolva, amely ismereteknek ki kell terjedniük a bizonyítvány kiadása (legutóbbi meghosszabbítása) óta eltelt időben az előírásokban bekövetkezett változásokra is. A vizsgát az 1.8.3.10 és 1.8.3.12 - 1.8.3.14 bekezdésben előírtak szerint kell szervezni és felügyelni. A bizonyítvány tulajdonosának azonban nem kell az 1.8.3.12.4 pont b) alpontjában említett esettanulmányt kidolgoznia.

- 1.8.3.17** Az 1.8.3.1 - 1.8.3.16 bekezdés követelményei teljesítettnek tekintendők, ha megtartják a Tanács 1996. június 3-i a veszélyes áruk közúti, vasúti vagy belvízi szállításánál alkalmazandó biztonsági tanácsadók kinevezéséről és szakmai képzéséről szóló 96/35/EK irányelvében¹ és az Európai Parlament és a Tanács 2000. április 17-i a veszélyes áruk közúti, vasúti vagy belvízi szállításánál alkalmazandó biztonsági tanácsadók vizsgájának minimumkövetelményeiről szóló 2000/18/EK irányelvében² foglalt feltételeket.

1.8.3.18 *A bizonyítvány mintája*

Veszélyes áru szállítási biztonsági tanácsadó bizonyítvány

A bizonyítvány száma:

A bizonyítványt kiállító állam megkülönböztető jele:

Vezetéknév:

Keresztnév (-nevek):

Születési idő és hely:

Állampolgárság:

A tulajdonos aláírása:

Érvényes:-ig

veszélyes árut

☐ közúton

☐ vasúton

☐ belvízi úton

szállító, fuvarozó, illetve az ehhez kapcsolódó be- és kirakást végző vállalkozások esetében.

Kiállította:

Kelt: Aláírás:

Meghosszabbítva:-ig által

Kelt: Aláírás:

1.8.4 **Az illetékes hatóságok és az általuk kijelölt szervezetek jegyzéke**

A Szerződő Feleknek közölniük kell az ENSZ Európai Gazdasági Bizottság Titkárságával azoknak a hatóságoknak, illetve az általuk kijelölt szervezeteknek a címét, amelyeknek az ADN végrehajtására vonatkozó belső joguk szerint hatáskörük

¹ Az Európai Közösségek Hivatalos Lapja, L 145 szám, 1996. június 19., 10. oldal

² Az Európai Közösségek Hivatalos Lapja, L 118 szám, 2000. május 19., 41. oldal

van. Minden esetben meg kell adni az ADN vonatkozó rendelkezését, valamint azt a címet, amelyre a kérelmeket be lehet nyújtani.

Az ENSZ EGB Titkárságának a kapott információk alapján jegyzéket állít össze és azt napra kész állapotban tartja. A jegyzéket és módosításait meg kell küldenie a Szerződő Feleknek.

1.8.5 A veszélyes árukkal kapcsolatos eseményekről szóló jelentés

1.8.5.1 Amennyiben a veszélyes áru berakása, töltése, szállítása vagy kirakása során valamely Szerződő Fél területén jelentős esemény vagy baleset következett be, a berakó, illetve a töltésért felelős személy, a szállító, illetve a címzett köteles megbizonyosodni arról, hogy az érintett Szerződő Fél illetékes hatóságához jelentést nyújtottak be.

1.8.5.2 A Szerződő Félnek ezután szükség esetén jelentést kell készítenie az ENSZ Európai Gazdasági Bizottság Titkársága számára a többi Szerződő Fél informálása céljából.

1.8.5.3 Az 1.8.5.1 bekezdés szerinti jelentést akkor kell elkészíteni, ha a következő események közül egy vagy több bekövetkezett: a veszélyes áru kiszabadult vagy kiszabadulásának közvetlen veszélye állt fenn, személyi sérülés, anyagi kár vagy a környezet károsodása következett be, vagy pedig a hatóságok beavatkoztak. Ennek megítélésénél a következő kritériumokat kell alkalmazni:

A „személyi sérülés” olyan esemény, amelyben a szállított veszélyes áruval közvetlenül kapcsolatba hozható haláleset vagy sérülés következik be és a sérülés:

- a) intenzív orvosi kezelést igényel,
- b) legalább egynapos kórházi tartózkodást igényel, vagy
- c) legalább három, egymást követő napig munkaképtelenséget okoz.

A „veszélyes áru kiszabadulás”

a) az I vagy a II osztályba vagy az I csomagolási csoportba tartozó vagy csomagolási csoporthoz nem rendelt más veszélyes árunak legalább 50 kg vagy 50 l mennyiségben,

b) a III csomagolási csoportba tartozó veszélyes árunak legalább 333 kg vagy 333 l mennyiségben, vagy

c) a IV csomagolási csoportba tartozó veszélyes árunak legalább 1000 kg vagy 1000 l mennyiségben történő szabadlátra kerülése.

A „veszélyes áru kiszabadulás” kritériuma akkor is teljesül, ha a veszélyes áru kiszabadulásának közvetlen veszélye állt fenn az előzőekben említett mennyiségekben. Ezt rendszerint akkor kell feltételezni, ha a szerkezeti sérülés következtében a

csomagolóeszköz nem alkalmas a további szállításra, vagy ha bármilyen más okból a megfelelő biztonsági szint már nem áll fenn (pl. a tartányok vagy konténerek deformálódása, a tartány felborulása vagy a közvetlen közelben levő tűz miatt).

A 6.2 osztály veszélyes áruai esetén a jelentési kötelezettség a mennyiségtől függetlenül fennáll.

Ha az eset a 7 osztály anyagával történik, a „veszélyes áru kiszabadulás” kritériumai a következők:

a) radioaktív anyag bármilyen kiszabadulása a küldeménydarabból;

b) olyan sugárterhelés bekövetkezése, amely meghaladja a dolgozók és a lakosság ionizáló sugárzással szembeni védelmét szabályozó előírások határértékeit (NAÜ 115. sz. Biztonsági Sorozat, II. Rész - „Nemzetközi alapvető biztonsági szabványok az ionizáló sugárzással szembeni védelemre és a sugárforrások biztonságára”); vagy

c) ha okkal feltételezhető, hogy a küldeménydarab valamelyik biztonsági funkciójának (megtartás, árnyékolás, hővédelem vagy kritikusság) jelentős csökkenése következett be, ami a küldeménydarabot alkalmatlanná teszi a további szállításra kiegészítő biztonsági intézkedések nélkül.

Megjegyzés: Azon küldeményekre, amelyek nem szolgáltatathatók ki, lásd az ADR 7.5.11 szakasz CV33 előírás 6) bekezdését, illetve a RID 7.5.11 szakasz CW33 előírás 6) bekezdését.

Az „anyagi kár” vagy a „környezet károsodása” a veszélyes áru kiszabadulását jelenti, függetlenül annak mennyiségétől, ha a kár becsült értéke meghaladja az 50 000 eurót. A veszélyes árut tartalmazó szállítóeszközben és a közlekedési infrastruktúrában keletkezett kárt ebből a szempontból figyelmen kívül kell hagyni.

A „hatósági beavatkozás” a hatóságok vagy kárelhárító szolgálatok közvetlen beavatkozása a veszélyes áruval kapcsolatos eseménybe, illetve személyek legalább három órára történő evakuálása vagy közforgalmú közlekedési útvonalak (utak, vasútvonalak) legalább három órára történő lezárása a veszélyes áru által okozott veszélyhelyzet miatt.

Szükség esetén az illetékes hatóság további, érdemi információt kérhet.

1.8.5.4

A Szerződő Felek az ilyen jelentésekre egységes mintát állapíthatnak meg.

1.9 FEJEZET

A SZÁLLÍTÁS KORLÁTOZÁSA AZ ILLETÉKES HATÓSÁGOK ÁLTAL

- 1.9.1** Az ADN 6. cikkének 1. bekezdése szerint a Szerződő Felek a szállítás biztonságán kívüli egyéb okokból szabályozhatják vagy megtilthatják a veszélyes áruk területükre történő belépését. Ezeket a szabályokat vagy tilalmakat megfelelő módon nyilvánosságra kell hozni.
- 1.9.2** Az 1.9.3 szakaszban foglalt rendelkezések megtartásának feltételével a Szerződő Felek azokban a kérdésekben, amelyekről az ADN nem rendelkezik, kiegészítő előírásokat alkalmazhatnak a területükön veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállítását végző hajókra, feltéve hogy ezek az előírások nem ellentétesek a Megállapodás 4. cikkének 2. bekezdésével és azok belső joguk szerint az e Szerződő Fél területén lévő belvízi utakon veszélyes áruk belföldi szállítását végző hajókra egyaránt érvényesek.
- 1.9.3** Az 1.9.2 szakaszban foglalt kiegészítő előírások körébe tartoznak:
- a)* kiegészítő biztonsági követelmények vagy korlátozások olyan hajókra, amelyek bizonyos létesítményeket, pl. hidakat vagy alagutakat, használnak, illetve kikötőbe vagy egyéb közlekedési terminálba befutó vagy onnan kifutó hajókra;
 - b)* a hajók előírt útvonalon való közlekedésének követelménye annak érdekében, hogy a kereskedelmi vagy lakott területeket, a környezetvédelmi szempontból érzékeny területeket, veszélyes berendezéseket tartalmazó ipari övezeteket, illetve a különleges fizikai veszélyt jelentő utakat elkerüljék;
 - c)* a veszélyes árut szállító hajók útvonalának vagy veszteglésének kényszerhelyzetben történő korlátozása szélsőséges időjárási viszonyok, földrengés, baleset, sztrájk, állampolgári zavargások vagy háborús cselekmények esetén;
 - d)* a veszélyes áruk szállító hajók forgalmának korlátozása az év vagy a hét bizonyos napjain.
- 1.9.4** Annak a Szerződő Félnek az illetékes hatósága, amely területén az előző 1.9.3 szakasz *a)* és *d)* alpontja alá eső kiegészítő előírásokat alkalmaz, köteles erről az ENSZ Európai Gazdasági Bizottság Titkárságát értesíteni, amely azután tájékoztatja az összes Szerződő Felet.

1.10 FEJEZET

KÖZBIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Megjegyzés: E fejezet alkalmazásában a „közbiztonság” alatt értendők azok a rendszabályok és óvintézkedések, amelyek célja, hogy a lehető legkevessebbre csökkentsék a veszélyes áruk eltulajdonítását, illetve a velük való visszaéléseket, amelyek az embereket, a javakat vagy a környezetet veszélyeztethetik.

1.10.1 Általános előírások

1.10.1.1 Mindenkinnek, aki a veszélyes áru szállításával kapcsolatba kerül, felelősségéhez mérten figyelembe kell vennie az ebben a fejezetben meghatározott közbiztonsági követelményeket.

1.10.1.2 Veszélyes áru csak megfelelően azonosított szállítónak, fuvarozónak adható át szállításra, fuvarozásra.

1.10.1.3 A veszélyes áruk átrakásának körzetében a veszteglőhelyeket kellő módon őrizni kell, azokat jól meg kell világítani és azok – amennyiben ez lehetséges és szükséges – nem lehetnek hozzáférhetőek illetéktelen személyek részére.

1.10.1.4 Veszélyes áruknek a hajón való szállítása során a hajószemélyzet minden tagjának fényképes személyazonosító okmányt kell magánál tartania.

1.10.1.5 Az 1.8.1 szakasz szerinti biztonsági ellenőrzéseknek a megfelelő közbiztonsági intézkedések alkalmazásának ellenőrzésére is ki kell terjedniük.

1.10.1.6 Az illetékes hatóság vagy az általa elismert szerv által kiállított, a 8.2.1 szakaszban meghatározott, érvényes szakértői bizonyítványokról az illetékes hatóságnak naprakész nyilvántartást kell vezetnie.

1.10.2 Közbiztonsági képzés

1.10.2.1 Az 1.3 fejezetben meghatározott képzésnek és ismeretfelújító oktatásnak a közbiztonsági szempontok tudatosítására is ki kell terjedniük. A közbiztonsággal kapcsolatos ismeretfelújító oktatást nem kell feltétlenül a szabályozásban bekövetkezett változások oktatásával összekapcsolni.

1.10.2.2 A közbiztonság tudatosítása során foglalkozni kell a közbiztonsági kockázat jellegével, a közbiztonsági kockázat felismerésével, a kockázatkezelés és -csökkentés módszereivel és a közbiztonság megsértése esetén teendőkkel. Ahol közbiztonsági terv szükséges, ott foglalkozni kell annak tudatosításával a résztvevők felelősségének és feladatainak, illetve a közbiztonsági terv végrehajtásában való részvételüknek arányában.

1.10.3 A nagy közbiztonsági kockázattal járó veszélyes árukra vonatkozó előírások

Megjegyzés: „Nagy közbiztonsági kockázattal járó veszélyes áruk” azok, amelyekkel terrorista cselekmények során vissza lehet élni, ami súlyos következményekkel járhat, pl. nagyszámú emberáldozatot vagy tömeges rombolást idézhet elő.

1.10.3.1 A nagy közbiztonsági kockázattal járó veszélyes árut az 1.10.5 táblázat sorolja fel.

1.10.3.2 *Közbiztonsági tervek*

1.10.3.2.1 A nagy közbiztonsági kockázattal járó áruk (lásd az 1.10.5 táblázatot) szállításában részt vevő, az 1.4.2 és az 1.4.3 szakaszban meghatározott szállítóknak, fuvarozóknak, feladóknak és többi résztvevőnek olyan közbiztonsági tervet kell készíteniük, bevezetniük és annak megfelelően eljárniuk, amely legalább az 1.10.3.2.2 pontban meghatározott elemeket tartalmazza.

1.10.3.2.2 A közbiztonsági tervnek legalább a következő elemekből kell állnia:

a) a közbiztonságért viselt felelősség részletes megosztása olyan alkalmas, képzett személyek között, akik megfelelő hatáskörrel is rendelkeznek;

b) az érintett veszélyes áruk, illetve veszélyes áruajtók nyilvántartása;

c) a folyamatban levő tevékenységek felülvizsgálata és a közbiztonsági kockázat értékelése, beleértve a szállítási műveletek szükség szerinti megszakítását, a veszélyes áruk hajón, tartányban vagy konténerben tartását a szállítás előtt, alatt és után, illetve a veszélyes áruk átmeneti tárolását az intermodális szállítás vagy az egységek közötti átrakás során;

d) a résztvevők felelősségével és feladatával arányban álló intézkedések egyértelmű meghatározása, amelyeket a közbiztonsági kockázat csökkentéséhez meg kell tenni, beleértve:

- a képzést;
- a közbiztonsági eljárásokat (pl. teendők súlyos fenyegetettség esetén, új, illetve áthelyezett alkalmazottak ellenőrzése stb.);
- az üzemi eljárásokat [pl. útvonalak kiválasztása/használata, ahol ismeretes, hozzáférés a veszélyes árukhoz az átmeneti tárolóhelyeken (mint azt a c) alpont meghatározza), érzékeny infrastruktúra közelsége stb.];
- a kockázat csökkentéséhez használandó eszközöket és forrásokat;

e) hatékony, naprakész eljárások a közbiztonsági fenyegetettség, a közbiztonság megsértése, illetve a közbiztonságot érintő rendkívüli események kezelésére és jelentésére;

f) a közbiztonsági terv értékelésére, ellenőrzésére, valamint a rendszeres felülvizsgálatára és korszerűsítésére vonatkozó eljárás;

g) a közbiztonsági tervben szereplő szállítási információk fizikai védelmének biztosítására szolgáló intézkedések;

h) intézkedések annak biztosítására, hogy a közbiztonsági tervben szereplő szállítási információkhoz csak az érdekeltek juthassanak hozzá. Ezek az intézkedések azonban nem akadályozhatják az ADN-ben máshol előírt információk megadását.

Megjegyzés: A szállítónak, fuvarozónak, a feladónak és a címzettnek együtt kell működniük egymással és az illetékes hatóságokkal a fenyegetésre vonatkozó információk kicserélésében, a megfelelő közbiztonsági intézkedések alkalmazásában és a közbiztonságot érintő rendkívüli események kezelésében.

1.10.3.3

Az 1.10.5 szakaszban felsorolt nagy közbiztonsági kockázattal járó veszélyes árut szállító hajókon olyan üzemviteli és technikai intézkedéseket kell fogantatosítani, amelyek megakadályozzák a hajó, illetve a veszélyes áruk nem megfelelő használatát.

Megjegyzés: A nagy közbiztonsági kockázattal járó veszélyes áruk (lásd az 1.10.5 táblázatot) mozgásának ellenőrzésére a közlekedési telemetria vagy egyéb nyomkövető módszereket kell alkalmazni, amennyiben arra alkalmasak és a hozzá szükséges eszközök rendelkezésre állnak, illetve fel vannak szerelve.

1.10.4

Az 1.10.1, az 1.10.2 és az 1.10.3 szakasz előírásait nem kell betartani, ha egy hajón a küldeménydarabokban szállított mennyiség nem haladja meg az 1.1.3.6.1 pontban meghatározott mennyiséget.

1.10.5

A következő táblázatban felsorolt és a megadottnál nagyobb mennyiségben szállított áruk nagy közbiztonsági kockázattal járó áruknak minősülnek.

1.10.5 táblázat: A nagy közbiztonsági kockázattal járó veszélyes áruk felsorolása

Osztály	Alosztály	Anyag vagy tárgy	Mennyiség		
			Tartányban vagy rakománytartályban (l)	Ömlesztve* (kg)	Küldeménydarabban (kg)
1	1.1	Robbanóanyagok és -tárgyak	a)	a)	0
	1.2	Robbanóanyagok és -tárgyak	a)	a)	0
	1.3	C összeférhetőségi csoportba tartozó robbanóanyagok és -tárgyak	a)	a)	0
	1.5	Robbanóanyagok	0	a)	0
2		Gyúlékony gázok (a csak T betűt/betűket tartalmazó osztályozási kódok)	3000	a)	b)
		Mérgező gázok [T, TF, TC, TO, TFC vagy TOC betű(ke)t tartalmazó osztályozási kódok], az aeroszolok kivételével	0	a)	0
3		I és II csomagolási csoportba tartozó gyúlékony folyékony anyagok	3000	a)	b)
		Érzéketlenített robbanóanyagok	a)	a)	0
4.1		Érzéketlenített robbanóanyagok	a)	a)	0
4.2		I csomagolási csoportba tartozó anyagok	3000	a)	b)
4.3		I csomagolási csoportba tartozó anyagok	3000	a)	b)

Osztály	Alosztály	Anyag vagy tárgy	Mennyiség		
			Tartány- ban vagy rakomány- tartályban (l)	Ömleszt- ve* (kg)	Külde- mény- darabban (kg)
5.1		I csomagolási csoportba tartozó gyújtó hatású folyékony anyagok	3000	a)	b)
		Perklorátok, ammónium-nitrát és ammónium-nitrát műtrágyák	3000	3000	b)
6.1		I csomagolási csoportba tartozó mérgező anyagok	0	a)	0
6.2		„A” kategóriába tartozó fertőző anyagok (UN 2814 és 2900)	a)	0	0
7		Radioaktív anyagok	3000A ₁ (különleges formájú) vagy 3000A ₂ , az esettől függően, B(U), B(M) vagy C típusú küldeménydarabokban		
8		I csomagolási csoportba tartozó maró anyagok	3000	a)	b)

*Az „Ömlesztve” kifejezés ömlesztett áruk hajón vagy járművön, illetve konténerben való szállítását jelenti.

a) Tárgyaltan.

b) Az 1.10.3 szakasz előírásait nem kell alkalmazni, akármennyi is a szállított mennyiség.

1.10.6

Radioaktív anyagok esetén e fejezet előírásai teljesítettnek tekinthetők, ha betartják a Nukleáris anyagok fizikai védelméről szóló Egyezmény*, valamint a IAEA INFCIRC/225(Rev.4) kiadványának előírásait.

1.11 – 1.14 FEJEZET

(fenntartva)

1.15 FEJEZET

A HAJÓOSZTÁLYOZÓ TÁRSASÁGOK ELISMERÉSE

1.15.1 Általános előírások

Abban az esetben, ha belvízi hajózás általánosabb kérdéseinek szabályozásáról olyan nemzetközi megállapodást kötnek, amely a hajóosztályozó társaságok teljes tevékenységi körére és azok elismerésére vonatkozó rendelkezéseket tartalmaz, az e fejezetnek az ilyen megállapodás valamelyik rendelkezésével ellentétes bármely előírása a jelen Megállapodásnak az ilyen nemzetközi megállapodás részesévé vált Szerződő Felek között az előbbi hatálybalépésének időpontjától hatályát veszti és annak helyébe eo ipso a nemzetközi megállapodás vonatkozó rendelkezése lép. Az ilyen nemzetközi megállapodás hatálybalépése után, amennyiben a jelen Megállapodás valamennyi Szerződő Fele a nemzetközi megállapodás részesévé vált, ez a fejezet hatályát veszti.

1.15.2 A hajóosztályozó társaságok elismerési eljárása

1.15.2.1

Az a hajóosztályozó társaság, amely a jelen Megállapodás értelmében elismerésre ajánlottak lenni kíván, az e fejezetben foglaltaknak megfelelő kérelmét a Szerződő Felek egyikének illetékes hatóságához nyújtja be.

A hajóosztályozó társaság az e fejezetben foglaltaknak megfelelő információt állít össze. Azt legalább a kérelem benyújtása szerinti állam egy hivatalos nyelvén és angol nyelven nyújtja be.

A Szerződő Fél a kérelmet az Adminisztratív Bizottsághoz továbbítja, kivéve, ha megítélése szerint az 1.15.3 szakaszban foglalt feltételeket és kritériumokat nyilvánvalóan nem tartották meg.

1.15.2.2

Az Adminisztratív Bizottság szakértőbizottságot jelöl ki. A szakértőbizottság összetételét és ügyrendjét az Adminisztratív Bizottság állapítja meg. A szakértőbizottság megvizsgálja a kérelmet, megállapítja, hogy a kérelem megfelel-e az 1.15.3 szakaszban foglalt kritériumoknak és hat hónapon belül ajánlást tesz az Adminisztratív Bizottságnak.

1.15.2.3

A szakértők jelentésének tanulmányozását követően az Adminisztratív Bizottság a 17. cikk 7. bekezdésének c) pontjában foglalt eljárásnak megfelelően legkésőbb egy éven belül hoz határozatot arról, hogy ajánlja-e a Szerződő Feleknek az adott hajóosztályozó társaság elismerését. Az Adminisztratív Bizottság a Szerződő Feleknek elismerésre ajánlott hajóosztályozó társaságokról jegyzéket állít össze.

1.15.2.4

Minden Szerződő Fél a megfelelő hajóosztályozó társaság elismeréséről vagy el nem ismeréséről csak az 1.15.2.3 bekezdésben említett jegyzék alapján dönthet. Döntéséről tájékoztatja az Adminisztratív Bizottságot és a többi Szerződő Felet.

Az Adminisztratív Bizottság Titkársága az Szerződő Felek által elismert hajóosztályozó társaságok jegyzékét naprakészen vezeti.

1.15.2.5

Amennyiben valamelyik Szerződő Fél úgy ítéli meg, hogy ez vagy az a hajóosztályozó társaság már nem felel meg az 1.15.3 szakaszban foglalt feltételeknek és kritériumoknak, javaslatot terjeszthet az Adminisztratív Bizottság elé annak az elismerésre ajánlott

hajóosztályozó társaságok jegyzékéből való törlésére. Az ilyen javaslatot a megállapított feltételek és kritériumok be nem tartására vonatkozó meggyőző bizonyítékokkal kell alátámasztani.

1.15.2.6 Az Adminisztratív Bizottság erre a célra az 1.15.2.2 bekezdésben foglalt eljárással új szakértőbizottságot jelöl ki, amely köteles hat hónapon belül jelentést készíteni az Adminisztratív Bizottságnak.

1.15.2.7 Az Adminisztratív Bizottság a 17. cikk 7. bekezdésének c) pontja alapján határozatot hozhat a hajóosztályozó társaság nevének az elismerésre ajánlott hajóosztályozó társaságokról jegyzékéből való törléséről.

Ilyen esetben a szóban forgó hajóosztályozó társaságot erről haladéktalanul értesítik. Az Adminisztratív Bizottság minden Szerződő Fél tudomására hozza, hogy az adott hajóosztályozó társaság már nem felel meg a vele szemben támasztott követelményeknek ahhoz, hogy a jelen Megállapodás keretében elismert hajóosztályozó társaságként tevékenykedjék és javasolja, hogy azok tegyék meg a szükséges intézkedéseket a jelen Megállapodásban foglalt követelményeknek való megfelelés biztosítására.

1.15.3 A jelen Megállapodás keretében elismerésért folyamodó hajóosztályozó társaság elismerésének feltételei és kritériumai

A jelen Megállapodás keretében elismerésért folyamodó hajóosztályozó társaságnak az alábbiakban felsorolt feltételeknek és kritériumoknak kell megfelelnie:

1.15.3.1 A hajóosztályozó társaságnak a belvízi hajók értékelése, tervezése és építése terén széleskörű ismeretekről és tapasztalatokról kell számot adnia. A társaságnak a hajók tervezésére, építésére és időszakos szemléire vonatkozó teljes előírás- és normakészlettel kell rendelkeznie. Ezeket az előírásokat és normákat publikálni és kutatási és tanulmányi programok alapján rendszeresen korszerűsíteni kell.

1.15.3.2 A hajóosztályozó társaság által osztályozott hajók regiszterét évenként közzé kell tenni.

1.15.3.3 A hajóosztályozó társaság nem lehet a hajótulajdonosok, hajógyártók vagy más, a hajók építése, a hajóberendezések gyártása, a hajók javítása, illetve üzemeltetése terén üzleti tevékenységet folytató személyek ellenőrzése alatt. A hajóosztályozó társaság bevételei nem függhetnek jelentős mértékben egy üzleti vállalkozástól.

1.15.3.4 A hajóosztályozó társaság székhelyének vagy valamely, hatáskörében a belvízi hajózást szabályozó előírások keretében döntéshozatalra és tevékenykedésre felhatalmazott telephelyének a Szerződő Felek egyikében kell lennie.

1.15.3.5 A hajóosztályozó társaságnak, valamint annak szakértőinek a belvízi hajózás területén elismert szakmai tekintélye legyen; a szakértőknek képeseknek kell lenniük szakmai minőségük igazolására.

1.15.3.6 A hajóosztályozó társaság köteles:

- olyan létszámban rendelkezni munkatársakkal és mérnökökkel a felügyeleti és vizsgálati, valamint igazgatási, kisegítő és kutatási feladatok ellátásához, amely összemérhető a feladatok volumenével és az osztályozott hajók számával és ezen

túlmenően elegendő az előírások megújításához és a minőségi követelmények tekintetében történő továbbfejlesztéséhez;

- legalább két Szerződő Fél államában szakértőket tartani.

1.15.3.7 A hajóosztályozó társaság köteles etikai kódex szerint eljárni.

1.15.3.8 A hajóosztályozó társaság köteles a nemzetközileg elismert minőségi normákon alapuló és az EN 45004:1995 (ellenőrzési mechanizmus) és az ISO 9001 vagy az EN 29001:1997 szabványnak eleget tevő hatékony belső minőségbiztosító rendszert kidolgozni és bevezetni. A hajóosztályozó társaság ilyen minőségbiztosító rendszerét a székhelye szerinti állam független auditáló szervezetének kell tanúsítania.

1.15.4 Az ajánlott hajóosztályozó társaság kötelezettségei

1.15.4.1 Az ajánlott hajóosztályozó társaságok kötelesek egymással az általuk használt műszaki normák egyenértékűsége és alkalmazása érdekében kötelesek egymással együttműködni.

1.15.4.2 Az ajánlott hajóosztályozó társaságok kötelesek előírásaikat a jelen Megállapodásban foglalt meglévő és későbbiekben beiktatandó rendelkezésekhez igazítani.

1.16 FEJEZET**A JÓVÁHAGYÁSI BIZONYÍTVÁNY KIADÁSI ELJÁRÁSA****1.16.1 Jóváhagyási bizonyítvány****1.16.1.1 Általános előírások**

1.16.1.1.1 Azoknak a szárazárut szállító hajóknak, amelyek a mentesített mennyiségeket meghaladó mennyiségű veszélyes árut szállítanak, a 7.1.2.19.1 pontban hivatkozott hajóknak, a veszélyes árut szállító tartályhajóknak és a 7.2.2.19.3 pontban hivatkozott hajóknak megfelelő jóváhagyási bizonyítvánnyal kell rendelkezniük.

1.16.1.1.2 A jóváhagyási bizonyítvány az 1.16.11 bekezdésben foglalt rendelkezések megtartásának feltételével legfeljebb öt évig érvényes.

1.16.1.2 A bizonyítvány mintája, bejegyzések, bejegyzendő engedélyek

1.16.1.2.1 A jóváhagyási bizonyítványnak a 8.6.1.1, illetve 8.6.1.3 bekezdésben meghatározott mintának kell megfelelnie és tartalmaznia kell a szükséges adatokat. Tartalmaznia kell az érvényességi időszak lejáratának dátumát.

1.16.1.2.2 A jóváhagyási bizonyítvány tanúsítja, hogy a hajót megvizsgálták és hogy annak szerkezete és berendezései kielégítik az ADN 9. részének vonatkozó előírásait.

1.16.1.2.3 Az illetékes hatóság a jóváhagyási bizonyítványban feltüntethet az ebben a Szabályzatban vagy a Szerződő Felek közös megegyezésével kidolgozott más előírásokban meghatározott minden bejegyzést és módosítást.

1.16.1.2.4 A kettős héjszerkezetű hajóknál, amelyek a 9.1.0.80 - 9.1.0.95, illetve a 9.2.0.80 - 9.2.0.95 pont kiegészítő szerkezeti előírásait is kielégítik, az illetékes hatóságnak a jóváhagyási bizonyítványba a következő bejegyzést kell tennie:

„A hajó kielégíti a 9.1.0.80 - 9.1.0.95 bekezdés kettős héjszerkezetű hajókra vonatkozó járulékos előírásait”, illetve „A hajó kielégíti a 9.2.0.80 - 9.2.0.95 bekezdés kettős héjszerkezetű hajókra vonatkozó járulékos előírásait”

1.16.1.2.5 Tartályhajók esetében a jóváhagyási bizonyítványt ki kell egészíteni a tartályhajóban szállításra engedélyezett veszélyes anyagoknak a hajót osztályozó elismert hajóosztályozó társaság által összeállított felsorolásával.

1.16.1.2.6 Az illetékes hatóságnak a tartályhajókra kiadott bizonyítványokhoz ki kell adnia az első rakodási naplót.

1.16.1.3 Ideiglenes jóváhagyási bizonyítványok

1.16.1.3.1 A jóváhagyási bizonyítvánnyal nem rendelkező hajókra a következő esetekben és a következő feltételekkel korlátozott érvényességi időtartamú ideiglenes jóváhagyási bizonyítvány állítható ki:

a) a hajó kielégíti e Szabályzat vonatkozó előírásait, de a jóváhagyási bizonyítványt nem lehetett kellő időben kiadni. Az ideiglenes jóváhagyási bizonyítvány megfelelő időtartamra, de legfeljebb három hónapot meg nem haladó időszakra lehet érvényes;

b) a hajó sérülése következtében nem elégíti ki e Szabályzat minden vonatkozó előírását. Ebben az esetben az ideiglenes jóváhagyási bizonyítvány csak egy meghatározott útra és meghatározott árura érvényes. Az illetékes hatóság kiegészítő feltételeket írhat elő.

1.16.1.3.2 Az ideiglenes jóváhagyási bizonyítványnak vagy a 8.6.1.2, illetve a 8.6.1.4 bekezdés szerinti mintának kell megfelelnie, vagy pedig az ideiglenes szemlebizonyítványt és az ideiglenes jóváhagyási bizonyítványt magában foglaló egységes bizonyítvány mintájának kell megfelelnie, amennyiben ez az egységes bizonyítványminta ugyanazon adatokat tartalmazza, mint a 8.6.1.2, illetve a 8.6.1.4 bekezdés szerinti minta és ezt az illetékes hatóság jóváhagyta.

1.16.2 Jóváhagyási bizonyítvány kiállítása és elismerése

1.16.2.1 Az 1.16.1 szakaszban hivatkozott jóváhagyási bizonyítványt annak a Szerződő Félnek az illetékes hatósága adja ki, amelynek területén a hajót lajstromozták vagy ennek hiányában annak a Szerződő Félnek az illetékes hatósága, amelynek területén a hajó anyakikötője van, vagy pedig ennek hiányában annak a Szerződő Félnek az illetékes hatósága, amelynek területén a hajó tulajdonosának székhelye található, ennek hiányában pedig a hajó tulajdonosa vagy képviselője által választott illetékes hatóság.

A többi Szerződő Fél az ilyen jóváhagyási bizonyítványt elismeri.

A jóváhagyási bizonyítvány érvényessége az 1.16.10 szakaszban foglaltak megtartásának feltételével az öt évet nem haladhatja meg.

1.16.2.2 Bármely Szerződő Fél illetékes hatósága bármely más Szerződő Fél illetékes hatóságához fordulhat azzal a kéréssel, hogy az helyette a jóváhagyási bizonyítványt kiadja.

1.16.2.3 Bármely Szerződő Fél illetékes hatósága tovább ruházhatja a jóváhagyási bizonyítványnak az 1.16.4 szakaszban említett vizsgálat utáni kiadására vonatkozó hatáskörét.

1.16.2.4 Az 1.16.1.3 bekezdésben említett ideiglenes jóváhagyási bizonyítványt az egyik Szerződő Fél illetékes hatósága adja ki a hivatkozott bekezdésben foglalt esetekben és feltételek megtartásával.

A többi Szerződő Fél az ilyen ideiglenes jóváhagyási bizonyítványt elismeri.

1.16.3 Vizsgálati eljárás

1.16.3.1 A vizsgálatot a Szerződő Fél illetékes hatósága végzi. Ezen eljárás keretében a vizsgálatot az illetékes hatóság által megnevezett vizsgáló testület vagy egy elismert hajóosztályozó társaság végezheti. A vizsgáló testületnek vagy az elismert hajóosztályozó társaságnak vizsgálati jelentést kell készítenie, amely tanúsítja, hogy a hajó részben vagy teljes egészében megfelel ezen Szabályzat előírásainak.

1.16.3.2 A vizsgálati jelentést az illetékes hatóság által elfogadott valamely nyelven kell szövegezni és annak bizonyítvány kiállításához szükséges minden információt tartalmaznia kell.

1.16.4 Vizsgáló testület

1.16.4.1 A vizsgáló testületeknek a következő feltételeknek kell megfelelniük:

- a pártatlanság követelményeinek való megfelelés;
- a testület szakmai alkalmasságának és tapasztalatának objektív bizonyítékát szolgáltató szervezet és személyzet megléte;
- az EN 45004:1995 szabvány anyagi tartalmának való megfelelés, amit részletes ellenőrzési eljárások támasztanak alá.

1.16.4.2 A vizsgáló testületek szakértők (pl. egy villamos berendezés szakértő) vagy az irányadó nemzeti előírások szerinti különleges testületek (pl. hajóosztályozó társaságok) szolgáltatásait is igénybe vehetik.

1.16.4.3 Az Adminisztratív Bizottság vezeti a kijelölt vizsgáló testületek jegyzékét.

1.16.5 A jóváhagyási bizonyítvány iránti kérelem

A hajó tulajdonosának vagy képviselőjének, aki a jóváhagyási bizonyítvány iránt folyamodik, az 1.16.2.1 bekezdésben hivatkozott illetékes hatósághoz kérelmet kell benyújtania. A benyújtandó okmányokat az illetékes hatóság határozza meg. A jóváhagyási bizonyítvány kiadásának feltétele a kérelemhez csatolt érvényes hajóbizonyítvány.

1.16.6 A jóváhagyási bizonyítvány módosításai

1.16.6.1 A hajó tulajdonosának vagy képviselőjének, tájékoztatnia kell az illetékes hatóságot a hajó nevének, továbbá hatósági vagy lajstromozási számának változásáról és a módosítások átvezetéséhez a jóváhagyási bizonyítványt annak át kell adnia.

1.16.6.2 Az e Szabályzatban és a Szerződő Felek közös megegyezésével kidolgozott egyéb előírásokban megkövetelt minden módosítást az illetékes hatóság a bizonyítványba bejegyezheti.

1.16.6.3 Amennyiben a hajó tulajdonosa vagy képviselője a hajót más Szerződő Félnél lajstromoztatja be, annak e más Szerződő Fél illetékes hatóságához kell fordulnia új jóváhagyási bizonyítvány kiadása iránt. Az illetékes hatóság a meglévő jóváhagyási bizonyítvány fennmaradó érvényességi idejére a hajó újabb vizsgálata nélkül új jóváhagyási bizonyítványt adhat ki, feltéve, hogy a hajó állapota és műszaki jellemzői nem változtak meg.

1.16.7 A hajó kiállítása vizsgálatra

1.16.7.1 A hajó tulajdonosának vagy képviselőjének a hajót a vizsgálatra rakomány nélkül, kitisztítva és felszerelve kell kiállítania és biztosítania kell a vizsgálatokhoz szükséges közreműködést, például megfelelő csónak és személyzet rendelkezésre bocsátását, fel

kell nyitnia a hajótest vagy a berendezések olyan helyeit, amelyek közvetlenül nem hozzáférhetők vagy nem láthatóak.

- 1.16.7.2** Az első, a különleges vagy az időszakos vizsgálat esetében a vizsgáló testület vagy az elismert hajóosztályozó társaság előírhatja a vizsgálat szárazdokkban történő elvégzését.

1.16.8 Első vizsgálat

Ha a hajó még nem rendelkezik jóváhagyási bizonyítvánnyal vagy a jóváhagyási bizonyítvány érvényessége több, mint hat hónapja lejárt, a hajót első vizsgálatnak kell alávetni.

1.16.9 Különleges vizsgálat

Ha a hajótest vagy a berendezések olyan módosításnak lettek alávetve, ami csökkentheti a veszélyes áruk szállítása tekintetében a biztonságot, vagy olyan sérülést szenvedtek, ami az ilyen biztonságot befolyásolja, a hajót a tulajdonosnak vagy képviselőjének késelelem nélkül új vizsgálatra kell ki állítania.

1.16.10 Időszakos vizsgálat és a jóváhagyási bizonyítvány megújítása

- 1.16.10.1** A jóváhagyási bizonyítvány megújításához a hajó tulajdonosának vagy képviselőjének a hajót időszakos vizsgálatra kell kiállítania. Az időszakos vizsgálatot a hajó tulajdonosa vagy képviselője bármikor kérelmezheti.

- 1.16.10.2** Ha az időszakos vizsgálat iránti kérelmet a jóváhagyási bizonyítvány lejártát megelőző utolsó évben nyújtják be, az új bizonyítvány érvényességi időszaka az előző bizonyítvány lejártával kezdődik.

- 1.16.10.3** Az időszakos vizsgálat a jóváhagyási bizonyítvány lejártát követő hat hónapon belül kérelmezhető.

- 1.16.10.4** Az illetékes hatóság az új jóváhagyási bizonyítvány érvényességi időtartamát a vizsgálat eredményei alapján állapítja meg.

1.16.11 A jóváhagyási bizonyítvány érvényességének meghosszabbítása vizsgálat nélkül

Az 1.16.10 szakasz előírásaitól eltérően a tulajdonos vagy képviselője indokolt kérelmére az illetékes hatóság a jóváhagyási bizonyítvány érvényességét vizsgálat nélkül egy évvel meghosszabbíthatja. Ezt a hosszabbítást írásban kell megadni és a hosszabbításról szóló okmányt a hajón kell tartani. Ilyen hosszabbítás minden két érvényességi időtartam alatt csak egyszer adható.

1.16.12 Hatósági vizsgálat

- 1.16.12.1** Ha a Szerződő Fél illetékes hatósága okkal feltételezi, hogy egy a területén levő hajó a veszélyes áruk szállításával kapcsolatosan veszélyeztetheti a hajón tartózkodó személyeket vagy a hajózást vagy a környezetet, elrendelheti a hajó 1.16.3 szakasz szerinti vizsgálatát.

- 1.16.12.2** Az ilyen vizsgálati jog érvényesítésekor az illetékes hatóságoknak törekedniük kell a hajó indokolatlan visszatartásának vagy feltartásának elkerülésére. A jelen Megállapodás semmilyen módon nem érinti az indokolatlan visszatartás vagy feltartás okozta károk megtérítésére irányuló jogosultságot. Az indokolatlan visszatartás vagy feltartás miatti bármely panasz esetében a bizonyítási teher a hajó tulajdonosára, illetve üzemben tartójára hárul.
- 1.16.13 A jóváhagyási bizonyítvány visszavonása és visszaadása**
- 1.16.13.1** A jóváhagyási bizonyítvány visszavonható, ha a hajó nincs megfelelően karbantartva vagy ha a hajó szerkezete vagy berendezései többé nem felelnek meg e Szabályzat alkalmazandó előírásainak.
- 1.16.13.2** A jóváhagyási bizonyítványt csak a kibocsátó hatóság vonhatja vissza.
- Mindazonáltal az előző 1.16.2.1 bekezdésben és a 1.16.9 szakaszban hivatkozott esetekben azon állam illetékes hatósága, amelyben a hajó tartózkodik, megtilthatja annak használatát olyan veszélyes áru szállításához, amelyhez a bizonyítvány szükséges. Ebből a célból mindaddig bevonhatja a bizonyítványt, amíg a hajó ismét megfelel e Szabályzat alkalmazandó előírásainak. Ebben az esetben értesítenie kell a bizonyítványt kiállító illetékes hatóságot.
- 1.16.13.3** Fenntartva az előző 1.16.2.2 bekezdés előírásait, a tulajdonos kérésére bármely illetékes hatóság módosíthatja vagy visszavonhatja a jóváhagyási bizonyítványt, amennyiben erről a bizonyítványt kiállító illetékes hatóságot értesíti.
- 1.16.13.4** Ha a vizsgáló testület vagy hajóosztályozó társaság a vizsgálat során megállapítja, hogy a hajó vagy felszerelése a veszélyes áruk vonatkozásában olyan jelentős hiányosságokat mutatott, ami befolyásolja a hajón tartózkodó személyek biztonságát vagy a hajózás biztonságát vagy veszélyt jelent a környezetre, ezt azonnal jelentenie kell az illetékes hatóságnak, amely erre a bizonyítvány visszavonására vonatkozó döntéssel válaszol.
- Ha ez a hatóság, amely a bizonyítvány visszavonása mellett döntött, nem a bizonyítványt kiadó hatóság, akkor ez utóbbit azonnal tájékoztatni kell és szükség esetén a bizonyítványt vissza kell küldeni, ha feltételezhető, hogy a hiányosságok nem küszöbölhetők ki rövid idő alatt.
- 1.16.13.5** Ha az előző 1.16.12.1 bekezdésben hivatkozott vizsgáló testület vagy hajóosztályozó társaság az 1.16.9 szakasz szerinti különleges vizsgálatot megállapította, hogy ezeket a hiányosságokat kijavították, az illetékes hatóságnak vissza kell küldenie a jóváhagyási bizonyítványt a tulajdonosnak vagy képviselőjének. Ezt a vizsgálatot a tulajdonos vagy képviselője kérésére egy másik vizsgáló testület vagy hajóosztályozó társaság is végezheti. Ebben az esetben a jóváhagyási bizonyítványt azon illetékes hatóságon keresztül kell visszaküldeni, amelyikkel a vizsgáló testület kapcsolatban áll.
- 1.16.13.6** Ha a hajót a forgalomból véglegesen kivonják vagy szétbontják, a tulajdonosnak vagy képviselőjének vissza kell küldenie a jóváhagyási bizonyítványt az azt kiállító illetékes hatóságnak.

1.16.14 Bizonyítvány másodlat

A jóváhagyási bizonyítvány elvesztése, eltulajdonítása vagy tönkremenetele esetén vagy ha az más okból használhatatlanná válik, a másodlat kiadása iránti kérelmet a megfelelő igazoló iratok kíséretében ahhoz az illetékes hatósághoz kell benyújtani, amely a bizonyítványt kiállította.

Az illetékes hatóság a jóváhagyási bizonyítványról másodlatot állít ki, amelyet ilyenként jelöl meg.

1.16.15 A jóváhagyási bizonyítványok nyilvántartása

1.16.15.1 Az illetékes hatóságok az általuk kiállított jóváhagyási bizonyítványokat sorszámmal látják el. A kiadott bizonyítványokról nyilvántartást kell vezetniük.

1.16.15.2 Az illetékes hatóságoknak az általuk kiállított minden bizonyítványról másolatot kell őrizniük, feltüntetve abban minden adatot és módosítást, valamint a törléseket és a bizonyítvány cseréjét.

2. RÉSZ

A veszélyes áruk osztályozása

2.1 FEJEZET**ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK****2.1.1 Bevezetés****2.1.1.1** Az ADN szerint a veszélyes áruk osztályai a következők:

- 1 osztály Robbanóanyagok és -tárgyak
- 2 osztály Gázok
- 3 osztály Gyúlékony folyékony anyagok
- 4.1 osztály Gyúlékony szilárd anyagok, önreaktív anyagok és érzéketlenített, szilárd robbanóanyagok
- 4.2 osztály Öngyulladásra hajlamos anyagok
- 4.3 osztály Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok
- 5.1 osztály Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok
- 5.2 osztály Szerves peroxidok
- 6.1 osztály Mérgező anyagok
- 6.2 osztály Fertőző anyagok
- 7 osztály Radioaktív anyagok
- 8 osztály Maró anyagok
- 9 osztály Különféle veszélyes anyagok és tárgyak.

2.1.1.2 Az osztályokban minden tételhez UN szám van hozzárendelve. A következő tétel típusok használatosak:

- A. Egyedi tételek: egy-egy pontosan meghatározott anyagra vagy tárgyra vonatkozó tételek, beleértve az olyan tételeket is, amelyek egy anyag izomerjeire vonatkoznak, pl.:

UN 1090 ACETON
UN 1104 AMIL-ACETÁTOK
UN 1194 ETIL-NITRIT OLDAT

- B. Genetikus tételek: anyagok vagy tárgyak pontosan meghatározott csoportjára vonatkozó tételek, amelyek azonban nem m.n.n. tételek, pl.:

UN 1133 RAGASZTÓK
UN 1266 PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK
UN 2757 SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
UN 3101 B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID

- C. Speciális m.n.n. tételek: meghatározott kémiai vagy műszaki tulajdonságokkal bíró, „másként meg nem nevezett” anyagok vagy tárgyak csoportjára vonatkozó tételek, pl.:

UN 1477 SZERVETLEN NITRÁTOK, M.N.N.
UN 1987 ALKOHOLOK, M.N.N.

- D. Általános m.n.n. tételek: egy vagy több veszélyes tulajdonsággal bíró, „másként meg nem nevezett” anyagok vagy tárgyak csoportjára vonatkozó tételek, pl.:

UN 1325 GYÚLÉKONY, SZERVES, SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
UN 1993 GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.

- A B., a C. és a D. bekezdésben meghatározott tételeket gyűjtőmegnevezésnek nevezzük.

- 2.1.1.3** Csomagolási szempontból az anyagok - az 1, a 2, az 5.2, a 6.2 és a 7 osztály anyagai, valamint a 4.1 osztály önreaktív anyagai kivételével - az általuk képviselt veszély mértéke szerint csomagolási csoportokhoz vannak hozzárendelve:

I csomagolási csoport - nagyon veszélyes anyagok;
II csomagolási csoport - közepesen veszélyes anyagok;
III csomagolási csoport - kevésbé veszélyes anyagok.

A csomagolási csoporto(ka)t, amely(ek)hez egy anyag hozzá van rendelve, a 3.2 fejezet A táblázata tartalmazza.

- 2.1.1.4** Tartályhajókban történő szállításhoz egyes anyagok további alcsoportokba sorolhatók.

2.1.2 Az osztályozás alapelvei

- 2.1.2.1** Az egyes osztályok fogalmkörébe tartozó anyagok meghatározása az adott osztály 2.2.x.1 bekezdése szerinti tulajdonságaikon alapul. A veszélyes áruk hozzárendelése valamely osztályhoz és csomagolási csoporthoz az ugyanezen 2.2.x.1 bekezdésben szereplő kritériumok alapján történik. Egy vagy több járulékos veszély hozzárendelése a veszélyes anyagokhoz és tárgyakhoz az ezen veszélyeknek megfelelő osztály vagy osztályok 2.2.x.1 bekezdésében található kritériumai alapján történik.

- 2.1.2.2** Minden veszélyes áru tétel a 3.2 fejezet A táblázatában van felsorolva az UN számok sorrendjében. Ez a táblázat tartalmazza a felsorolt árukra vonatkozó, lényeges információkat, így a megnevezést, az osztályt, a csomagolási csoporto(ka)t, a szükséges veszélyességi bárcá(ka)t, a csomagolási és szállítási előírásokat.

***Megjegyzés:** A tételek betűrendes jegyzékét a 3.2 fejezet B táblázata tartalmazza.*

- 2.1.2.3** Az egyes osztályok 2.2.x.2 bekezdésében felsorolt vagy meghatározott veszélyes áruk a szállításból ki vannak zárva.

- 2.1.2.4** A név szerint nem említett árukat, vagyis azokat, amelyek sem egyedi tételként nem szerepelnek a 3.2 fejezet A táblázatában, sem az előzőekben említett 2.2.x.2 bekezdésekben nincsenek felsorolva vagy meghatározva, a 2.1.3 szakaszban lévő eljárás szerint kell a megfelelő osztályba sorolni. Ezen kívül meg kell határozni az esetleges járulékos veszélyt, illetve a csomagolási csoportot. Az osztály és az esetleges járulékos veszély, illetve csomagolási csoport eldöntése után a megfelelő UN számot kell meghatározni. A megfelelő gyűjtőmegnevezés (UN szám) kiválasztásának paramétereit az osztályok végén, a 2.2.x.3 bekezdésekben levő döntési fák (gyűjtőmegnevezések felsorolása) jelzik. Az anyag vagy tárgy tulajdonságait lefedő gyűjtőmegnevezések közül minden esetben a legjellegzetesebbet kell választani a 2.1.1.2 bekezdés B., C. és D. pontja szerinti rangsor alapján. Akkor és csak akkor sorolható egy anyag vagy tárgy a 2.1.1.2 bekezdés szerinti valamely D. típusú tételhez, ha sem B., sem C. típusú tételhez nem sorolható.

- 2.1.2.5** A 2.3 fejezet vizsgálati eljárásai és az osztályok 2.2.x.1 bekezdésében meghatározott kritériumok alapján - amennyiben ezek között szerepel ez a lehetőség - az is megállapítható, hogy egyes osztályokban valamely anyag, keverék vagy oldat nem rendelkezik az adott osztály kritériumaival, annak ellenére, hogy a 3.2 fejezet A táblázatában név szerint szerepel. Ilyen esetben ez az anyag, keverék vagy oldat nem tekintendő az adott osztályhoz tartozónak.

2.1.2.6 A besorolás szempontjából a 101,3 kPa nyomáson 20 °C vagy ez alatti olvadáspontú vagy olvadás kezdőpontú anyagokat kell folyékonynak tekinteni. Azokat a viszkózus anyagokat, amelyeknek határozott olvadáspont nem állapítható meg, az ASTM D 4359-90 szabvány szerinti vizsgálati eljárásnak vagy a 2.3.4 szakaszban leírt folyékonyság meghatározási vizsgálatnak (penetrométer eljárásnak) kell alávetni.

2.1.3 A név szerint nem említett anyagok, oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolása

2.1.3.1 A név szerint nem említett anyagokat, oldatokat és keverékeket az egyes osztályok 2.2.x.1 bekezdésében található kritériumok alapján, az általuk képviselt veszély mértéke szerint kell besorolni. Az anyag által képviselt veszély(eke)t annak fizikai, kémiai jellemzői és fiziológiai tulajdonságai alapján kell meghatározni. Ezeket a jellemzőket és tulajdonságokat kell akkor is figyelembe venni, ha a tapasztalatok szigorúbb hozzárendeléshez vezetnek.

2.1.3.2 Azokat az anyagokat, amelyek nincsenek a 3.2 fejezet A táblázatában név szerint feltüntetve és csak egyetlen veszélyt képviselnek, a megfelelő osztályba, az adott osztály 2.2.x.3 bekezdésben felsorolt valamely gyűjtőmegnevezés alá kell besorolni.

2.1.3.3 Azokat az oldatokat vagy keverékeket, amelyek valamely, a 3.2 fejezet A táblázatában név szerint felsorolt veszélyes anyagot egy vagy több nem veszélyes anyaggal együtt tartalmaznak, mint a név szerint felsorolt veszélyes anyagokat kell tekinteni, kivéve, ha:

a) az oldat vagy keverék név szerint fel van sorolva a 3.2 fejezet A táblázatában; vagy

b) a veszélyes anyagra vonatkozó tételből egyértelműen kitűnik, hogy az csak a tiszta, vagy a technikailag tiszta anyagra alkalmazható; vagy

c) az oldat vagy keverék osztálya, fizikai állapota vagy csomagolási csoportja különbözik a veszélyes anyagétól.

Az előző b) vagy c) alpontban hivatkozott esetekben az oldatot vagy a keveréket, a megfelelő osztályban név szerint nem említett anyagként, az adott osztály 2.2.x.3 bekezdésében felsorolt valamely gyűjtőmegnevezés alá kell besorolni, figyelembe véve az oldat vagy keverék által esetleg képviselt járulékos veszély(eke)t. Ha azonban az oldat vagy a keverék egyik osztály kritériumaival sem rendelkezik, akkor nem tartozik az ADN hatálya alá.

2.1.3.4 A 2.1.3.4.1 és a 2.1.3.4.2 pontban említett tételek bármelyikének anyagát tartalmazó oldatokat és keverékeket e pontok előírásai szerint kell besorolni.

2.1.3.4.1 A következő, név szerint feltüntetett anyagok bármelyikét tartalmazó oldatokat és keverékeket ugyanazon tétel alá kell besorolni, mint ahová maga az anyag tartozik, kivéve, ha a 2.1.3.5.3 pontban említett tulajdonságokkal rendelkeznek:

- 3 osztály

UN 1921 PROPILÉN-IMIN, STABILIZÁLT;
UN 2481 ETIL-IZOCIANÁT;

UN 3064 NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN, 1%-nál több, de legfeljebb 5% nitroglicerín tartalommal

- 6.1 osztály

UN 1051 HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal;

UN 1185 ETILÉN-IMIN, STABILIZÁLT;

UN 1259 NIKKEL-TETRAKARBONIL;

UN 1613 HIDROGÉN-CIANID VIZES OLDAT (CIÁN-HIDROGÉNSAV VIZES OLDAT) legfeljebb 20% hidrogén-cianid tartalommal;

UN 1614 HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal és inert porózus anyagban abszorbeálva;

UN 1994 VAS-PENTAKARBONIL;

UN 2480 METIL-IZOCIANÁT;

UN 3294 HIDROGÉN-CIANID ALKOHOLOS OLDAT legfeljebb 45% hidrogén-cianid tartalommal

- 8 osztály

UN 1052 HIDROGÉN-FLUORID, VÍZMENTES;

UN 1744 BRÓM vagy UN 1744 BRÓM OLDAT;

UN 1790 FLUOR-HIDROGÉNSAV 85%-nál több hidrogén-fluorid tartalommal;

UN 2576 OLVASZTOTT FOSZFOR-OXI-BROMID

2.1.3.4.2

A 9 osztályba tartozó

UN 2315 FOLYÉKONY POLIKLÓROZOTT BIFENILEK;

UN 3151 FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK;

UN 3151 FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK;

UN 3152 SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK;

UN 3152 SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK; vagy

UN 3432 SZILÁRD POLIKLÓROZOTT BIFENILEK

tételek bármelyikének anyagát tartalmazó oldatokat és keverékeket mindig a 9 osztály ugyanazon tétele alá kell besorolni, amennyiben:

- a 3, a 4.1, a 4.2, a 4.3, az 5.1, a 6.1, illetve a 8 osztály III csomagolási csoportjaiba tartozó anyagokon kívül további veszélyes alkotórészt nem tartalmaznak; és

- nem rendelkeznek a 2.1.3.5.3 pontban említett veszélyes tulajdonságokkal.

2.1.3.5

Azokat az anyagokat, amelyek a 3.2 fejezet A táblázatában nincsenek név szerint feltüntetve, de egynél több veszélyes tulajdonsággal rendelkeznek, valamint azokat az oldatokat és keverékeket, amelyekben többféle veszélyes anyag van, a veszélyes tulajdonságaik alapján a megfelelő osztályba, valamely gyűjtőmegnevezéshez (lásd a 2.1.2.4 bekezdést) és csomagolási csoporthoz kell sorolni. A veszélyes tulajdonságokon alapuló besorolást a következő módon kell végrehajtani:

2.1.3.5.1

A fizikai, kémiai jellemzőket és a fiziológiai tulajdonságokat méréssel vagy számítás-sal kell meghatározni, az anyagot, oldatot vagy keveréket az egyes osztályok 2.2.x.1 bekezdésében meghatározott kritériumok szerint kell besorolni.

- 2.1.3.5.2** Amennyiben ez a meghatározás aránytalanul nagy költséggel és munkaráfordítással járna (pl. bizonyos hulladékoknál), akkor az oldatokat és keverékeket a döntő veszélyt képviselő összetevő osztályába kell besorolni.
- 2.1.3.5.3** Ha egy anyag, oldat vagy keverék veszélyességi jellemzője a következőkben felsorolt osztályok vagy anyagcsoportok közül egynél többnek is megfelel, akkor ezt az anyagot, oldatot vagy keveréket a döntő veszélynek megfelelő osztályba vagy anyagcsoportba kell besorolni, a következő elsőbbségi sorrend alapján:
- a) a 7 osztály anyagai (kivéve a radioaktív anyagokat engedményes küldeménydarabokban, ahol az egyéb veszélyességi tulajdonságok elsőbbséget élveznek);
 - b) az 1 osztály anyagai;
 - c) a 2 osztály anyagai;
 - d) a 3 osztály érzéketlenített, folyékony robbanóanyagai;
 - e) a 4.1 osztály önreaktív anyagai és érzéketlenített, szilárd robbanóanyagai;
 - f) a 4.2 osztály piroforos anyagai;
 - g) az 5.2 osztály anyagai;
 - h) a 6.1 vagy a 3 osztály anyagai, amelyek belélegzési mérgezőképességük alapján az I csomagolási csoportba vannak sorolva. [A 8 osztályba sorolás kritériumait kielégítő anyagokat, amennyiben por és köd belélegzési mérgezőképességük (LC_{50}) az I csomagolási csoport tartományába esik, de lenyelés vagy bőrön át való felszívódás esetén a mérgezőképességük csak a III csomagolási csoport tartományába esik vagy annál kevésbé mérgezőek, a 8 osztályba kell sorolni];
 - i) a 6.2 osztály fertőző anyagai.
- 2.1.3.5.4** Ha egy anyag veszélyes tulajdonságai az előző 2.1.3.5.3 pontban fel nem sorolt több osztályhoz vagy anyagcsoporthoz tartoznak, az anyagot ugyanilyen eljárással kell besorolni, de a megfelelő osztályt a 2.1.3.10 bekezdésben levő, a veszélyességi rangsort tartalmazó táblázat alapján kell megválasztani.
- 2.1.3.6** Mindig a legjellegzetesebb, ráillő gyűjtőmegnevezést (lásd a 2.1.2.4 bekezdést) kell használni, azaz általános m.n.n. tétel csak akkor használható, ha generikus tétel vagy speciális m.n.n. tétel nem használható.
- 2.1.3.7** A gyújtó hatású anyagok oldatai és keverékei, illetve a járulékos gyújtóhatással bíró anyagok robbanásveszélyesek is lehetnek. Ebben az esetben csak akkor szállíthatók, ha megfelelnek az 1 osztály feltételeinek.
- 2.1.3.8** Az ADN szempontjából azok az anyagok, oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok), amelyek nem sorolhatók az 1 - 8 osztályba vagy az UN 3077 és 3082 tételen kívül a 9 osztály többi tétele alá, de amelyek a 2.3.5 szakaszban meghatározott vizsgálati módszerek és kritériumok alapján az UN 3077 vagy 3082 tétel alá sorolhatók, a vízi környezetet szennyezőnek tekintendők.
- 2.1.3.9** A veszélyes hulladékok országhatárokat átlépő szállításának ellenőrzéséről és ártalmatlanításáról szóló bázeli egyezmény hatálya alá tartozó azon hulladékok is szállíthatók az UN 3077, illetve az UN 3082 tétel alatt, amelyek nem felelnek meg az 1-9 osztályba sorolás kritériumainak.

2.1.3.10

Veszélyességi rangsor táblázat

Osztály és csomagolási csoport	4.1, II	4.1, III	4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	5.1, III	6.1, I Derm.	6.1, I Oral.	6.1, II	6.1, III	8, I	8, II	8, III	9
3, I	Szil.: 4.1 Foly.: 3, I	Szil.: 4.1 Foly.: 3, I	Szil.: 4.2 Foly.: 3, I	Szil.: 4.2 Foly.: 3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	Szil.: 5.1 Foly.: 3, I	Szil.: 5.1, I Foly.: 3, I	Szil.: 5.1, I Foly.: 3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I
3, II	Szil.: 4.1 Foly.: 3, II	Szil.: 4.1 Foly.: 3, II	Szil.: 4.2 Foly.: 3, II	Szil.: 4.2 Foly.: 3, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	Szil.: 5.1, I Foly.: 3, I	Szil.: 5.1, II Foly.: 3, II	Szil.: 5.1, II Foly.: 3, II	3, I	3, I	3, II	3, II	8, I	3, II	3, II	3, II
3, III	Szil.: 4.1 Foly.: 3, II	Szil.: 4.1 Foly.: 3, III	Szil.: 4.2 Foly.: 3, II	Szil.: 4.2 Foly.: 3, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	Szil.: 5.1, I Foly.: 3, I	Szil.: 5.1, II Foly.: 3, II	Szil.: 5.1, III Foly.: 3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	3, III*)	8, I	8, II	3, III	3, III
4.1, II			4.2, II	4.2, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.1, II	4.1, II	6.1, I	6.1, I	Szil.: 4.1, II Foly.: 6.1, II	Szil.: 4.1, II Foly.: 6.1, II	8, I	Szil.: 4.1, II Foly.: 8, II	Szil.: 4.1, II Foly.: 8, II	4.1, II
4.1, III			4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	4.1, II	4.1, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	Szil.: 4.1, III Foly.: 6.1, III	8, I	8, II	Szil.: 4.1, III Foly.: 8, III	4.1, III
4.2, II					4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.2, II	4.2, II	6.1, I	6.1, I	4.2, II	4.2, II	8, I	4.2, II	4.2, II	4.2, II
4.2, III					4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	4.2, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.2, III	8, I	8, II	4.2, III	4.2, III
4.3, I								5.1, I	4.3, I	4.3, I	6.1, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I
4.3, II								5.1, I	4.3, II	4.3, II	6.1, I	4.3, I	4.3, II	4.3, II	8, I	4.3, II	4.3, II	4.3, II
4.3, III								5.1, I	5.1, II	4.3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.3, III	8, I	8, II	4.3, III	4.3, III
5.1, I											5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I
5.1, II											6.1, I	5.1, I	5.1, II	5.1, II	8, I	5.1, II	5.1, II	5.1, II
5.1, III											6.1, I	6.1, I	6.1, II	5.1, III	8, I	8, II	5.1, III	5.1, III
6.1, I Dermal.															Szil.: 6.1, I Foly.: 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, I Oral.															Szil.: 6.1, I Foly.: 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, II Inhal.															Szil.: 6.1, I Foly.: 8, I	6.1, II	6.1, II	6.1, II

Osztály és csomagolási csoport	4.1, II	4.1, III	4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	5.1, III	6.1, I Derm.	6.1, I Oral.	6.1, II	6.1, III	8, I	8, II	8, III	9
6.1, II Dermal.															Szil.: 6.1, I Foly.: 8, I	Szil.: 6.1, II Foly.: 8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II Oral.															8, I	Szil.: 6.1, II Foly.: 8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, III															8, I	8, II	8, III	6.1, III
8, I																		8, I
8, II																		8, II
8, III																		8, III

Szil. = szilárd keverék

Foly. = folyékony keverékek és oldatok

Derm. = mérgezőképesség bőrön át való felszívódás esetén

Oral. = mérgezőképesség lenyelés esetén

Inhal. = mérgezőképesség belélegzés esetén

*) Peszticideknél 6.1 osztály

Megjegyzés:**1. Példa a táblázat használatára:****Egyedi anyag besorolása***A besorolandó anyag leírása:*

A 3 osztály II csomagolási csoportjának, valamint a 8 osztály I csomagolási csoportjának kritériumait kielégítő, név szerint nem említett amin.

Eljárás:

A 3, II sornak a 8, I oszloppal való keresztezésénél 8, I található. Ezért ezt az amint a 8 osztályba a következők alá kell besorolni:

UN 2734 FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY AMINOK, M.N.N. vagy UN 2734 FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY POLIAMINOK, M.N.N., I csomagolási csoport.

Keverék besorolása*A besorolandó keverék leírása:*

A 3 osztály III csomagolási csoportjába tartozó gyúlékony folyékony anyagból, a 6.1 osztály II csomagolási csoportjába tartozó mérgező anyagból és a 8 osztály I csomagolási csoportjába tartozó maró anyagból álló keverék.

Eljárás:

A 3, III sornak a 6.1, II oszloppal való keresztezésénél 6.1, II található.

A 6.1, II sornak a 8, I oszloppal való keresztezésénél folyadékra 8, I található.

Ezt a közelebbről nem meghatározott keveréket tehát a 8 osztályba, a következő tétel alá kell besorolni: UN 2922 MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., I csomagolási csoport.

2. Példák a keverékek és oldatok osztályba és csomagolási csoportba történő besorolására:

A 6.1 osztály II csomagolási csoportjába tartozó fenolt a 3 osztály II csomagolási csoportjába tartozó benzolban oldva a 3 osztály II csomagolási csoportjába kell besorolni; ezt az oldatot a fenol mérgező volta miatt a 3 osztály II csomagolási csoportjába, az UN 1992 GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. tétel alá kell besorolni.

A 6.1 osztály II csomagolási csoportjába tartozó nátrium-arsenát és a 8 osztály II csomagolási csoportjába tartozó nátrium-hidroxid szilárd keverékét a 6.1 osztály II csomagolási csoportjába, az UN 3290 MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. tétel alá kell besorolni.

A 4.1 osztály III csomagolási csoportjába tartozó nyers vagy finomított naftalint a 3 osztály II csomagolási csoportjába tartozó benzolban oldva a 3 osztály II csomagolási csoportjába, az UN 3295 FOLYÉKONY SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N. tétel alá kell besorolni.

A 3 osztály III csomagolási csoportjába tartozó szénhidrogének és a 9 osztály II csomagolási csoportjába tartozó poliklórozott bifenilek (PCB-k) keverékeit a 9 osztály II csomagolási csoportjába, az UN 2315 FOLYÉKONY POLIKLÓROZOTT

BIFENILEK vagy az UN 3432 SZILÁRD POLIKLÓROZOTT BIFENILEK tétel alá kell besorolni.

A 3 osztályba tartozó propilén-imin és a 9 osztály II csomagolási csoportjába tartozó poliklórozott bifenilek (PCB-k) keverékét a 3 osztályba, az UN 1921 PROPILÉN-IMIN, STABILIZÁLT tétel alá kell besorolni.

2.1.4 Minták besorolása

2.1.4.1 Amennyiben egy anyag osztálya bizonytalan, ezért további vizsgálat céljából szállítják, akkor ideiglenes osztályt, helyes szállítási megnevezést és UN számot kell hozzárendelni a feladónak az anyagra vonatkozó ismeretei és

a) a 2.2 fejezet osztályozási kritériumai; és

b) e fejezet előírásai

alapján.

A választott helyes szállítási megnevezéshez tartozó legszigorúbb csomagolási csoportot kell alkalmazni.

Ha ezt az előírást használjuk, a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni a „MINTA” szóval (pl. UN 1993 GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., MINTA). Abban az esetben, ha egy bizonyos besorolási kritériumoknak megfelelő anyagmintára létezik speciális helyes szállítási megnevezés (pl. UN 3167 TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, GYÚLÉKONY GÁZMINTA, M.N.N.), akkor ezt kell használni. Ha a minta szállításához M.N.N. tételt használnak, a helyes szállítási megnevezést nem kell kiegészíteni a műszaki megnevezéssel, amint azt a 3.3 fejezet 274 különleges előírása megköveteli.

2.1.4.2 Az anyagmintákat az ideiglenesen hozzárendelt helyes szállítási megnevezéshez tartozó előírások szerint kell szállítani, amennyiben:

a) az anyag nem tekinthető a 2.2 fejezet 2.2.x.2 bekezdései vagy a 3.2 fejezet alapján a szállításból kizárt anyagnak;

b) az anyag nem tekinthető az 1 osztály kritériumait kielégítő anyagnak, illetve fertőző vagy radioaktív anyagnak;

c) ha az anyag önreaktív anyag, illetve szerves peroxid, akkor megfelel a 2.2.41.1.15 pont, illetve a 2.2.52.1.9 pont előírásainak;

d) az anyagot kombinált csomagolásban szállítják, és a nettó tömege nem haladja meg a 2,5 kg-ot küldeménydarabonként;

e) a minta nincs más áruval egybecsomagolva.

2.2 FEJEZET

AZ EGYES OSZTÁLYOKRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

2.2.1 1 osztály Robbanóanyagok és -tárgyak

2.2.1.1 *Kritériumok*

2.2.1.1.1 Az 1 osztály fogalomkörébe tartozó anyagok:

a) *Robbanóanyagok*: szilárd vagy folyékony halmazállapotú anyagok vagy keverékek, amelyek kémiai reakció révén képesek arra, hogy olyan sebességgel fejlesszenek gázt, ami elegendő hőmérsékletű és akkora nyomáshullámot hoz létre, hogy a környezetében károsodást idéz elő.

Pirotechnikai anyagok: anyagok vagy keverékek, amelyeknek az a rendeltetése, hogy robbanás nélküli, önfenntartó exoterm kémiai reakció révén hőt fejlesszenek, fényt keltsenek, hanghatást váltsanak ki, gázt vagy füstöt fejlesszenek, vagy e hatások valamilyen kombinációját fejtsék ki.

Megjegyzés: 1. Azok az anyagok, amelyek önmagukban véve nem robbanóanyagok, de amelyek robbanásveszélyes gáz-, gőz- vagy porkeverékeket képezhetnek, nem tartoznak az 1 osztály anyagai közé.

2. Szintén nem tartoznak az 1 osztályba azok a víz- és alkoholtartalmú robbanóanyagok, amelyek víz-, illetve alkoholtartalma a megadott határértékeket meghaladja és azok, amelyek plasztifikáló anyagot tartalmaznak - ezek a robbanóanyagok a 3 vagy a 4.1 osztályba vannak besorolva -, valamint azok a robbanóanyagok, amelyek a bennük rejlő alapvető veszély miatt az 5.2 osztályba vannak besorolva.

b) *Robbanótárgyak*: olyan tárgyak, amelyek egy vagy több robbanóanyagot vagy pirotechnikai anyagokat tartalmaznak.

Megjegyzés: Nem tartoznak az 1 osztály előírásainak hatálya alá azok a szerkezetek, amelyek olyan jellegű vagy olyan kis mennyiségű robbanó vagy pirotechnikai anyagokat tartalmaznak, amelyek szállítás közbeni véletlenszerű vagy gondatlanság miatt bekövetkező meggyulladás vagy beindulása csak olyan reakciót idéz elő, amely nem jár kívülről észlelhető repeszhatással, tűzzel, köd-, füst- vagy hőfejlődéssel vagy erős hanghatással.

c) Azok az előzőekben nem említett anyagok és tárgyak, amelyek arra a célra készültek, hogy gyakorlati hatásukat robbanás vagy pirotechnikai jelenség formájában fejtsék ki.

2.2.1.1.2 Minden anyagot vagy tárgyat, amelynek robbanó tulajdonsága van vagy robbanó tulajdonsága lehet, az 1 osztályba való besorolás szempontjából meg kell vizsgálni a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” I. Részében meghatározott vizsgálatok, próbák és kritériumok szerint.

Az 1 osztályba sorolt valamely anyag vagy tárgy csak akkor szállítható, ha a 3.2 fejezet A táblázatában található valamely megnevezéshez vagy m.n.n. tételhez hozzá lett rendelve, és a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” feltételeinek megfelelően.

2.2.1.1.3

Az 1 osztály anyagait és tárgyait a 3.2 fejezet A táblázata szerint valamely UN szám és megnevezés vagy m.n.n. tétel alá kell besorolni. A 3.2 fejezet A táblázatában található megnevezésének értelmezése a 2.2.1.1.8 pontban található szójegyzéken alapul.

Az új vagy már régebben létező robbanóanyagok vagy robbanótárgyak mintái - az indító robbanóanyagok kivételével -, amelyeket többek között kísérleti, besorolási, kutatási és fejlesztési vagy minőség-ellenőrzési célból, vagy mint kereskedelmi mintát szállítanak, az „UN 0190 ROBBANÓANYAG MINTA” tételhez is besorolhatók.

A 3.2 fejezet A táblázatában név szerint nem említett robbanóanyagoknak és -tárgyaknak az 1 osztály valamely m.n.n. tételéhez vagy az „UN 0190 ROBBANÓANYAG MINTA” tételéhez való hozzárendelését, valamint bizonyos meghatározott anyagok besorolását, amelyek szállítása a 3.2 fejezet A táblázat 6 oszlopában szereplő különleges előírás alapján az illetékes hatóság külön engedélyéhez van kötve, a származási ország illetékes hatóságának kell elvégeznie. Ezen anyagok és tárgyak szállítási feltételeit szintén írásban kell az illetékes hatóságnak engedélyeznie. Ha a származási ország nem ADN Szerződő Fél, akkor a besorolást és a szállítási feltételeket a küldemény által érintett első ADN Szerződő Fél illetékes hatóságának kell elismernie.

2.2.1.1.4

Az 1 osztály anyagait és tárgyait a 2.2.1.1.5 pont szerinti valamelyik alosztályhoz és a 2.2.1.1.6 pont szerinti valamelyik összeférhetőségi csoporthoz kell hozzárendelni. Az alosztályt a 2.3.0 és 2.3.1 szakaszban leírt vizsgálatok eredményei alapján kell meghatározni, felhasználva a 2.2.1.1.5 pont definícióit. Az összeférhetőségi csoportot a 2.2.1.1.6 pont definíciói alapján kell meghatározni. Az alosztály sorszáma és az összeférhetőségi csoport betűjele együtt alkotják az osztályozási kódot.

2.2.1.1.5

Az alosztályok meghatározása

1.1 alosztály Olyan anyagok és tárgyak, amelyeknél fennáll a teljes tömeg felrobbanásának veszélye. (A teljes tömeg felrobbanása olyan robbanás, ami gyakorlatilag egyidejűleg csaknem az egész rakománytömeget érinti.)

1.2 alosztály Olyan anyagok és tárgyak, amelyek a kivetés veszélyével járnak, de az egész tömeg felrobbanásának veszélyével nem.

1.3 alosztály Olyan anyagok és tárgyak, amelyek tűzveszélyesek és robbanás vagy kivetés vagy ezek együttes fellépésének csekély veszélyével járnak, de az egész mennyiség felrobbanásának veszélye nélkül,

a) így azok az anyagok, amelyek égése jelentős sugárzó hőt eredményez; vagy

b) amelyek egymásután úgy égnek el, hogy csak kismértékű robbanással vagy kivetéssel, vagy ezek egyidejű fellépésével járnak.

1.4 alosztály Olyan anyagok és tárgyak, amelyek csak csekély robbanásveszélyt jelentenek szállítás közbeni meggyulladásuk vagy beindulásuk esetén. A hatások lényegében a küldeménydarabra korlátozódnak, és általában nem következik be jelentősebb méretű repeszdarabok keletkezése vagy a repeszdarabok nagyobb távolságra való szétröpülése. Kívülről ható tűz nem vonja maga után a küldeménydarab teljes tartalmának gyakorlatilag azonnali felrobbanását.

1.5 alosztály Rendkívül kis mértékben érzékeny, tömegrobbanás veszélyét magukba rejtő anyagok, amelyek érzéketlensége olyan, hogy normális szállítási körülmények között beindulásuk vagy égésük robbanásba való átmenetének valószínűsége rendkívül csekély. Minimális követelmény ezen anyagokra nézve, hogy a külső tűz hatásának vizsgálata során nem szabad felrobbanniuk.

1.6 alosztály Rendkívül érzéketlen tárgyak, amelyeknél nem áll fenn a teljes tömeg felrobbanásának veszélye. Az ilyen tárgyak csak rendkívül érzéketlen robbanóanyagokat tartalmaznak, és bizonyítottan elhanyagolható a véletlen iniciálásuk vagy beindulásuk valószínűsége.

Megjegyzés: Az 1.6 alosztály tárgyaitól kiinduló veszély egyetlen tárgy felrobbanására korlátozódik.

2.2.1.1.6

Az anyagok és tárgyak összeférhetőségi csoportjainak meghatározása

- A Primer robbanóanyag.
- B Primer robbanóanyaggal töltött tárgy kettőnél kevesebb hatékony biztonsági szerkezettel. Egyes tárgyak, így a detonátorok robbantáshoz, detonátor-szerkezetek robbantáshoz és gyutacsszelencék. Ide tartoznak, bár ezek nem tartalmaznak primer robbanóanyagot.
- C Tolóhatású robbanóanyag vagy egyéb másodlagos deflagráló robbanóanyag vagy ilyen robbanóanyaggal töltött tárgy.
- D Szekunder detonáló robbanóanyag vagy feketelőpor vagy szekunder detonáló robbanóanyagot tartalmazó tárgy, minden esetben gyújtóeszköz és hajtótöltet nélkül, vagy primer robbanóanyagot tartalmazó tárgy legalább két hatékony biztonsági szerkezettel.
- E Szekunder detonáló robbanóanyagot tartalmazó tárgy indítószerkezet nélkül, de hajtótöltettel (gyúlékony folyadékot, gélt vagy hipergolokat tartalmazó töltetek kivételével).
- F Szekunder detonáló robbanóanyagot tartalmazó tárgy saját indítószerkezettel, hajtótöltettel (gyúlékony folyadékot, gélt vagy hipergolokat tartalmazó töltetek kivételével) vagy hajtótöltet nélkül.
- G Pirotechnikai anyag vagy pirotechnikai anyagot tartalmazó tárgy vagy olyan tárgy, amely egyben robbanóanyagot és gyújtó-, világító-, könnyfakasztó- vagy ködképzőanyagot is tartalmaz (a vízzel aktiválható tárgyak, valamint a fehérfoszfort, foszfidokat, piroforos anyagot, gyúlékony folyadékot, gélt vagy hipergolokat tartalmazó tárgyak kivételével).
- H Robbanóanyagot és fehérfoszfort együtt tartalmazó tárgy.
- J Robbanóanyagot és gyúlékony folyadékot vagy gélt együtt tartalmazó tárgy.
- K Robbanóanyagot és mérgező vegyi anyagot együtt tartalmazó tárgy.
- L Olyan robbanóanyag vagy robbanóanyagot tartalmazó tárgy, amely különleges kockázattal jár (pl. víz hatására történő aktiválódás hipergolok, foszfidok vagy

piroforos anyag jelenléte folytán) és így minden egyes típus elkülönítése szükséges.

N Csak rendkívül érzéketlen robbanóanyagokat tartalmazó tárgyak.

S Olyan anyag vagy tárgy, amely úgy van csomagolva vagy kialakítva, hogy a nem szándékos reakció révén bekövetkező minden hatás a küldeménydarab belsejére korlátozódik, kivéve, ha tűz esetén maga a küldeménydarab károsodik. Ebben az esetben a robbanási és kivetési hatásoknak olyan mértékűre kell korlátozódniuk, hogy ne akadályozzák a tűz leküzdését vagy más rendkívüli intézkedések végrehajtását a küldeménydarab közvetlen közelében.

Megjegyzés: 1. Valamely anyag vagy tárgy meghatározott csomagolásban csak egyetlen összeférhetőségi csoportba sorolható. Mivel az S összeférhetőségi csoport feltételei tapasztalati jellegűek, az ezen csoportba való sorolás szükségszerűen valamely osztályozási kód hozzárendelésére szolgáló próbához kötött.

2. A D és az E összeférhetőségi csoportok tárgyait el lehet látni, vagy egybe lehet csomagolni saját gyújtószerkezetükkel azzal a feltétellel, hogy ezeknek az eszközöknek legalább két olyan hatásos biztonsági szerkezetük van, amelyek megakadályozzák a robbanás bekövetkeztét a gyújtószerkezet nem szándékos aktiválódása esetén. Az ilyen küldeménydarabok a D vagy az E összeférhetőségi csoportba tartoznak.

3. A D és az E összeférhetőségi csoportok tárgyait egybe lehet csomagolni olyan saját indítószervezetükkel, amelyeknek nincs két hatásos biztonsági szerkezetük (azaz olyan indítószervezetek, amelyek a B összeférhetőségi csoportba tartoznak), feltéve, hogy az ADR 4.1.10 szakasz MP21 egybecsomagolási előírásainak megfelelnek. Az ilyen küldeménydarabok a D vagy az E összeférhetőségi csoportba tartoznak.

4. A tárgyakat el lehet látni vagy egybe lehet csomagolni saját gyújtószerkezetükkel, feltéve, hogy a gyújtószerkezetek normális szállítási körülmények között nem tudnak működésbe lépni.

5. A C, a D és az E összeférhetőségi csoportba tartozó tárgyakat egybe lehet csomagolni. Az ilyen küldeménydarabokat az E összeférhetőségi csoporthoz kell hozzárendelni.

2.2.1.1.7 A tűzijáték testek alosztályba sorolása

2.2.1.1.7.1 A tűzijáték testeket rendes körülmények között a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I. Rész 16. fejezet 6. vizsgálati sorozat próbái során nyert adatok alapján kell az 1.1, az 1.2, az 1.3 vagy az 1.4 alosztályba sorolni. Mivel azonban ezeknek a termékeknek a választéka rendkívül nagy, viszont a vizsgáló berendezések korlátozottan állnak rendelkezésre, az alosztályt a 2.2.1.1.7.2 pontban ismertetett eljárással is meg lehet határozni.

2.2.1.1.7.2 A tűzijáték testeket az UN 0333, az UN 0334, az UN 0335 és az UN 0336 tételek alá a 6 vizsgálati sorozat próbáinak elvégzése nélkül, hasonlóság alapján is be lehet sorolni, a 2.2.1.1.7.5 pontban található, „tűzijáték testek vizsgálat hiányában történő besorolásának táblázata” szerint, az illetékes hatóság egyetértése esetén. A táblázatban nem szereplő tételeket a 6 vizsgálati sorozat próbái során nyert adatok alapján kell besorolni.

Megjegyzés: 1. A 2.2.1.1.7.5 pont táblázatának első oszlopát csak akkor lehet más típusú tűzijáték testtel kiegészíteni, ha a teljes vizsgálat eredményeit már benyújtották az ENSZ Veszélyes áru szállítási szakértő albizottságnak (UN Sub-Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods).
2. Ha a 2.2.1.1.7.5 pont táblázatának negyedik oszlopában meghatározott tűzijáték testekre vonatkozóan valamely illetékes hatóságtól származó vizsgálati eredmények megerősítik a 2.2.1.1.7.5 pont táblázatának ötödik oszlopában szereplő besorolást vagy annak ellentmondanak, erről az ENSZ Veszélyes áru szállítási szakértő albizottságát (UN Sub-Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods) értesíteni kell.

2.2.1.1.7.3 Ha különböző alosztályokba tartozó tűzijáték testeket csomagolnak egy küldeménydarabba, a tűzijáték testeket a legveszélyesebb alosztály alapján kell besorolni, kivéve, ha a 6. vizsgálati sorozat próbái más eredményre vezetnek.

2.2.1.1.7.4 A 2.2.1.1.7.5 pont táblázatában lévő besorolás csak olyan tárgyakra érvényes, amelyek (4G kódjelű) papírlemez ládában vannak.

2.2.1.1.7.5 *Tűzijáték testek vizsgálat hiányában történő besorolásának táblázata*³⁾

1) A táblázat azokat a tűzijáték test besorolásokat tartalmazza, amelyeket a 6. vizsgálati sorozat hiányában is lehet alkalmazni (lásd a 2.2.1.1.7.2 pontot).

Megjegyzés: 1. Ellentétes meghatározás hiányában a táblázatban a százalékra történő hivatkozás az összes pirotechnikai elegy tömegére vonatkozik (pl. rakéta motorok, lökő töltet, bontó töltet és effekt anyag).

2. A „villanó elegy” a táblázatban olyan pirotechnikai elegyre utal, amely oxidáló hatású anyagot vagy fekete löport és fémpor töltetet tartalmaz, és amelyet egy levegőben durranó effekt keltéséhez vagy bontó töltethez használnak tűzijáték eszközökben.

3. A mm-ben kifejezett méretek a következőket jelentik:

- gömb és etázs bombánál a bomba gömbjének átmérője;
- hengeres bombánál a bombának a hossza;
- csőben lévő bombánál, római gyertyánál, egylövéses római gyertyánál, vagy mozsárnál a tűzijáték testet tartalmazó cső belső átmérője;
- hengeres mozsárnál a mozsárhoz használni kívánt cső belső átmérője.

³⁾ A táblázat azokat a tűzijáték test besorolásokat tartalmazza, amelyeket a 6. vizsgálati sorozat hiányában is lehet alkalmazni (lásd a 2.2.1.1.7.2 pontot).

Típus	Tartalom/szinonima	Meghatározás	Részletes leírás	Besorolás
Gömb és hengeres alakú tűzijáték bombák	<i>Gömb-bombák:</i> csillagos bombák, nappali bombák, több effektus bombák, vízre ugró bombák, ejtőernyős bombák, füst bombák; <i>durranós/villanós bombák:</i> jelző-, durranó-, fűtőülő-, villanóbombák	Csőből való kilövésre tervezett eszköz lökőtöltettel vagy anélkül, késleltetővel és bontó töltettel, pirotechnikai töltetegységekkel vagy laza pirotechnikai eleggyel	Mindenféle durranós bomba	1.1G
			Csillagos bomba: ≥ 180 mm	1.1G
			Csillagos bombák: < 180 mm, $> 25\%$ laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel	1.1G
			Csillagos bombák: < 180 mm, $\leq 25\%$ laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel	1.3G
			Csillagos bombák: ≤ 50 mm vagy ≤ 60 g pirotechnikai eleggyel, $\leq 2\%$ laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel	1.4G
Etázs bombák		Két vagy több gömb-bombából egybe rögzített, azonos lökőtöltettel, de elválasztott külső késleltetővel rendelkező eszköz	A besorolást a legveszélyesebb gömb-bomba határozza meg.	
Előre töltött csövek, csőben lévő bombák		Kilövésre tervezett, a csőbe előre telepített gömb- vagy hengeres bomba	Mindenféle durranós bomba	1.1G
			Csillagos bombák: ≥ 180 mm	1.1G
			Csillagos bombák: > 50 mm és < 180 mm	1.2G
			Csillagos bombák: ≤ 50 mm vagy ≤ 60 g pirotechnikai eleggyel, $\leq 25\%$ laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel	1.3G
Bombák a bombában (gömb) (a „bombák a bombában” esetén a százalékra történő hivatkozás a tűzijáték test teljes tömegére vonatkozik)		Csőből való kilövésre tervezett eszköz lökőtöltet nélkül, késleltetővel és bontó töltettel, amely durranós bombákat és inert anyagokat tartalmaz	> 120 mm	1.1G
		Csőből való kilövésre tervezett eszköz lökőtöltet nélkül, késleltetővel és bontó töltettel, amely töltetegységenként ≤ 25 g villanó elegyet tartalmazó durranós bombákat tartalmaz, valamint $\leq 33\%$ villanó elegyet és $\geq 60\%$ inert anyagot	≤ 120 mm	1.3G
		Csőből való kilövésre tervezett eszköz lökőtöltet nélkül, késleltetővel és bontó töltettel, amely csillagos bombákat és/vagy pirotechnikai töltetegységeket tartalmaz	> 300 mm	1.1G

Típus	Tartalom/szinonima	Meghatározás	Részletes leírás	Besorolás
		Csőből való kilövésre tervezett eszköz lökőtöltet nélkül, késleltetővel és bontó töltettel, amely ≤ 70 mm csillagos bombákat és/vagy pirotechnikai töltetegységeket tartalmaz, valamint $\leq 25\%$ villanó elegyet és $\leq 60\%$ pirotechnikai elegyet	> 200 mm és ≤ 300 mm	1.3G
		Csőből való kilövésre tervezett eszköz lökőtöltettel, késleltetővel és bontó töltettel, amely ≤ 70 mm csillagos bombákat és/vagy pirotechnikai töltetegységeket tartalmaz, valamint $\leq 25\%$ villanó elegyet és $\leq 60\%$ pirotechnikai elegyet	≤ 200 mm	1.3G
Telepek/ Kombinációk	Telepek, finálé telepek, bombetta telepek	Több, megszerelt elem, amely egyforma vagy különböző, de az ebben a táblázatban felsorolt valamely tűzijáték testnek megfelelő típusú tűzijáték testet tartalmaz, egy vagy két indítási ponttal	A besorolást a legveszélyesebb tűzijáték test típus határozza meg.	
Római gyertyák	Római gyertyák	Olyan pirotechnikai töltetegységek sorozatát tartalmazó cső, amelyek változó pirotechnikai effekteket, lökőtölteteket és késleltetőket tartalmaznak	≥ 50 mm belső átmérővel, villanó eleggyel, vagy < 50 mm belső átmérővel és $> 25\%$ villanó eleggyel	1.1G
			≥ 50 mm belső átmérővel, villanó elegy nélkül	1.2G
			< 50 mm belső átmérővel és $\leq 25\%$ villanó eleggyel	1.3G
			≤ 30 mm belső átmérővel, minden pirotechnikai töltetegység ≤ 25 g és $\leq 5\%$ villanó eleggyel	1.4G
Egylövéses római gyertyák	Egylövéses római gyertyák, kis, előre töltött csövek	Olyan pirotechnikai töltetegységet tartalmazó cső, amely pirotechnikai effektet, lökőtöltetet tartalmaz, késleltetővel vagy anélkül	≤ 30 mm belső átmérővel és > 25 g pirotechnikai töltetegységgel vagy $> 5\%$ és $\leq 25\%$ villanó eleggyel	1.3G
			≤ 30 mm belső átmérővel, ≤ 25 g pirotechnikai töltetegységgel és $\leq 5\%$ villanó eleggyel	1.4G
Rakéták	Jelző rakéták, fűtülő rakéták, nem pálcás rakéták	Levegőben való repülésre tervezett, pirotechnikai elegyet és/vagy pirotechnikai töltetegységet tartalmazó cső, vezető pálcával/pálcákkal vagy más, repülés stabilizáló eszközzel felszerelve	Csak villanó elegy tartalommal	1.1G
			A pirotechnikai elegy tartalmából a villanó elegy tartalom $> 25\%$	1.1G
			> 20 g pirotechnikai elegy tartalommal és $\leq 25\%$ villanó elegy tartalommal	1.3G
			≤ 20 g pirotechnikai elegy tartalommal, fekete lőpor bontó töltettel és durranó betétként $\leq 0,13$ g, de összesen ≤ 1 g villanó eleggyel	1.4G

Típus	Tartalom/szinonima	Meghatározás	Részletes leírás	Besorolás
Tűzijáték mozsár	Tűzijáték mozsár, cső nélküli mozsár	Földre való állításra vagy földbe való rögzítésre tervezett, lökőtöltetet és pirotechnikai töltetegységet tartalmazó cső. A fő effekt az összes pirotechnikai töltetegység egy kifűjásban való kilövése által a levegőben nagymértékben szétterjedő vizuális és/vagy hang effekt létrehozása; vagy: Vetőcsőben való elhelyezésre és mozsárként való működésre tervezett, szövet vagy papír zacskó, illetve szövet vagy papír henger, ami lökőtöltetet és pirotechnikai töltetegységeket tartalmaz.	> 25% laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel	1.1G
			≥ 180 mm, $\leq 25\%$ laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel	1.1G
			< 180 mm, $\leq 25\%$ laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel	1.3G
			≤ 150 g pirotechnikai elegy $\leq 5\%$ laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel. Minden töltetegység ≤ 25 g, minden durranó effekt < 2 g; minden fűtőlő, ha van ≤ 3 g	1.4G
Szikraszökőkút	Vulkánok, szikraszóró petárdák, vízesés, bengálégők, bengáli tüzek, hengeres szikraszökőkutak, világító/színes fáklyák	Nem fém burkolatú, préselt vagy szilárd, szikrát vagy lángot produkáló pirotechnikai elegyet tartalmazó eszköz	≥ 1 kg pirotechnikai eleggyel	1.3G
			< 1 kg pirotechnikai eleggyel	1.4G
Csillagszóró	Kézi csillagszóró, nem kézi csillagszóró	Merev drót részlegesen (az egyik végén) bevonva lassan égő pirotechnikai eleggyel, gyújtó véggel vagy anélkül	Perklorát alapú csillagszóró: darabonként > 5 g vagy csomagonként > 10 darab	1.3G
			Perklorát alapú csillagszóró: darabonként ≤ 5 g és csomagonként ≤ 10 darab; Nitrát alapú csillagszóró: darabonként ≤ 30 g	1.4G
Bengálgyufa	Bengálfáklya, vihargyufa	Kézben való tartásra tervezett, nem fém rúd részlegesen (az egyik végén) bevonva lassan égő pirotechnikai eleggyel	Perklorát alapú eszköz: darabonként > 5 g vagy csomagonként > 10 darab	1.3G
			Perklorát alapú eszköz: darabonként ≤ 5 g és csomagonként ≤ 10 darab; Nitrát alapú eszköz: darabonként ≤ 30 g	1.4G

Típus	Tartalom/szinonima	Meghatározás	Részletes leírás	Besorolás
Kis veszélyességű tűzijáték testek és újdonságok	Asztali bombák, recsegő szemcsék, füstök, kődök, pirotechnikai szerpentinek (<i>angolul: party poppers</i>), durranó egérkék (<i>angolul: throwdowns, snaps</i>)	Nagyon korlátozott látvány és hang kibocsátásra tervezett eszközök, amelyek kis mennyiségben tartalmaznak pirotechnikai elegyet és/vagy robbanó összetevőt	A „ <i>throwdowns</i> ” és a „ <i>snaps</i> ” tartalmazhat legfeljebb 1,6 mg ezüst fulminátot; A „ <i>snaps</i> ” és a „ <i>party poppers</i> ” tartalmazhat legfeljebb 16 mg kálium-klorát és vörös foszfor keveréket; A többi eszköz tartalmazhat legfeljebb 5 g pirotechnikai elegyet, de villanóelegyet nem.	1.4G
Forgók	Légi forgók, lepkék, földi forgók	Szikrát vagy gázt termelő pirotechnikai elegyet tartalmazó nem fém cső vagy csövek zajkeltő (fűtülő) eleggyel vagy a nélkül, szárnyakkal vagy szárnyak nélkül	Eszközönként > 20 g pirotechnikai eleggyel, amely ≤ 3% villanó elegyet, mint durranó effektet tartalmaz, vagy ≤ 5 g fűtülő elegyet tartalmaz	1.3G
			Eszközönként ≤ 20 g pirotechnikai eleggyel, amely ≤ 3% villanó elegyet, mint durranó effektet tartalmaz, vagy ≤ 5 g fűtülő elegyet tartalmaz	1.4G
Forgók	Katalin-kerék, szász-kerék	Pirotechnikai elegyet tartalmazó, megszerelt hajtóművek csatlakozó eszközzel úgy felszerelve, hogy el tudjon forogni	≥ 1 kg összes pirotechnikai eleggyel, durranó effekt nélkül, minden fűtülő (ha van) ≤ 25 g és a fűtülő elegy kerekenként ≤ 50 g	1.3G
			< 1 kg összes pirotechnikai eleggyel, durranó effekt nélkül, minden fűtülő (ha van) ≤ 5 g és a fűtülő elegy kerekenként ≤ 10 g	1.4G
Légi forgók	Repülő szász-kerék, UFO-k, korona	Hajtótöltetet és szikrát, lángot termelő és/vagy zajtkeltő pirotechnikai elegyeket tartalmazó csövek. A csövek tartó-gyűrűre vannak rögzítve.	Az összes pirotechnikai elegy > 200 g vagy a pirotechnikai elegy hajtóművenként > 60 g, ≤ 3% villanó elegyet, mint durranó effektet tartalmaz, minden fűtülő (ha van) ≤ 25 g és a fűtülő elegy forgónként ≤ 50 g	1.3G
			Az összes pirotechnikai elegy ≤ 200 g vagy a pirotechnikai elegy hajtóművenként ≤ 60 g, ≤ 3% villanó elegyet, durranó effektet tartalmaz minden fűtülő (ha van) ≤ 5 g és a fűtülő elegy forgónként ≤ 10 g	1.4G
Vegyes csomag	Vegyes tűzijátékok	Az ebben a táblázatban felsorolt tűzijáték testeknek megfelelő típusú, többféle tűzijáték testek egy csomagban	A besorolást a legveszélyesebb tűzijáték test típus határozza meg.	

Típus	Tartalom/szinonima	Meghatározás	Részletes leírás	Besorolás
Petárda füzér	Petárda füzér	Megszerelt (papírból vagy kartonpapírból készült) csövek gyújtószállal összekötve, minden cső hangeffekt keltésére szolgál	Minden cső ≤ 140 mg villanó eleggyel vagy ≤ 1 g fekete lőporral	1.4G
Petárda	Petárda	Nem fém csőben elhelyezett villanó elegy, amely hangeffekt keltésére szolgál	eszközönként > 2 g villanó eleggyel	1.1G
			eszközönként ≤ 2 g és belső csomagolásonként ≤ 10 g villanó eleggyel	1.3G
			eszközönként ≤ 1 g és belső csomagolásonként ≤ 10 g villanó eleggyel, vagy eszközönként ≤ 10 g fekete lőporral	1.4G

2.2.1.1.8*A megnevezések szójegyzéke*

Megjegyzés: *1. Az ebben a szójegyzékben található meghatározások nem helyettesítik sem a vizsgálati eljárásokat, sem az 1 osztályba tartozó valamely anyag vagy tárgy veszélyesség szempontjából való osztályozását. A termékeknek a megfelelő alosztályhoz való hozzárendelését és annak eldöntését, hogy az S összeférhetőségi csoporthoz kell-e sorolni, a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” I. Része szerint végzett vizsgálat, vagy már megvizsgált és a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” eljárása alapján besorolt, hasonló termékek analógiája alapján kell elvégezni.*

2. A nevek után álló számok a megfelelő UN számra utalnak (3.2 fejezet A táblázat 2 oszlop). Az osztályozási kódra lásd a 2.2.1.1.4 pontot.

AKNÁK robbanótöltettel: UN 0136, 0294

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyaggal töltött fém vagy kombinált anyagú tartályból állnak olyan gyújtószerkezettel, amely nincs ellátva két vagy több hatékony biztonsági szerkezettel. A tárgyak arra szolgálnak, hogy hajók, járművek vagy emberek elhaladásakor lépjenek működésbe. Ide tartoznak ún. „Bangalori torpedók” is.

AKNÁK robbanótöltettel: UN 0137, 0138

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyaggal töltött fém vagy kombinált anyagú tartályból állnak, gyújtószerkezet nélkül vagy olyan gyújtószerkezettel, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. A tárgyak arra szolgálnak, hogy hajók, járművek vagy emberek elhaladásakor lépjenek működésbe. Ide tartoznak ún. „Bangalori torpedók” is.

A TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG: UN 0081

Ezek az anyagok folyékony szerves nitrátokat, pl. nitroglicerint vagy ilyen anyagokból álló olyan keveréket tartalmaznak, melyekben a következő alkotórészek közül egy vagy több található: nitrocellulóz; ammónium-nitrát vagy más szerves nitrátok; aromás nitrovegyületek vagy éghető anyagok, pl. fáliszt vagy alumíniumpor. Ezenkívül tartalmazhatnak inert alkotórészeket, pl. kovaföldet vagy kis mennyiségű adalékanyagokat, pl. színezékeket vagy stabilizátorokat is. A robbantóanyagok porszerű, zselatinszerű vagy elasztikus konzisztenciájúak legyenek. Ide tartoznak a dinamitok, a robbanó zselatinok és a plasztikus dinamitok.

BOMBÁK GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALOMMAL, robbanótöltettel: UN 0399, 0400

Ezek olyan tárgyak, amelyeket légi járművekről dobnak le, és gyúlékony folyadékot tartalmazó tartályból és robbanóanyag-töltetből állnak.

BOMBÁK robbanótöltettel: UN 0033, 0291

Robbanóanyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket légi járművekről dobnak le. Olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely nincs ellátva két vagy több hatékony biztonsági szerkezettel.

BOMBÁK robbanótöltettel: UN 0034; 0035

Ezek olyan robbanóanyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket légi járművekről dobnak le. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetük van, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL: UN 0037

Ezek olyan, robbanóanyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket légi járművekről dobnak le, hogy rövid ideig ható, intenzív fényforrással szolgáljanak fényképészeti célokra. Detonáló robbanóanyag-töltetet tartalmaznak olyan gyújtószerkezettel, amely nincs ellátva két vagy több hatékony biztonsági szerkezettel.

BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL: UN 0038

Ezek olyan, robbanóanyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket légi járművekről dobnak le, hogy rövid ideig ható, intenzív fényforrással szolgáljanak fényképészeti célokra. Detonáló robbanóanyag-töltetet tartalmaznak gyújtószerkezet nélkül, vagy gyújtószerkezettel, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL: UN 0039, 0299

Ezek olyan robbanóanyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket légi járművekről dobnak le, hogy rövid ideig ható, intenzív fényforrással szolgáljanak fényképészeti célokra. Villanóanyag-töltetet tartalmaznak.

B TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG: UN 0082, 0331

Ezek az anyagok, amelyek vagy

a) ammónium-nitrát vagy más szervesetlen nitrát robbanóanyagokkal, pl. trinitro-toluollal (TNT-vel), alkotott keverékből állnak, amelyek más anyagokat is, pl. falisztet és alumíniumport is tartalmazhatnak; vagy

b) ammónium-nitrátból vagy más szervesetlen nitrátból és más éghető, nem robbanó anyagok keverékből állnak.

Mindkét esetben a robbantóanyagok tartalmazhatnak inert alkotórészeket, pl. kovaföldet és kis mennyiségű adalékanyagokat, pl. színezékeket vagy stabilizátorokat. Ezek a robbantóanyagok nem tartalmazhatnak sem nitroglicerint vagy hasonló folyékony szerves nitrátokat, sem pedig klorátokat.

C TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG: UN 0083

Ezek az anyagok kálium- vagy nátrium-klorát vagy kálium-, nátrium- vagy ammónium-perklorát és szerves nitrovegyületek vagy éghető anyagok, pl. faliszt, alumíniumpor vagy szénhidrogén keverékből állnak. Ezenkívül inert alkotórészeket, pl. kovaföldet és

kis mennyiségű adalékanyagokat, pl. színezékeket vagy stabilizátorokat, is tartalmazhatnak. Ezek a robbantóanyagok nem tartalmazhatnak nitroglicerint vagy hasonló folyékony szerves nitrátokat.

DETONÁTORSZERKEZETEK, NEM VILLAMOSAK, robbantáshoz: UN 0360, 0361, 0500

Nem villamos indítók, amelyek gyújtózsínórral, ütőgyújtóval, robbanózsínórral vagy gyújtócsővel vannak összekötve, és amelyeket ezekkel hoznak működésbe, késleltetővel ellátva, vagy anélkül. Ide értendők a relével szerelt robbanózsínók is.

D TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG: UN 0084

Ezek az anyagok szerves nitrovegyületek és éghető anyagok, pl. faliszt, szénhidrogének és alumíniumpor keverékéből állnak. Ezenkívül inert alkotórészeket, pl. kovaföldet és kis mennyiségű adalékanyagokat, pl. színezékeket vagy stabilizátorokat is tartalmazhatnak. Ezek a robbantóanyagok nem tartalmazhatnak sem nitroglicerint vagy hasonló folyékony szerves nitrátokat, sem klorátokat, sem pedig ammónium-nitrátot. Ide tartoznak általában a plasztik robbantóanyagok.

E TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG: UN 0241, 0332

Ezek az anyagok vízből mint fő alkotórészből és nagy mennyiségű olyan ammónium-nitrátból vagy más oxidálószerből állnak, amelyek teljes egészében vagy részben oldott állapotban vannak. A további alkotórészek lehetnek nitrovegyületek, pl. trinitro-toluol, szénhidrogének vagy alumíniumpor. Ezenkívül inert alkotórészeket, pl. kovaföldet és kis mennyiségű adalékanyagokat, pl. színezékeket vagy stabilizátorokat is tartalmazhatnak. Ide tartoznak az emulziós robbantóanyagok, a robbantószuszpenziók és a „vízgél”.

FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), szemcsés vagy por alakú: UN 0027

Ez az anyag faszénből vagy más szénfajtából és kálium-nitrátból vagy nátrium-nitrátból, kénnel vagy anélkül alkotott belsőséges keverék.

FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), SAJTOLT vagy
FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), PELLET: UN 0028

Ez a termék formázott fekete lőporból áll.

FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül: UN 0059, 0439, 0440, 0441

Ezek a tárgyak gyújtószer nélküli detonáló robbanóanyagból álló töltetet tartalmaznak. A robbanóanyag-töltet üreges kialakítású, ami szilárd anyaggal van kitöltve. A tárgyak arra szolgálnak, hogy erős romboló hatást fejtsenek ki.

FÜSTJELZŐK: UN 0196, 0197, 0313, 0487

Ezek a tárgyak pirotechnikai anyagot tartalmaznak, amely füstöt fejleszt. Ezenkívül tartalmazhatnak hallható hang keltésére szolgáló szerkezetet is.

FÜSTKÉPZŐ LŐSZER, FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel: UN 0245, 0246

Olyan lőszer, amelyek füstképző anyagként fehérfoszfort tartalmaznak. A következő alkotórészekből is tartalmaznak egyet vagy többet: hajtótöltet gyutaccsal és indítótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel. E fogalom ködgránátokat is tartalmaz.

FÜSTKÉPZŐ LŐSZER, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül: UN 0015, 0016, 0303

Olyan lőszer, amelyek füstképző anyagokat, pl. klór-szulfonsav keveréket vagy titán-tetrakloridot, vagy hexaklór-etán vagy vörösfoszfor alapú füstképző pirotechnikai keveréket tartalmaznak. Amennyiben a füstképző anyag maga nem robbanóanyag, akkor a lőszer a következő alkotórészekből is tartalmaz egyet vagy többet: hajtótöltet gyutaccsal és gyújtótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel. E fogalom ködgránátokat is tartalmaz.

Megjegyzés: A FÜSTJELZŐK nem tartoznak ide. Ezek a jelen szójegyzékben külön vannak feltüntetve.

FÜST NÉLKÜLI LŐPOR: UN 0160, 0161

Nitrocellulóz alapon felépített anyag, amelyet lőporként használnak. A fogalom alá tartozik az egybázisú, füst nélküli lőpor [nitrocellulóz (NC) önállóan], a kétbázisú, füst nélküli lőpor [pl. az NC nitroglicerinnel (NG-vel)] és a hárombázisú, füst nélküli lőpor (pl. az NC/NG/nitroguanidin).

Megjegyzés: Az öntött, sajtolt és töltetzacskóban levő, füst nélküli lőpor a HAJTÓ-TÖLTETEK vagy a KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ címszó alá tartozik.

GOLYÓS PERFORTORTÖLTÉNY OLAJKUTAK FÚRÁSÁHOZ: UN 0277, 0278

Ezek a tárgyak vékony papírlemezéből, fémből vagy más anyagból készített házból állnak és füst nélküli lőport tartalmaznak. Arra valók, hogy edzett lövedéket lőjenek ki és ezzel az olaj-fúrólyuk bélésűcsővét átlukasszák.

Megjegyzés: A FORMÁZOTT TÖLTETEK nem tartoznak ide. Ezek a jelen szójegyzékben külön szerepelnek.

GRÁNÁTOK, kézi-, vagy fegyvergránátok robbanótöltettel: UN 0284, 0285

Ezek a tárgyak kézből történő hajításra vagy fegyverből való kilövésre szolgálnak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet, vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

GRÁNÁTOK, kézi-, vagy fegyvergránátok robbanótöltettel: UN 0292, 0293

Ezek a tárgyak kézből történő hajításra vagy fegyverből való kilövésre szolgálnak. Olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely nincs ellátva két vagy több hatékony biztonsági szerkezettel.

GYAKORLÓGRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok: UN 0110, 0318, 0372, 0452

Ezek a tárgyak nem tartalmaznak fő robbanótöltetet. Kézből történő hajításra vagy fegyverből való kilövésre szolgálnak. Tartalmaznak gyújtószerkezetet és tartalmazhatnak jelzőtöltetet.

GYAKORLÓLŐSZER: UN 0362, 0488

Olyan lőszer, amely nem tartalmaz fő robbanótöltetet, de tartalmaz szétvető- vagy kidobótöltetet. A lőszer rendszerint gyutacsot és hajtótöltetet is tartalmaz.

Megjegyzés: A GYAKORLÓGRÁNÁTOK nem tartoznak ezen fogalom alá. Ezek a jelen szójegyzékben önállóan szerepelnek.

GYÚJTÁSERŐSÍTŐK DETONÁTORRAL: UN 0225, 0268

A tárgyak detonáló robbanóanyagot és gyújtószert tartalmaznak, és a detonátor vagy robbanózsínór gyújtóimpulzusának erősítésére szolgálnak.

GYÚJTÁSERŐSÍTŐK detonátor nélkül: UN 0042, 0283

Ezek a tárgyak gyújtószer nélküli detonáló robbanóanyagot tartalmaznak és a detonátor vagy robbanózsínór gyújtóimpulzusának erősítésére szolgálnak.

GYÚJTÓK: UN 0121, 0314, 0315, 0325, 0454

Ezek a tárgyak egy vagy több robbanóanyagot tartalmaznak. Rendeltetésük a robbantó- vagy gyújtóláncban a deflagráció kiváltása. A tárgyak vegyi, villamos vagy mechanikus úton hozhatók működésbe.

Megjegyzés: A következő tárgyak nem tartoznak e fogalom alá: GYÚJTÓZSINÓR; GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK; GYUTACSCSÖVEK, GYUTACSSZELENCEK; GYUTACSKAPSZULÁK; INDÍTÓGYÚJTÓK; PILLANATGYÚJTÓ, NEM ROBBANÓ; ROBBANÓZSINÓR. Ezek a jelen szójegyzékben külön szerepelnek.

GYÚJTÓZSINÓR: UN 0066

Ez a tárgy vagy fekete löporral vagy más, gyorsan égő pirotechnikai keverékkel bevont textilszálakból készül, amely szálak hajlékony tömlőben vannak, vagy fekete löpor bélből áll, amely hajlékony szövött textilburkolattal van körülvéve. A gyújtózsínór teljes hosszúsága mentén előrehaladó nyílt lánggal ég, és a gyújtás átvitelére használatos valamely gyújtókészüléktől töltetre vagy gyújtószerkezetre.

GYÚJTÓZSINÓR, BIZTONSÁGI: UN 0105

Ez a tárgy finom szemcsés fekete löpor belet tartalmaz, amely hajlékony textilszövetből álló egy- vagy többretegű külső burkolattal van ellátva. A zsinór meggyújtás után mindenféle robbanó hatás nélkül meghatározott sebességgel végigég.

GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK, cső formájú fémköppennyel: UN 0103

Ez a tárgy deflagráló robbanóanyag-béllel ellátott fémcső.

GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK: UN 0131

Különböző felépítésű tárgyak, amelyek a biztonsági gyújtózsínor begyűjtására szolgálnak. Dörzsöléssel, ütéssel vagy villamos úton lépnek működésbe.

GYUTACSCSÖVEK, GYUTACSSZELENCÉK: UN 0319, 0320, 0376

Primer robbanóanyagból és deflagráló robbanóanyagból, pl. fekete lőporból, álló kiegészítő töltetet tartalmazó tárgyak. A lövegekhez való lövedék hüvelyében levő töltet indításához használják.

GYUTACSKAPSZULÁK: UN 0044, 0377, 0378

Ütésre könnyen robbanó, kis mennyiségű primer robbanóanyag keveréket tartalmazó fém- vagy műanyag gyutacskapszula. Ezek a tárgyak kézfegyver töltényekben indítóelemként és lövegeknél ütőgyutacsként használatosak.

GYUTACSOK LŐSZEREKHEZ: UN 0073, 0364, 0365, 0366

Ezek a tárgyak kis fém- vagy műanyagcsőből állnak, és robbanóanyagot, pl. ólom-azidot, PETN-t vagy robbanóanyagok kombinációját tartalmazzák. A gyújtólánc indítására valók.

GYUTACSOK, NEM VILLAMOSAK, robbantáshoz: UN 0029, 0267, 0455

Ezek a tárgyak az ipari robbantóanyagok indítására valók késleltető szerkezettel vagy anélkül. A nem villamos gyutacsokat ütőgyújtóval, gyújtócsővel, gyújtózsinnal, egyéb robbantóeszközzel, vagy hajlékony robbanózsinnal hozzák működésbe. Ide tartoznak a robbanózsín nélküli kapcsolók is.

GYUTACSOK, VILLAMOSAK, robbantáshoz: UN 0030, 0255, 0456

Ezek a tárgyak az ipari robbantóanyagok indítására szolgálnak, késleltető szerkezettel vagy anélkül. A villamos gyutacsokat villamos árammal hozzák működésbe.

HAJTÓANYAG, FOLYÉKONY: UN 0495, 0497

Deflagráló, folyékony robbanóanyag tárgyak mozgatására.

HAJTÓANYAG, SZILÁRD: UN 0498, 0499, 0501

Deflagráló, szilárd robbanóanyag tárgyak mozgatására.

HAJTÓTÖLTETEK: UN 0271, 0272, 0415, 0491

Ezek a tárgyak tetszőleges fizikai formájú hajtótöltetből állnak burkolattal vagy anélkül és mint rakétamotorok alkotórészeként vagy a lövedék lassulásának csökkentésére szolgálnak.

HEXOTONAL: UN 0393

Ez az anyag ciklotrimetilén-trinitramin (RDX), trinitro-toluol (TNT) és alumínium belsőseges keverékéből áll.

HEXOLIT (HEXOTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített: UN 0118

Ez az anyag ciklotrimetilén-trinitramin (RDX) és trinitro-toluol (TNT) belsőséges keverékéből áll. Idetartozik a „Composition B” is.

INDÍTÓGYÚJTÓK: UN 0316, 0317, 0368

Ezek a tárgyak primer robbanóanyagot tartalmaznak, és lőszerekben a deflagráció kiváltására valók. A deflagráció kiváltására mechanikai, villamos, kémiai vagy hidrosztatikus úton aktiválható szerkezetet tartalmaznak. Rendszerint biztonsági szerkezettel rendelkeznek.

JELZŐPATRONOK: UN 0054, 0312, 0405

Ezek a tárgyak arra valók, hogy színes fényjeleket vagy más jeleket adjanak jelzőpisztolyból vagy egyéb eszközből kilőve.

JELZŐTESTEK, KÉZI: UN 0191, 0373

Ezek hordozható tárgyak, amelyek pirotechnikai anyagot tartalmaznak, és látható jelző vagy figyelmeztető hatást keltenek. Ide tartoznak a kisméretű földi világítótestek, pl. autópálya fáklyák, vasúti fáklyák vagy kis vízi fáklyák.

KÁBELVÁGÓ SZERKEZET ROBBANÓANYAGGAL: UN 0070

Ez a tárgy egy késszerű szerkezetből áll, amelyet deflagráló robbanóanyagból álló kis töltet egy ellendarabhoz sajtol.

KÉZIFEGYVER TÖLTÉNYEK: UN 0012, 0339, 0417

Olyan lőszer, amelyek központi vagy peremgyújtású töltényhüvelyből állnak, valamint kidobótöltetet és szilárd lövedéket tartalmaznak. Legfeljebb 19,1 mm kaliberű fegyverekhez valók. Ide tartoznak a tetszőleges kaliberű sörétpatronok.

***Megjegyzés:** Nem tartoznak ide a VAKTÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ, amelyek külön vannak feltüntetve, és egyes katonai kézifegyvertöltények, amelyek a TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL fogalomba tartoznak.*

KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ: UN 0242, 0279, 0414

Löveglőszerkekhez külön betöltendő kidobótöltetek bármilyen fizikai formában.

KIOLDÓSZERKEZETEK, ROBBANÓANYAG TARTALMÚAK: UN 0173

Ezek a tárgyak kis robbanótöltetből, gyújtószerkezetből és rudazatból vagy összekötő darabból állnak. Arra valók, hogy a rudazat vagy összekötő darab átszakításával a szerkezeteket gyorsan szétkapcsolják.

KÖTÉLVETŐ RAKÉTÁK: UN 0238, 0240, 0453

Ezek a tárgyak rakétahajtóműből állnak, és arra valók, hogy kötelet húzzanak magukkal.

KÖZETREPESZTŐ TORPEDÓK, detonátor nélkül, olajkutak fúrásához: UN 0099

Ezek a tárgyak gyújtószer nélküli detonáló robbanóanyagot tartalmazó házából állnak. A fúrólyuk környezetében a közet repesztésére használják, hogy a kőolaj kilépését a közetből megkönnyítsék.

LÉGZSÁK GÁZGENERÁTOR vagy **LÉGZSÁK MODUL** vagy **BIZTONSÁGI ÖV ELŐFESZÍTŐ:** UN 0503

Pirotechnikai anyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket gépjárműben életmentő légzsákként vagy biztonsági övként használnak.

LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 17 tömeg% alkohollal **NEDVESÍTETT:** UN 0433;
LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 25 tömeg% vízzel **NEDVESÍTETT:** UN 0159

Nitrocellulózsból álló anyag, amely legfeljebb 60 tömeg% nitroglicerinnel, más folyékony szerves nitráttal vagy ezek keverékével van impregnálva.

LŐSZER, GYÚJTÓ HATÁSÚ, gyúlékony folyadék vagy gél tartalommal, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel: UN 0247

Olyan lőszer, amelyek folyékony vagy gélyszerű gyújtóanyagot tartalmaznak. Amennyiben a gyújtóanyag maga nem robbanóanyag, akkor a lőszer a következő alkotórészekből is tartalmaz egyet vagy többet: hajtótöltet gyutaccsal és indítótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel.

LŐSZER, GYÚJTÓ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül: UN 0009, 0010, 0300

Olyan lőszer, amelyek gyújtó hatású anyagot tartalmaznak. Amennyiben a gyújtóanyag maga nem robbanóanyag, akkor a lőszer a következő alkotórészekből is tartalmaz egyet vagy többet: hajtótöltet gyutaccsal és indítótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel.

LŐSZER, GYÚJTÓ HATÁSÚ, FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel: UN 0243, 0244

Olyan lőszer, amelyek gyújtóanyagként fehérfoszfort tartalmaznak. A következő alkotórészekből is tartalmaz egyet vagy többet: hajtótöltet gyutaccsal és indítótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel.

LŐSZER, KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel: UN 0018, 0019, 0301

Olyan lőszer, amelyek könnyeztető anyagot tartalmaznak. A következő alkotórészekből is tartalmaznak egyet vagy többet: pirotechnikai anyag; hajtótöltet gyutaccsal és indítótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel.

LŐSZER, VILÁGÍTÓ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül: UN 0171, 0254, 0297

Olyan lőszer, amelyek intenzív fényforrásként szolgálhatnak valamely terület megvilágítására. A fogalom tartalmazza a világítógránátokat és világítólövedékeket, valamint a világítóbombákat és a célmegjelölő bombákat is.

***Megjegyzés:** A következő tárgyak nem tartoznak e fogalomkörbe: JELZŐPATRONOK; JELZŐTESTEK, KÉZI; VÉSZJELZŐK, tengeri; VILÁGÍTÓ-TESTEK, FÖLDI; VILÁGÍTÓTESTEK, LÉGI. Ezek a jelen szójegyzékben külön vannak feltüntetve.*

LÖVEDÉKEK, inert, nyomjelzőszerrel: UN 0345, 0424, 0425

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből, puskából vagy más kézfegyverből lőnek ki.

LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel: UN 0346, 0347

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből lőnek ki. Ezek a tárgyak vagy nem tartalmaznak gyújtószeret vagy olyan gyújtószeret tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Színjelzésre vagy más inert anyag szétszórására valók.

LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel: UN 0426, 0427

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből lőnek ki. Ezek a tárgyak olyan gyújtószeret tartalmaznak, amely nincs ellátva legalább két hatékony biztonsági szerkezettel. Színjelzésre vagy más inert anyag szétszórására valók.

LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel: UN 0434, 0435

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből, puskából vagy más kézfegyverből lőnek ki. Színjelzésre vagy más inert anyag szétszórására valók.

LÖVEDÉKEK robbanótöltettel: UN 0167, 0324

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből lőnek ki. Ezek a tárgyak olyan gyújtószeret tartalmaznak, amely nincs ellátva legalább két hatékony biztonsági szerkezettel.

LÖVEDÉKEK robbanótöltettel: UN 0168, 0169, 0344

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből lőnek ki. Ezek a tárgyak vagy nem tartalmaznak gyújtószert vagy olyan gyújtószert tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK: UN 0275, 0276, 0323, 0381

Ezek a tárgyak arra valók, hogy mechanikai hatásokat váltsanak ki. Deflagráló robbanóanyagból álló töltetet és gyújtót tartalmazó házból állnak. A deflagrációs termékek robbanási gázai tárgyakat fűjnek fel, egyenes vonalú vagy forgó mozgást hoznak létre, vagy megszakítókat, szelepeket vagy kapcsolókat működtetnek, rögzítőelemeket löknek ki, vagy oltószerkezeteket aktiválnak.

NAGYON ÉRZÉKETLEN ROBBANÓANYAGOK (EVI ANYAGOK), M.N.N.:
UN 0482

Olyan anyagok, amelyek tömegrobbanási veszélyt képviselnek ugyan, de annyira érzéketlenek, hogy igen csekély az iniciálás vagy az égésből a detonálásba való átmenet veszélye a normális szállítási feltételek között, és amelyek kiállták az 5. vizsgálati sorozatot.

NYOMJELZŐK LŐSZEREKHEZ: UN 0212, 0306

Ezek olyan zárt tárgyak, amelyek pirotechnikai anyagot tartalmaznak és arra szolgálnak, hogy a lövedékek röppályáját láthatóvá tegyék.

OKTOLIT (OKTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített:
UN 0266

Ez az anyag ciklotetrametilén-tetranitramin (HMX) és trinitro-toluol (TNT) belsőséges keverékéből áll.

OKTONAL: UN 0496

Ez az anyag ciklotetrametilén-tetranitramin (HMX), trinitro-toluol (TNT) és alumínium belsőséges keverékéből áll.

PENTOLIT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített: UN 0151

Ez az anyag pentaeritrit-tetranitrát (PETN) és trinitro-toluol (TNT) belsőséges keverékéből áll.

PERFORÁTOR PUSKÁK, TÖLTETTEL, detonátor nélkül, olajkutak fúrásához:
UN 0124, 0494

Ezek a tárgyak acélcsőből vagy fémszalagból állnak, amelyben formázott töltetek vannak. A tölteteket robbanózsínórok kötik össze. Nem tartalmaznak indítószervezetet.

PILLANATGYÚJTÓ, NEM ROBBANÓ: UN 0101

Ezek a tárgyak pamutszálakból állnak, amelyek fekete lóporral vannak impregnálva (gyújtósál). Nyílt lánggal égnék és tűzijáték testek stb. gyújtóláncaiban kerülnek alkalmazásra.

PIROFOROS TÁRGYAK: UN 0380

Ezek a tárgyak piroforos (levegő hatására öngyulladásra hajlamos) anyagot és valamilyen robbanóanyagot vagy robbanó alkotórészt tartalmaznak. Nem tartoznak e fogalom alá a fehérfoszfor tartalmú tárgyak.

PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra: UN 0428, 0429, 0430, 0431, 0432

Olyan tárgyak, amelyek pirotechnikai anyagot tartalmaznak, és műszaki célokra használatosak, pl. hőfejlesztésre, gázfejlesztésre vagy színházi hatások elérésére.

***Megjegyzés:** A következő tárgyak nem tartoznak e fogalomkörbe: FÜSTJELZŐK; JELZŐPATRONOK; JELZŐTESTEK, KÉZI; KÁBELVÁGÓ SZERKEZET ROBBANÓANYAGGAL; KIOLDÓSZERKEZETEK, ROBBANÓANYAG TARTALMÚAK; mindenféle lőszer; ROBBANÓSZEGECEK; TŰZIJÁTÉK TESTEK; VASÚTI DURRANTYÚK; VÉSZJELZŐK, tengeri; VILÁGÍTÓTESTEK, FÖLDI; VILÁGÍTÓTESTEK, LÉGI. Ezek a jelen szójegyzékben külön vannak feltüntetve.*

PRÓBALŐSZER: UN 0363

Olyan lőszer, amely pirotechnikai anyagot tartalmaz, és új lőszer, fegyverrész vagy fegyverrendszer működőképességének és hatásosságának vizsgálatára való.

RAKÉTAHAJTÓMŰVEK: UN 0186, 0280, 0281

Ezek a tárgyak toló hatású töltetből (rendszerint szilárd hajtóanyagból) állnak, amely egy vagy több fűvókával ellátott hengerben található. Rakéták vagy irányítható lövedékek hajtására valók.

RAKÉTAHAJTÓMŰVEK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL: UN 0395, 0396

Ezek a tárgyak egy vagy több fűvókát tartalmazó hengerből állnak, amely folyékony hajtóanyagot tartalmaz. A tárgyak rakéták vagy irányítható lövedékek hajtására valók.

RAKÉTAHAJTÓMŰVEK HIPERGOL FOLYADÉKOKKAL, kidobótöltettel vagy anélkül: UN 0250, 0322

Ezek a tárgyak hipergol hajtóanyagból állnak, amely egy vagy több fűvókával ellátott hengerben található. Rakéták vagy irányítható lövedékek hajtására valók.

RAKÉTÁK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel: UN 0397, 0398

Ezek a tárgyak folyékony hajtóanyaggal töltött, egy vagy több fűvókával ellátott hengerből és támadófejből állnak. Ide tartoznak irányítható lövedékek is.

RAKÉTÁK inert fejjel: UN 0183, 0502

Ezek a tárgyak rakétahajtóműből és inert fejből állnak. Ide tartoznak irányítható lövedékek is.

RAKÉTÁK kidobótöltettel: UN 0436, 0437, 0438

A tárgyak rakétahajtóműből és kidobótöltetből állnak, a hasznos teher rakétafejből való kidobására szolgálnak. Ide tartoznak irányítható lövedékek is.

RAKÉTÁK robbanótöltettel: UN 0180, 0295

Ezek a tárgyak rakétahajtóműből és támadófejből állnak. Olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely nincs ellátva legalább két hatékony biztonsági szerkezettel. Ide tartoznak az irányítható lövedékek is.

RAKÉTÁK robbanótöltettel: UN 0181, 0182

Ezek a tárgyak rakétahajtóműből és támadófejből állnak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Ide tartoznak irányítható lövedékek is.

RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN ROBBANÓTÁRGYAK (EEI TÁRGYAK):
UN 0486

Olyan tárgyak, amelyek csak rendkívül érzéketlen detonáló robbanóanyagokat (EIDS) tartalmaznak és véletlen beindulási vagy detonálás továbbviteli-hajlamuk normális szállítási feltételek között elhanyagolható és kiállták a 7. vizsgálati sorozatot.

ROBBANÓANYAG MINTÁK, az indító robbanóanyagok kivételével: UN 0190

Új vagy régebben létező robbanóanyagok vagy robbanótárgyak, amelyek nincsenek besorolva a 3.2 fejezet A táblázatának egyetlen megnevezése alá sem, és az illetékes hatóság előírásai szerint általában kis mennyiségben kerülnek szállításra, többek között kísérleti, besorolási, kutatási és fejlesztési vagy minőségellenőrzési célból, vagy mint kereskedelmi minták.

Megjegyzés: Azok a robbanóanyagok és robbanótárgyak, amelyek a 3.2 fejezet A táblázatának valamely más megnevezése alá vannak besorolva, nem esnek ezen fogalom alá.

ROBBANÓGYÚJTÓK: UN 0106, 0107, 0257, 0367

Ezek a tárgyak robbanóelemeket tartalmaznak, amelyek a lőszerekben a detonáció kiváltására szolgálnak. A detonáció kiváltására mechanikai, villamos, kémiai vagy hidrosztatikus úton aktiválható szerkezetet tartalmaznak. Rendszerint biztonsági szerkezet is be van építve.

ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel: UN 0408, 0409, 0410

Ezek a tárgyak robbanó elemeket tartalmaznak, amelyek a lőszerekben a detonáció kiváltására szolgálnak. A detonáció kiváltására mechanikai, villamos, kémiai vagy

hidrosztatikus úton aktiválható szerkezetet tartalmaznak. A robbanógyújtókban legalább két hatékony biztonsági szerkezetnek is kell lennie.

ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.: UN 0382, 0383, 0384, 0461

Tárgyak, amelyek a detonáció vagy deflagráció továbbvitelére szolgálnak a robbanólánc mentén.

ROBBANÓSZEGECSEK: UN 0174

Ezek a tárgyak fémszegecsek, belül levő kis robbanóanyag-töltettel.

ROBBANÓSZONDÁK: UN 0204, 0296

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyag-töltetből állnak. Olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely nincs ellátva (legalább két) hatékony biztonsági szerkezettel. Hajókról dobják a vízbe, és meghatározott vízmélységben vagy a tengerfenékre érve robbannak.

ROBBANÓSZONDÁK: UN 0374, 0375

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyag-töltetből állnak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Hajókról dobják a vízbe, és meghatározott vízmélységben vagy a tengerfenékre érve robbannak.

ROBBANÓTÖLTETEK: UN 0048

Ezek a tárgyak papírlmezéből, műanyagból, fémből vagy más anyagból készített házból állnak és detonáló robbanóanyag-töltetet tartalmaznak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

***Megjegyzés:** A következő tárgyak nem tartoznak e fogalomkörbe: AKNÁK; BOMBÁK; LÖVEDÉKEK. Ezek a jelen szójegyzékben külön vannak feltüntetve.*

ROBBANÓTÖLTETEK, IPARIÁK, detonátor nélkül: UN 0442, 0443, 0444, 0445

Ezek a tárgyak gyújtószerkezet nélküli detonáló robbanóanyag-töltetből állnak. Robbantásos hegesztéshez, robbantásos illesztéshez, robbantásos sajtoláshoz vagy más fémmegmunkálási eljáráshoz használatosak.

ROBBANÓTÖLTETEK, KIEGÉSZÍTŐK: UN 0060

Ezek a tárgyak kisméretű, eltávolítható erősítőtöltetek, amelyet a lövedékek üregébe az indító-gyújtó és a fő robbanótöltet közé helyeznek el.

ROBBANÓTÖLTETEK, MŰANYAG KÖTÉSŰEK: UN 0457, 0458, 0459, 0460

Ezek a tárgyak műanyag kötésű detonáló robbanóanyag-töltetből állnak. Burkolat nélküli speciális alakúak, és nem tartalmaznak gyújtószerkezetet. Lőszerek, pl. támadófejek alkotórészeként használatosak.

ROBBANÓZSINÓR, fémköpenyes: UN 0102, 0290

Ez a tárgy lágy fémcsőben lévő detonáló robbanóanyag-bélből áll, védőbevonattal ellátva vagy anélkül.

ROBBANÓZSINÓR, hajlékony: UN 0065, 0289

Ez a tárgy detonáló robbanóanyag-bélből áll, textilszállal körbefonva, műanyagból vagy más anyagból álló burkolattal ellátva. A burkolat nem szükséges, ha a textílfonat portömör.

ROBBANÓZSINÓR, KISHATÁSÚ, fémköpennyel: UN 0104

Ez a tárgy lágy fémcsőben lévő detonáló robbanóanyag-bélből áll, védőbevonattal ellátva vagy anélkül. A robbanóanyag mennyisége olyan csekély, hogy kifelé csak kis hatás lép fel.

ROBBANTÓTÖLTETEK, PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ:
UN 0237, 0288

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyagból készült V alakú bélből állnak hajlékony köpenybe burkolva.

SZÉTVETŐK, robbanótöltettel: UN 0043

Ezek a tárgyak kis robbanótöltetek. Lövedékek vagy más lőszer szétrobbantására valók, hogy azok tartalma szétszóródjon.

TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanó- vagy kidobótöltettel: UN 0370

Ezek a tárgyak inert hasznos teherből és detonáló vagy deflagráló robbanóanyagot tartalmazó kis töltetből állnak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Rakétákba vannak beszerelve az inert anyag szétszórása céljából. Ide tartoznak irányított lövedékek támadófejei is.

TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanó- vagy kidobótöltettel: UN 0371

Ezek a tárgyak inert hasznos teherből és detonáló vagy deflagráló robbanóanyagot tartalmazó kis töltetből állnak. Olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely nincs ellátva (két vagy több) hatékony biztonsági szerkezettel. Rakétákba vannak beszerelve az inert anyag szétszórása céljából. Ide tartoznak irányított lövedékek támadófejei is.

TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel: UN 0286, 0287

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyagból állnak, amely vagy nem tartalmaz gyújtószerkezetet, vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Rakétákba vannak beszerelve. Ide tartoznak az irányított lövedékek támadófejei is.

TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel: UN 0369

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyagból állnak, amely olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, ami nincs ellátva (két vagy több) hatékony biztonsági szerkezettel. Rakétákba vannak beszerelve. Ide tartoznak az irányított lövedékek támadófejei is.

TÁMADÓFEJEK TORPEDÓKHOZ robbanótöltettel: UN 0221

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyagból állnak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet, vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Torpedókba vannak beszerelve.

TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, inert fejjel: UN 0450

Ezek a tárgyak folyékony robbanóanyagot tartalmazó hajtórendszerből, amely a torpedót a víz alatt mozgatja, és inert fejből állnak.

TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel vagy anélkül: UN 0449

Ezek a tárgyak vagy folyékony robbanóanyagot tartalmazó hajtórendszerből állnak, amely a támadófejjel ellátott vagy anélküli torpedót a víz alatt mozgatja, vagy folyékony nem robbanó anyagot tartalmazó hajtórendszerből állnak, amely a támadófejjel ellátott torpedót a víz alatt mozgatja.

TORPEDÓK robbanótöltettel: UN 0329

Ezek a tárgyak támadófejből és folyékony robbanóanyagot tartalmazó hajtórendszerből állnak, amely a torpedót a víz alatt mozgatja. A támadófej vagy nem tartalmaz gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

TORPEDÓK robbanótöltettel: UN 0330

Ezek a tárgyak támadófejből és folyékony robbanóanyagot vagy nem robbanó anyagot tartalmazó hajtórendszerből állnak, amely a torpedót a víz alatt mozgatja. A támadófej olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely nincs ellátva két vagy több hatékony biztonsági szerkezettel.

TORPEDÓK robbanótöltettel: UN 0451

Ezek a tárgyak támadófejből és folyékony, nem robbanó hajtórendszerből állnak, amely a torpedót a víz alatt mozgatja. A támadófej vagy nem tartalmaz gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL: UN 0012, 0328, 0339, 0417

Olyan lőszer, amely robbanótöltet nélküli lövedékből és kidobótöltetből áll gyutaccsal vagy gyutacs nélkül. A lőszer nyomjelzőszert tartalmazhat, feltéve, hogy a fő veszélyt a kidobótöltet képezi.

TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékekkel: UN 0005, 0007, 0348

Olyan lőszer, amely robbanótöltetet tartalmazó lövedékből és kidobótöltetből áll gyutaccsal vagy gyutacs nélkül. A lövedék olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely nincs ellátva (legalább két) hatékony biztonsági szerkezettel. Ide tartoznak összeszerelt löszerek, félig összeszerelt löszerek és különálló darabokból álló löveg löszerek, amennyiben egybe vannak csomagolva.

TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékekkel: UN 0006, 0321, 0412

Olyan lőszer, amely robbanótöltetet tartalmazó lövedékből és kidobótöltetből áll gyutaccsal vagy gyutacs nélkül. A lövedék vagy nem tartalmaz gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Ide tartoznak összeszerelt löszerek, félig összeszerelt löszerek és különálló darabokból álló löveg löszerek, amennyiben egybe vannak csomagolva.

TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÜRESEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉLKÜL: UN 0446, 0447

Ezek a tárgyak részben vagy teljes egészében nitrocellulózsból gyártott töltényhüvelyek.

TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÜRESEK, GYUTACCSAL: UN 0055; 0379

Ezek a tárgyak fémből, műanyagból vagy más, nem éghető anyagból készülnek. Egyetlen robbanó alkotórészük a gyutacs.

TRITONAL: UN 0390

Ez az anyag trinitro-toluol (TNT) és alumínium keverékéből áll.

TÚZIJÁTÉK TESTEK: UN 0333, 0334, 0335, 0336, 0337

Olyan pirotechnikai tárgyak, amelyek szórakoztatási célokra használatosak.

VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ: UN 0014, 0326, 0327, 0338, 0413

Olyan lőszer, amely zárt töltényhüvelyből áll központi vagy peremgyújtással és feketelőpor- vagy füst nélküli löportöltetet tartalmaz. A töltényhüvely nem tartalmaz lövedéket. Erős durranás keltésére valók, valamint gyakorláshoz, díszlövéshez, kidobótöltetként és indítópisztolyokhoz stb. használatosak. Ide tartoznak a gyakorló löszerek is.

VAKTÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ: UN 0014, 0327, 0338

Olyan lőszer, amely zárt töltényhüvelyből áll központi vagy peremgyújtással és feketelőpor- vagy füst nélküli löportöltetet tartalmaz. A töltényhüvely nem tartalmaz lövedéket. Legfeljebb 19,1 mm kaliberű fegyverekhez valók és erős durranás keltésére szolgálnak és gyakorláshoz, díszlövéshez, kidobótöltetként és indítópisztolyokhoz stb. használatosak.

VASÚTI DURRANTYÚK: UN 0192, 0193, 0492, 0493

Ezek a tárgyak pirotechnikai anyagot tartalmaznak, amely a tárgy összetörésekor erős hanghatással felrobban. Vasúti sínre helyezik.

VÉSZJELZŐK, tengeri: UN 0194, 0195

Ezek a tárgyak pirotechnikai anyagot tartalmaznak és arra valók, hogy durranás, láng, füst vagy ezek kombinációja formájában jelzést adjanak.

VILÁGÍTÓTESTEK, FÖLDI: UN 0092, 0418, 0419

Ezek a tárgyak pirotechnikai anyagot tartalmaznak, és a földön megvilágításra, jelzésre, megjelölésre vagy figyelmeztetésre használatosak.

VILÁGÍTÓTESTEK, LÉGI: UN 0093, 0403, 0404, 0420, 0421;

Ezek a tárgyak pirotechnikai anyagot tartalmaznak és légi járműről ledobva megvilágításra, jelzésre, megjelölésre vagy figyelmeztetésre szolgálnak.

VILLANÓFÉNY-PATRONOK: UN 0049, 0050

Ezek a tárgyak házból, gyújtóelemből és villanópor-készletből állnak. Minden alkotórész egyetlen, kilövésre kész tárggyá van egyesítve.

VILLANÓFÉNYPOR: UN 0094, 0305

Olyan pirotechnikai anyag, amely meggyújtáskor intenzív fényt kelt.

VÍZIBOMBÁK: UN 0056

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyagot tartalmazó hordóból, dobból vagy lövedékből állnak, amely vagy nem tartalmaz gyújtószerkezetet, vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Víz alatti robbanás előidézésére valók.

VÍZZEL AKTIVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel: UN 0248, 0249

Olyan tárgyak, amelyek működése tartalmuk vízzel való fizikai-kémiai reakciójától függ.

2.2.1.2 *A szállításból kizárt anyagok és tárgyak***2.2.1.2.1** Azok a robbanóanyagok, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve”, I. Rész kritériumai szerint nagymértékben robbanásérzékenyek, vagy amelyeknél spontán reakció léphet fel, valamint azok a robbanóanyagok és -tárgyak, amelyek nem sorolhatók a 3.2 fejezet A táblázatának valamely megnevezése vagy m.n.n. tétele alá, a szállításból ki vannak zárva.**2.2.1.2.2** A K összeférhetőségi csoport tárgyai a szállításból ki vannak zárva (1.2K - UN 0020 és 1.3K - UN 0021).

2.2.1.3 A gyújtómegnevezések felsorolása

Osztályozási kód (lásd 2.2.1.1.4)	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
1.1A	0473	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
1.1B	0461	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
1.1C	0474	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0497	FOLYÉKONY HAJTÓANYAG
	0498	SZILÁRD HAJTÓANYAG
	0462	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.1D	0475	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0463	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.1E	0464	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.1F	0465	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.1G	0476	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
1.1L	0357	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0354	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.2B	0382	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
1.2C	0466	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.2D	0467	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.2E	0468	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.2F	0469	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.2L	0358	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0248	VÍZZEL AKTIVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
	0355	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.3C	0132	AROMÁS NITROVEGYÜLETEK DEFLAGRÁLÓ FÉMSÓI, M.N.N.
	0477	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0495	FOLYÉKONY HAJTÓANYAG
	0499	SZILÁRD HAJTÓANYAG
	0470	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.3G	0478	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
1.3L	0359	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0249	VÍZZEL AKTIVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
	0356	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4B	0350	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
	0383	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
1.4C	0479	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0501	SZILÁRD HAJTÓANYAG
	0351	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4D	0480	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0352	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.

Osztályozási kód (lásd 2.2.1.1.4)	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
1.4E	0471	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4F	0472	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4G	0485	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0353	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4S	0481	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0349	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
	0384	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
1.5D	0482	NAGYON ÉRZÉKETLEN ROBBANÓANYAGOK (EVI ANYAGOK), M.N.N.
1.6N	0486	RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN ROBBANÓTÁRGYAK (EEI TÁRGYAK)
	0190	ROBBANÓANYAG MINTÁK, az indító robbanóanyagok kivételével <i>Megjegyzés: Az alosztályt és az összeférhetőségi csoportot a 2.2.1.1.4 pontban foglalt elvek alapján és az illetékes hatóság utasításai szerint kell meghatározni.</i>

2.2.2 2 osztály Gázok

2.2.2.1 Kritériumok

2.2.2.1.1 A 2 osztály fogalma a tiszta gázokra, a gázkeverékekre, egy vagy több gáz keverékére egy vagy több más anyaggal, valamint az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyakra terjed ki.

A gázok olyan anyagok, amelyek

a) gőznyomása 50 °C-on meghaladja a 300 kPa-t (3 bar-t); vagy

b) 20 °C-on és 101,3 kPa normál nyomáson teljesen gáz alakúak.

Megjegyzés:

1. Az 1052 vízmentes hidrogén-fluorid azonban a 8 osztály anyaga.
2. Valamely tiszta gáz tartalmazhat egyéb alkotórészeket is a gyártási folyamatból adódóan vagy hozzáadott anyagokat a termék stabilitásának megőrzésére, amennyiben ezen alkotórészek koncentrációja nem módosítja a gáz besorolását vagy a szállítási feltételeket, mint pl. a töltési fokot, a töltőnyomást, a próbanyomást.
3. A 2.2.2.3 bekezdés m.n.n. tételei tiszta gázokra és gázkeverékekre egyaránt vonatkoznak.
4. A szénsavas italok nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

2.2.2.1.2 A 2 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

1. Sűrített gáz: olyan gáz, amely a szállításra szánt csomagolásban túlnyomás alatt -50 °C-on teljesen gáz halmazállapotú; ebbe a kategóriába tartozik minden gáz, amelynek kritikus hőmérséklete -50 °C vagy annál alacsonyabb

2. Cseppfolyósított gáz: olyan gáz, amely a szállításra szánt csomagolásban túlnyomás alatt -50 °C felett részben folyékony állapotban van. Meg kell különböztetni a következőket:

- nagy nyomáson cseppfolyósított gáz: olyan gáz, amelynek kritikus hőmérséklete -50°C -nál magasabb, de legfeljebb $+65^{\circ}\text{C}$;

- kis nyomáson cseppfolyósított gáz: olyan gáz, amelynek kritikus hőmérséklete $+65^{\circ}\text{C}$ -nál magasabb

3. Mélyhűtött, cseppfolyósított gáz: olyan gáz, amely a szállításra szánt csomagolásban alacsony hőmérséklete folytán részben folyékony állapotban van

4. Oldott gáz: olyan gáz, amely a szállításra szánt csomagolásban túlnyomás alatt folyadék fázisú oldószerben van oldva

5. Aeroszol csomagolások és gázzal töltött kisméretű tartályok (gázpatronok)

6. Túlnyomás alatti gázt tartalmazó egyéb tárgyak

7. Túlnyomás nélküli gázok, amelyekre különleges előírások érvényesek (gázminták).

2.2.2.1.3

A 2 osztály anyagai és tárgyai (az aeroszokok kivételével) veszélyes tulajdonságaik alapján a következő csoportok valamelyikéhez vannak hozzárendelve:

A fojtó

O gyújtó hatású

F gyúlékony

T mérgező

TF mérgező, gyúlékony

TC mérgező, maró

TO mérgező, gyújtó hatású

TFC mérgező, gyúlékony, maró

TOC mérgező, gyújtó hatású, maró.

Ha a gázok vagy gázkeverékek veszélyes tulajdonságai a kritériumok alapján egynél több csoporthoz tartoznak, a T betűvel jelölt csoportok minden más csoportot megelőznek. Az F betűvel jelölt csoportok megelőzik az A vagy O betűvel jelölteket.

Megjegyzés: 1. Az ENSZ Minta Szabályzatban, az IMDG Szabályzatban és az ICAO Műszaki Utasításokban a gázokat az általuk képviselt fő veszély alapján a következő három alosztály egyikébe sorolják:

- 2.1 alosztály: gyúlékony gázok (megfelel az F betűvel jelölt csoportokba tartozó gázoknak);

- 2.2 alosztály: nem gyúlékony, nem mérgező gázok (megfelel az A vagy az O betűvel jelölt csoportokba tartozó gázoknak);

- 2.3 alosztály: mérgező gázok (megfelel a T betűvel jelölt, azaz T, TF, TC, TO, TFC és TOC csoportba tartozó gázoknak).

2. A gázzal töltött kisméretű tartályokat (UN 2037) a tartalom veszélyessége alapján az A - TOC csoport valamelyikéhez kell hozzárendelni. Az aeroszokokra (UN 1950) lásd a 2.2.2.1.6 pontot.

3. A maró hatású gázok mérgezőnek is tekintendők és ezért a TC, a TFC vagy a TOC csoportba vannak sorolva.

4. A 21 térf.%-nál nagyobb oxigéntartalmú gázkeverékeket gyújtó hatásúnak kell besorolni.

2.2.2.1.4 Ha a 2 osztálynak a 3.2 fejezet A táblázatában név szerint említett valamely keveréke a 2.2.2.1.2 és a 2.2.2.1.5 pontban felsorolt kritériumoktól eltérőeket elégít ki, akkor ezt a keveréket ezen kritériumok szerint kell besorolni és a megfelelő m.n.n. tételhez hozzárendelni.

2.2.2.1.5 A 2 osztály azon anyagait és tárgyait (az aeroszolok kivételével), amelyek a 3.2 fejezet A táblázatában nincsenek név szerint feltüntetve a 2.2.2.1.2 és a 2.2.2.1.3 pont szerint a 2.2.2.3 bekezdésben felsorolt valamely gyújtómegnevezés alá kell besorolni. A kritériumok a következők:

Fojtó gázok

Olyan nem gyúlékony, nem gyújtó hatású és nem mérgező gázok, amelyek a légkörben rendes körülmények között jelen levő oxigént hígítják vagy kiszorítják.

Gyúlékony gázok

Olyan gázok, amelyek 20 °C-on és 101,3 kPa normál nyomáson

a) a levegővel alkotott, legfeljebb 13 térfogati % gázt tartalmazó keverék formájában gyúlékonyak (alsó robbanási határuk legfeljebb 13%); vagy

b) az alsó robbanási határuktól függetlenül a levegővel legalább 12 százalékpont terjedelmű robbanási tartománnyal bírnak.

A gyúlékonyságot vizsgálatokkal vagy számítással kell meghatározni az ISO által elfogadott módszerek (lásd az ISO 10156:1996 szabványt) szerint.

Ha nem áll elegendő adat rendelkezésre ezen módszerek használatához, a származási ország illetékes hatósága által elismert más, azonos értékű vizsgálati eljárások is alkalmazhatók.

Ha a származási ország nem valamely ADN-ben Szerződő Fél, akkor ezeket a módszereket a küldemény által érintett első ADN-ben Szerződő Fél illetékes hatóságának kell elismernie.

Gyújtó hatású (oxidáló) gázok

Olyan gázok, amelyek általában oxigén leadásával tüzet okozhatnak, vagy más anyagok égését a levegőnél nagyobb mértékben elősegíthetik. Az oxidáló képességet az ISO által elfogadott módszer (lásd az ISO 10156:1996 és ISO 10156-2:2005 szabványt) szerinti vizsgálattal vagy számítással kell meghatározni.

Mérgező gázok

Megjegyzés: Azokat a gázokat, amelyek részben vagy teljes egészében a maró hatásuk következtében elégítik ki a mérgezőképesség kritériumait, mérgező gázokként kell besorolni. A maró hatás, mint lehetséges járulékos veszély kritériumait lásd a „maró gázok” címszó alatt is.

Olyan gázok,

a) amelyekről ismert, hogy az emberi egészséget veszélyeztető mértékben mérgezők vagy marók; vagy

b) amelyekről feltételezhető, hogy az emberre nézve mérgezők vagy marók, mivel a 2.2.61.1 bekezdés szerint vizsgálva az akut mérgezési LC_{50} értékük legfeljebb 5000 ml/m³ (ppm).

A gázkeverékek (beleértve a más osztályba tartozó anyagok gőzeit) esetében a következő képlet használható:

$$a \text{ mérgező (keverék) } LC_{50} \text{ értéke} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}}$$

ahol:

f_i = a keverék i -edik alkotórészének molaránya,

T_i = a keverék i -edik alkotórészének toxicitási mutatója.

A T_i érték egyenlő az ADR 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítása szerinti LC_{50} értékkel.

Amennyiben az LC_{50} érték nem szerepel az ADR 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasításában, a szakirodalomban található LC_{50} értéket kell használni. Ha az LC_{50} érték ismeretlen, a toxicitási mutatót a hasonló fiziológiai és kémiai hatásokkal rendelkező anyagok legalacsonyabb LC_{50} értéke alapján kell meghatározni, vagy - ha ez az egyetlen gyakorlati lehetőség - kísérleteket kell végezni.

Maró gázok

Azokat a gázokat és gázkeverékeket, amelyek teljes egészében a maró hatásuk következtében elégítik ki a mérgezőképesség kritériumait, mint maró járulékos veszéllyel bíró mérgező gázokat kell besorolni.

Egy olyan gázkeveréknek, amely a maró és mérgező hatás kombinálódása folytán mérgezőnek tekintendő, akkor van maró járulékos veszélye, ha emberen szerzett tapasztalatok alapján ismert, hogy ronsolja a bőrt, a szemet vagy a nyálkahártyát, vagy ha a keverék maró alkotórészeinek LC_{50} értéke a következő képlettel számolva legfeljebb 5000 ml/m³ (ppm).

$$a \text{ maró (keverék) } LC_{50} \text{ értéke} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{fc_i}{Tc_i}}$$

ahol:

fc_i = a keverék i -edik alkotórészének molaránya,

Tc_i = a keverék i -edik maró alkotórészének toxicitási mutatója.

A Tc_i érték egyenlő az ADR 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítása szerinti LC_{50} értékkel.

Amennyiben az LC_{50} érték nem szerepel az ADR 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasításában, a szakirodalomban található LC_{50} értéket kell használni.

Ha az LC_{50} érték ismeretlen, a toxicitási mutatót a hasonló fiziológiai és kémiai hatásokkal rendelkező anyagok legalacsonyabb LC_{50} értéke alapján kell meghatározni, vagy - ha ez az egyetlen gyakorlati lehetőség - kísérleteket kell végezni.

2.2.2.1.6

Aeroszokok

Az aeroszokok (UN 1950) veszélyes tulajdonságaik alapján a következő csoportok valamelyikéhez vannak hozzárendelve:

A fojtó

O gyújtó hatású

F gyúlékony

T mérgező

C maró

CO maró, gyújtó hatású

FC gyúlékony, maró

TF mérgező, gyúlékony

TC mérgező, maró

TO mérgező, gyújtó hatású

TFC mérgező, gyúlékony, maró

TOC mérgező, gyújtó hatású, maró.

A csoporthoz rendelés az aeroszol csomagolás tartalmának tulajdonságaitól függ.

Megjegyzés: Aeroszol csomagolások hajtóanyagaként nem használhatók a 2.2.2.1.5 pont kritériumai szerint mérgező gázok, illetve az ADR 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítása szerint piroforos gázok. Azok az aeroszokok, amelyek tartalma mérgezőképesség vagy maró hatás tekintetében az I csomagolási csoportnak felel meg, a szállításból ki vannak zárva (lásd még a 2.2.2.2.2 pontot is).

A kritériumok a következők:

- a) az A csoporthoz kell hozzárendelni, ha a tartalom a következő b)-f) alpont szerinti, egyetlen más csoport kritériumainak sem felel meg;
- b) az O csoporthoz kell hozzárendelni, ha az aeroszol a 2.2.2.1.5 pont szerint gyújtó hatású (oxidáló) gázt tartalmaz;
- c) az F csoporthoz kell hozzárendelni, ha a tartalom 85 tömeg-% vagy annál több gyúlékony alkotórészt tartalmaz és a kémiai égéshő 30 kJ/g vagy annál nagyobb;

Nem kell az F csoporthoz hozzárendelni, ha a tartalom 1 tömeg-% vagy annál kevesebb gyúlékony alkotórészt tartalmaz és a kémiai égéshő 20 kJ/g-nál kisebb;

Egyéb esetekben az aeroszol gyúlékonyságát a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve”, III. rész 31. fejezetében leírt vizsgálatokkal kell meghatározni. A vizsgálat szerint „rendkívül gyúlékony”, illetve „gyúlékony” aeroszolókat az F csoporthoz kell hozzárendelni.

Megjegyzés: A gyúlékony alkotórészek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve”, III. rész 31.1.3 szakaszához fűzött 1-3. megjegyzésben meghatározott gyúlékony folyékony anyagok, gyúlékony szilárd anyagok, illetve gyúlékony gázok. Ez a meghatározás nem terjed ki a piroforos, az önmelegedő és a vízzel reaktív anyagokra. A kémiai égéshőt a következő módszerek valamelyikével kell meghatározni: ASTM D 240, ISO/FDIS 13943: 1999 (E/F) 86.1 - 86.3, illetve NFPA 30B.

- d) a T csoporthoz kell hozzárendelni, ha a tartalom, az aeroszol csomagolás hajtóanyagát kivéve, a 6.1 osztály II vagy III csomagolási csoportjába tartozik;
- e) a C csoporthoz kell hozzárendelni, ha a tartalom, az aeroszol csomagolás hajtóanyagát kivéve, kielégíti a 8 osztály II vagy III csomagolási csoportjának kritériumait;
- f) ha az O, F, T és C csoport közül egynél több kritériuma teljesül, akkor az esettől függően a CO, FC, TF, TC, TO, TFC vagy TOC csoporthoz kell hozzárendelni.

2.2.2.2 A szállításból kizárt gázok

2.2.2.2.1 A 2 osztály vegyileg nem állandó anyagai csak akkor szállíthatók, ha megtették a szükséges intézkedéseket a normális szállítási körülmények között a veszélyes reakció, mint pl. bomlás, szétválás vagy polimerizálódás mindenfajta lehetőségének megakadályozására. E célból különösen arról kell gondoskodni, hogy a tartályok és tartányok ne tartalmazzanak olyan anyagokat, amelyek ezeket a reakciókat elősegíthetik.

2.2.2.2.2 A következő anyagok és keverékek a szállításból ki vannak zárva:

- UN 2186 hidrogén-klorid, mélyhűtött, cseppfolyósított;
- UN 2421 nitrogén-trioxid;

- UN 2455 metil-nitrit;
- azok a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok, amelyek nem sorolhatók a 3A, 3O vagy 3F osztályozási kód alá;
- azok az oldott gázok, amelyek nem sorolhatók az UN 1001, 2073 vagy 3318 alá;
- azok az aeroszolok, amelyek hajtógázként olyan gázt tartalmaznak, amely a 2.2.2.1.5 pont kritériuma szerint mérgező, vagy az ADR 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítás kritériuma szerint piroforos;
- azok az aeroszolok, amelyek tartalma a mérgezőképesség vagy maró hatás tekintetében a I csomagolási csoportnak felel meg (lásd a 2.2.61 és a 2.2.8 szakaszt);
- azok a nagyon mérgező gázzal (az LC_{50} 200 ppm-nél kisebb) vagy olyan gázzal töltött kisméretű tartályok, amely az ADR 4.1.4.1 bekezdésében foglalt P200 csomagolási utasítás szerint piroforos.

2.2.2.3

A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
<i>Sűrített gázok</i>		
1A	1979	NEMESGÁZOK KEVERÉKE, SŰRÍTETT
	1980	NEMESGÁZOK ÉS OXIGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT
	1981	NEMESGÁZOK ÉS NITROGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT
	1956	SŰRÍTETT GÁZ, M.N.N.
1O	3156	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
1F	1964	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, SŰRÍTETT, M.N.N.
	1954	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
1T	1955	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.
1TF	1953	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
1TC	3304	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.
1TO	3303	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
1TFC	3305	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.
1TOC	3306	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.
<i>Cseppfolyósított gázok</i>		
2A	1058	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, nem gyúlékony, nitrogén, széndioxid vagy levegő alatt
	1078	HŰTŐGÁZ, M.N.N. pl. mint az R ... betűvel jelzett gázkeverékek, mint az: F1 keverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on 1,3 MPa-nál (13 bar) nem nagyobb, és sűrűsége 50 °C-on a diklór-fluor-metánénál (1,30 kg/l) nem kisebb;

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
		F2 keverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on 1,9 MPa-nál (19 bar) nem nagyobb, és sűrűsége 50 °C-on a diklór-difluor-metánénál (1,21 kg/l) nem kisebb; F3 keverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on 3 MPa-nál (30 bar) nem nagyobb, és sűrűsége 50 °C-on a klór-difluor-metánénál (1,09 kg/l) nem kisebb. Megjegyzés: A triklór-monofluor-metán (R 11 hűtőgáz), az 1,1,2-triklór-1,2,2-trifluor-etán (R 113 hűtőgáz), az 1,1,1-triklór-2,2,2-trifluor-etán (R 113a hűtőgáz), az 1-klór-1,2,2-trifluor-etán (R 133 hűtőgáz) és az 1-klór-1,1,2-trifluor-etán (R 133b hűtőgáz) nem a 2 osztály anyaga, az F1, F2, F3 keverékekben azonban előfordulhatnak.
	1968	ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.
	3163	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.
2O	3157	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
2F	1010	BUTADIÉNEK ÉS SZÉNHIIDROGÉN KEVERÉKE, STABILIZÁLT, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,1 MPa-t (11 bar-t) és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,525 kg/l Megjegyzés: A stabilizált butadiének is az UN 1010 alá vannak besorolva, lásd a 3.2 fejezet A táblázatát.
	1060	METIL-ACETILÉN ÉS PROPADIÉN KEVERÉK, STABILIZÁLT mint a metil-acetilén és propadién keveréke szénhidrogénekkal, azaz: P1 keverék legfeljebb 63 térf.% metil-acetilén és propadién, és legfeljebb 24 térf.% propán és propén tartalommal, a telített C ₄ -szénhidrogén részarányának legalább 14 térf.%-nak kell lennie; és P2 keverék legfeljebb 48 térf.% metil-acetilén és propadién, és legfeljebb 50 térf.% propán és propén tartalommal, a telített C ₄ -szénhidrogén részarányának legalább 5 térf.%-nak kell lennie; valamint propadién keverékei 1...4% metil-acetilénnel.
	1965	SZÉNHIIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. keverékek, mint: A gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,1 MPa-t (11 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,525 kg/l-nél nem kisebb; A01 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,6 MPa-t (16 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,516 kg/l-nél nem kisebb; A02 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,6 MPa-t (16 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,505 kg/l-nél nem kisebb; A0 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,6 MPa-t (16 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,495 kg/l-nél nem kisebb;

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
		A1 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg a 2,1 MPa-t (21 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,485 kg/l-nél nem kisebb; B1 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg a 2,6 MPa-t (26 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,474 kg/l-nél nem kisebb; B2 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg a 2,6 MPa-t (26 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,463 kg/l-nél nem kisebb; B gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg a 2,6 MPa-t (26 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,450 kg/l-nél nem kisebb; C gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg a 3,1 MPa-t (31 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,440 kg/l-nél nem kisebb. Megjegyzés: <i>1. Az előbbi gázkeverékek megnevezésére a kereskedelemben szokásos következő elnevezések is használhatók: A, A01, A02 és A0 keverék esetén BUTÁN, C gázkeverék esetén PROPÁN.</i> <i>2. A tengeri vagy légi szállítást megelőző és követő szállításnál a 1965 SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. helyett választható az 1075 PETRÓLEUMGÁZ; CSEPPFOLYÓSÍTOTT megnevezés is.</i>
	3354	ROVARIRTÓ GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
	3161	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
2T	1967	ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.
	3162	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.
2TF	3355	ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
	3160	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
2TC	3308	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.
2TO	3307	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
2TFC	3309	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.
2TOC	3310	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.
<i>Mélyhűtött, cseppfolyósított gázok</i>		
3A	3158	MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.
3O	3311	MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
3F	3312	MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Oldott gázok		
4	Csak a 3.2 fejezet A táblázatában felsorolt anyagok fogadhatók el szállításra.	
Aeroszokok és gázzal töltött kisméretű tartályok (gázpatronok)		
5	1950	AEROSZOLOK
	2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők
Túlnyomás alatti gázt tartalmazó egyéb tárgyak		
6A	2857	HŰTŐGÉPEK, nem gyúlékony, nem mérgező gáz vagy ammónia oldat (UN 2672) tartalommal
6A	3164	PNEUMATIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalommal); vagy
	3164	HIDRAULIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalommal)
6F	3150	KISMÉRETŰ ESZKÖZÖK SZÉNHIIDROGÉN-GÁZ TÖLTETTEL, adagolószerkezettel; vagy
	3150	SZÉNHIIDROGÉN-GÁZ UTÁNTÖLTŐ PATRONOK KISMÉRETŰ ESZKÖZÖKHÖZ, adagolószerkezettel
Gázminták		
7F	3167	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, GYÚLÉKONY GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított
7T	3169	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított
7TF	3168	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított

2.2.3 3 osztály Gyúlékony folyékony anyagok

2.2.3.1 Kitérítések

2.2.3.1.1 A 3 osztály fogalmköre olyan anyagokra és ezen osztály anyagait tartalmazó tárgyakra terjed ki, amelyek

- az 1.2.1 szakaszban a „folyékony anyag” meghatározás a) alpont szerint folyékonyak;
- gőznyomásuk 50 °C hőmérsékleten legfeljebb 300 kPa (3 bar) és 20 °C hőmérsékleten, 101,3 kPa normál nyomáson nem teljesen gáz alakúak;
- lobbanáspontjuk legfeljebb 61 °C (a vizsgálatra lásd a 2.3.3.1 bekezdést).

A 3 osztály fogalmköre kiterjed az olyan gyúlékony folyékony anyagokra és olvasztott szilárd anyagokra is, amelyek lobbanáspontja meghaladja a 60 °C-ot és amelyeket lobbanáspontjukkal megegyező vagy annál magasabb hőmérsékletre melegítve szállítanak vagy adnak át szállításra. Ezek az anyagok az UN 3256 tétel alá vannak besorolva.

A 3 osztály fogalomköre kiterjed a folyékony, érzéketlenített robbanóanyagokra is. A folyékony, érzéketlenített robbanóanyagok olyan robbanóanyagok, amelyek vízben vagy más folyadékban vannak oldva vagy szuszpendálva azért, hogy homogén folyékony keveréket képezve robbanó tulajdonságaikat elnyomják. A 3.2 fejezet A táblázatában ilyen tétel az UN 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 és 3379.

A tartályhajóban történő szállításhoz a 3 osztály fogalomköre kiterjed a következő anyagokra is:

- 60 °C feletti lobbanáspontú anyagok, amelyeket lobbanáspontjuk alatti 15 K hőmérséklet-tartományban szállítanak vagy adnak fel szállításra;
- másutt nem említett, 200 °C vagy az alatti öngyulladás hőmérsékletű anyagok.

Megjegyzés: 1. Nem tartoznak a 3 osztályba azok a 35 °C feletti lobbanáspontú, nem mérgező és nem maró anyagok, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 32.2.5 pont kritériumai alapján nem égést fenn-tartóak; ha azonban az ilyen anyagokat lobbanáspontjukkal megegyező vagy annál magasabb hőmérsékletre melegítve szállítják vagy adják át szállításra, akkor a 3 osztály anyagai.

2. Az előző 2.2.3.1.1 ponttól eltérően a dízelolajat, a gázolajat és a könnyű fűtőolajat 60 °C feletti, de legfeljebb 100 °C lobbanásponttal a 3 osztály UN 1202 számú anyagának kell tekinteni.

3. Azok a folyékony anyagok, amelyek lobbanáspontja 23 °C alatt van és belélegzés esetén nagyon mérgezőek, valamint azok, amelyek lobbanáspontja 23 °C vagy annál magasabb és mérgezőek, a 6.1 osztály anyagai (lásd a 2.2.61.1 bekezdést).

4. Azok a peszticidként használt gyúlékony folyékony anyagok és készítmények, amelyek nagyon mérgezők, mérgezők vagy enyhén mérgezők és lobbanáspontjuk 23 °C vagy annál magasabb, a 6.1 osztály anyagai (lásd a 2.2.61.1 bekezdést).

5. Tartályhajóban történő szállításhoz a 60 °C-nál magasabb, de legfeljebb 100 °C lobbanáspontú anyagok a 9 osztály anyagai (9003 azonosító szám).

2.2.3.1.2

A 3 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

F Gyúlékony folyékony anyagok járulékos veszély nélkül:

- F1 Gyúlékony folyékony anyagok 60 °C vagy annál alacsonyabb lobbanásponttal;
- F2 60 °C feletti lobbanáspontú folyékony anyagok, amelyeket lobbanáspontjukkal megegyező vagy annál magasabb hőmérsékletre melegítve szállítanak vagy adnak fel szállításra (magas hőmérsékletű anyagok);
- F3 60 °C feletti lobbanáspontú anyagok, amelyeket melegítve, lobbanáspontjuk alatti 15 K hőmérséklet-tartományban szállítanak vagy adnak fel szállításra;
- F4 200 °C vagy annál alacsonyabb öngyulladás hőmérsékletű anyagok, amelyek nincsenek máshol megemlítve;

FT Gyúlékony folyékony anyagok, amelyek mérgezők:

- FT1 Gyúlékony folyékony anyagok, amelyek mérgezők;
- FT2 Peszticidek;

FC Gyúlékony folyékony anyagok, amelyek marók;

FTC Gyúlékony folyékony anyagok, amelyek mérgezők és marók;

D Folyékony, érzéketlenített robbanóanyagok.

2.2.3.1.3

A 3 osztályba sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet A táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet A táblázatában név szerint nem említett anyagokat a 2.2.3.3 bekezdés megfelelő tételéhez és a megfelelő csomagolási csoportba kell sorolni, e bekezdés előírásai szerint. A gyúlékony folyékony anyagokat a szállítás során általuk képviselt veszély mértéke alapján a következő csomagolási csoportok egyikéhez kell hozzárendelni:

Csomagolási csoport	Lobbanáspont (zárttéri)	Forráskezdet
I	-	$\leq 35\text{ °C}$
II*	$< 23\text{ °C}$	$> 35\text{ °C}$
III*	$\geq 23\text{ °C}$ és $\leq 60\text{ °C}$	$> 35\text{ °C}$

* lásd még a 2.2.3.1.4 pontot

Járlékos veszéllyel (veszélyekkel) rendelkező folyékony anyagok esetében az előző táblázat alapján meghatározott csomagolási csoportot és a járulékos veszély(ek) fokozata alapján adódó csomagolási csoportot is tekintetbe kell venni, ezek alapján az osztályt és a csomagolási csoportot a 2.1.3.10 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata szerint kell meghatározni.

2.2.3.1.4

A folyékony vagy viszkózus keverékeket és készítményeket, beleértve a legfeljebb 20% nitrocellulóz tartalmú keverékeket is, amelyek nitrogéntartalma 12,6%-nál nem több (száraz tömegre vetítve), csak akkor lehet a III csomagolási csoportba sorolni, ha a következő követelményeket kielégítik:

a) az oldószer-szétválási próba során a szétváló oldószer réteg magassága a minta teljes magasságának 3%-ánál kisebb (lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. Rész, 32.5.1 bekezdését); és

b) a viszkozitás⁴ és a lobbanáspont a táblázatnak megfelelő:

Extrapolált kinematikai viszkozitás, ν (0-hoz közeli nyírósebességnél, 23 °C-on), mm^2/s	A kifolyási idő, t ISO 2431:1993 szerint		Lobbanáspont, $^{\circ}\text{C}$
	s	A kifolyónyílás átmérője, mm	
$20 < \nu \leq 80$	$20 < t \leq 60$	4	17 felett
$80 < \nu \leq 135$	$60 < t \leq 100$	4	10 felett
$135 < \nu \leq 220$	$20 < t \leq 32$	6	5 felett
$220 < \nu \leq 300$	$32 < t \leq 44$	6	-1 felett
$300 < \nu \leq 700$	$44 < t \leq 100$	6	-5 felett
$700 < \nu$	$100 < t$	6	-5 és alatta

⁴ A viszkozitás meghatározása: Ha a szóban forgó anyag nemnewtoni folyadék, vagy a viszkozitás kifolyópohárral nem határozható meg, változó nyírósebességű viszkoziméterrel kell meghatározni az anyag dinamikai viszkozitását 23°C-on , különböző nyírósebességekre, majd az így kapott, a nyírósebességtől függő értékekből a 0 nyírósebességre kell extrapolálni. Az így kapott dinamikai viszkozitás és a sűrűség hányadosa adja a látszólagos kinematikai viszkozitást a 0-hoz közelítő nyírósebességnél.

Megjegyzés: A 20%-nál több, de legfeljebb 55% nitrocellulózt tartalmazó keverékek, amelynek nitrogéntartalma 12,6%-nál nem több (száraz anyagra vetítve), az UN 2059 szám alá tartoznak.

A 23 °C-nál alacsonyabb lobbanáspontú keverékek

- több mint 55% nitrocellulóz-tartalommal, bármilyen nitrogéntartalom esetén, vagy

- legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal és 12,6%-nál nagyobb nitrogéntartalom esetén (száraz anyagra vetítve)

az 1 osztály (UN 0340 vagy 0342) vagy a 4.1 osztály (UN 2555, 2556 vagy 2557) anyagai.

2.2.3.1.5 A nem mérgező és nem maró oldatok és a homogén keverékek, amelyek lobbanáspontja 23 °C vagy ennél magasabb (viszkózus anyagok, mint pl. némely festékek és zománcok, kivéve a 20%-nál nagyobb nitrocellulóz tartalmú anyagokat), 450 liter meg nem haladó tartályokba csomagolva nem esnek az ADN előírásainak hatálya alá, ha oldószer-szétválási próba (lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 32.5.1 bekezdését) során a szétvált oldószer réteg magassága kisebb, mint a teljes mintamagasság 3%-a, és ha 23 °C-on az ISO 2431:1993 szabvány szerinti 6 mm átmérőjű kifolyónyílással ellátott kifolyópohárból a kifolyás időtartama:

a) legalább 60 s, vagy

b) legalább 40 s és nem tartalmaz a 3 osztályba tartozó anyagokból 60%-nál többet.

2.2.3.1.6 Ha a 3 osztály anyagai valamilyen adalékanyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet A táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket vagy oldatokat azok alá a tételek alá kell besorolni, ahová tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

Megjegyzés: Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) osztályozására lásd a 2.1.3 szakaszt is.

2.2.3.1.7 A 2.3.3.1 bekezdés és a 2.3.4 szakasz szerinti vizsgálati eljárások és a 2.2.3.1.1 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett (vagy név szerint feltüntetett anyagot tartalmazó) oldat vagy keverék természete olyan, hogy az oldat vagy keverék nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá (lásd a 2.1.3 szakaszt is).

2.2.3.2 *A szállításból kizárt anyagok*

2.2.3.2.1 A 3 osztályba tartozó olyan anyagok, amelyek könnyen peroxidálódnak (mint az éter vagy bizonyos heterociklikus, oxigéntartalmú anyagok), nem fogadhatók el szállításra, ha peroxidtartalmuk - hidrogén-peroxidra (H_2O_2 -re) számítva - meghaladja a 0,3%-ot.

A peroxid-tartalmat a 2.3.3.2 bekezdésben foglaltak szerint kell meghatározni.

2.2.3.2.2 A 3 osztályba tartozó, vegyileg nem stabil anyagok szállításra csak akkor adhatók fel, ha megtették a szükséges intézkedéseket a szállítás alatt bekövetkező veszélyes bomlás vagy polimerizáció megakadályozására. Ezért különösen arról kell gondoskodni, hogy a tartályok és tartányok ne tartalmazzanak olyan anyagot, amely az ilyen reakciókat elősegíti.

2.2.3.2.3 Azok a folyékony, érzéketlenített robbanóanyagok, amelyek a 3.2 fejezet A táblázatában nincsenek feltüntetve, a 3 osztály anyagaiként nem fogadhatók el szállításra.

2.2.3.2 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

2.2.3.3

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Gyúlékony, folyékony anyagok			
Járulékos veszély nélküli anyagok	F1	1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal
		1136	GYÚLÉKONY KÖSZÉNKÁTRÁNY PÁRLATOK
		1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat)
		1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVONATOK
		1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVONATOK
		1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy
		1210	NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony
		1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy
		1263	FESTÉK SEGÉDANYAGOK (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)
		1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel
		1293	GYÓGYÁSZATI TINKTÚRÁK
		1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK
		1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony
		1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket
	F	3065	ALKOHOLOS ITALOK
		3269	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET
		1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N.
		1268	NYERSOLAJ PÁRLATOK, M.N.N. vagy
		1268	NYERSOLAJ TERMÉKEK, M.N.N.
		1987	ALKOHOLOK, M.N.N.
		1989	ALDEHIDEK, M.N.N.
		2319	TERPÉN SZÉNHIIDROGÉNEK, M.N.N.
		3271	ÉTEREK, M.N.N.
		3272	ÉSZTEREK, M.N.N.
		3295	FOLYÉKONY SZÉNHIIDROGÉNEK, M.N.N.
		3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy
		3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.
		1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		3256	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 61 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten
	F2		
	Magas hőmérsékletű anyag		
	F3	9001	60 °C-NÁL MAGASABB LOBBANÁSPONTÚ ANYAGOK, amelyeket melegítve, lobbanáspontjuk alatti 15 K hőmérséklet-tartományban szállítanak
	F4	9002	200 °C vagy ANNÁL ALACSONYABB ÖNGYULLADÁSI HŐMÉRSÉKLETŰ ANYAGOK, M.N.N.
Mérgező anyagok	FT	1228	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy
		1228	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.
		1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N.
		1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALDEHIDEK, M.N.N.
		2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy
		2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.
		3248	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.
		3273	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.
		1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	FT2	2758	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
		2760	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID
		2762	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID
		2764	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID
		2772	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID
		2776	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID
		2778	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID
		2780	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITROFENOL PESZTICID
		2782	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ BIPYRIDILIUM PESZTICID

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
	Peszticidek (l.p. < 23 °C)	2784	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID
		2787	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID
		3024	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3346	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3350	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID
		3021	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N. <i>Megegyezés:</i> A peszticidek besorolását valamely tételhez a hatóanyag, a peszticid halmazállapota és a lehetséges járulékos veszélyek alapján kell végezni.
		3469	GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK, (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy
		3469	GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK SEGÉDANYAG, (beleértve a festékhígítót és oldószert)
Maró anyagok	FC	2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy
		2733	GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
		2985	GYÚLÉKONY, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.
		3274	ALKOHOLÁTOK OLDA, M.N.N., alkoholban
		2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
Mérgező, maró anyagok	FTC	3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
Folyékony, érzéketlenített robbanóanyagok	D	3343	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerintartalommal
		3357	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerintartalommal
		3379	FOLYÉKONY, ÉRZÉKETLENÍTETT ROBBANÓANYAG, M.N.N.

2.2.41 4.1 osztály Gyúlékony szilárd anyagok, önreaktív anyagok és szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok

2.2.41.1 Kritériumok

2.2.41.1.1 A 4.1 osztály fogalmköre a gyúlékony anyagokra és tárgyakra, az érzéketlenített robbanóanyagokra, amelyek az 1.2.1 szakaszban a „szilárd anyag” meghatározás a) alpontja szerint szilárdak, valamint a szilárd vagy folyékony önreaktív anyagokra terjed ki.

A következők tartoznak a 4.1 osztályba:

- könnyen gyulladó szilárd anyagok és tárgyak (lásd a 2.2.41.1.3 - 2.2.41.1.8 pontot);
- szilárd és folyékony önreaktív anyagok (lásd a 2.2.41.1.9 - 2.2.41.1.17 pontot);
- szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok (lásd a 2.2.41.1.18 pontot);
- önreaktív anyagokkal rokon anyagok (lásd a 2.2.41.1.19 pontot).

2.2.41.1.2 A 4.1 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

F Gyúlékony szilárd anyagok járulékos veszély nélkül:

- F1 Szerves anyagok
- F2 Szerves anyagok olvasztott állapotban
- F3 Szervetlen anyagok

FO Gyúlékony szilárd anyagok, amelyek gyújtó hatásúak

FT Gyúlékony szilárd anyagok, amelyek mérgezőek:

FT1 Szerves mérgező anyagok

FT2 Szervetlen mérgező anyagok

FC Gyúlékony szilárd anyagok, amelyek maróak:

FC1 Szerves maró anyagok

FC2 Szervetlen maró anyagok

D Szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok, járulékos veszély nélkül

DT Szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok, amelyek mérgezőek

SR Önreaktív anyagok:

SR1 Önreaktív anyagok hőmérséklet-szabályozási igény nélkül

SR2 Önreaktív anyagok hőmérséklet-szabályozási igénnyel.

Gyúlékony szilárd anyagok

Meghatározások és tulajdonságok

2.2.41.1.3

A *gyúlékony szilárd anyagok* a könnyen gyulladó szilárd anyagok és azok, amelyek súrlódás révén tüzet okozhatnak.

A *könnyen gyulladó szilárd anyagok* porszerűek, szemcsések vagy pasztaszerűek, és csak akkor veszélyesek, ha a gyújtóforrással, pl. égő gyufával való rövid érintkezéssel könnyen meggyújthatók és a láng gyorsan terjed. A veszélyt nemcsak a tűz jelentheti, hanem a mérgező égéstermékek is. A fémporok különösen azért veszélyesek, mert nehéz a tüzet eloltani, mivel a szokásos oltószerek, mint a szén-dioxid vagy a víz növelhetik a veszélyt.

Besorolás

2.2.41.1.4

A 4.1 osztály gyúlékony szilárd anyagai közé sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet A táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet A táblázatában név szerint nem említett szerves anyagok és tárgyak besorolása a 2.1 fejezet előírásai szerint a 2.2.41.3 bekezdés megfelelő tétele alá tapasztalatok alapján vagy a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 33.2.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján történhet. A 3.2 fejezet A táblázatában név szerint nem említett szervetlen anyagok besorolásának a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 33.2.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján kell történnie; a tapasztalatokat is figyelembe kell azonban venni, ha azok szigorúbb hozzárendeléshez vezetnének.

2.2.41.1.5

A név szerint nem említett anyagoknak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 33.2.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján a 2.2.41.3 bekezdés valamely tétel alá történő besorolásánál a következő kritériumokat kell alkalmazni:

a) A fémporok és a fémötvözet-porok kivételével a porszerű, szemcsés vagy pasztaszerű anyagokat akkor kell a 4.1 osztályba könnyen gyulladó anyagnak besorolni, ha

azok gyújtóforrással (pl. égő gyufával) való rövid érintkezés hatására könnyen meggyulladnak, vagy ha meggyulladás esetén a láng gyorsan terjed, az égési idő 100 mm mérési távolságon kevesebb 45 s-nál vagy az égési sebesség nagyobb mint 2,2 mm/s.

b) A fémporokat és a fémötvözet-porokat akkor kell a 4.1 osztályba sorolni, ha lánggal meggyújthatók és a reakció 10 percen belül a minta teljes hosszára kiterjed.

Azokat a szilárd anyagokat, amelyek sűrűlódás révén tüzet okozhatnak, valamely meglévő tételhez (pl. gyufához) való hasonlóság alapján, vagy valamely, ráillő különleges előírás alapján kell a 4.1 osztályba sorolni.

2.2.41.1.6 A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 33.2.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások, valamint a 2.2.41.1.4 és a 2.2.41.1.5 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett anyag természete olyan, hogy az anyag nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

2.2.41.1.7 Ha a 4.1 osztály anyagai valamilyen adalékanyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet A táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket azok alá a tételek alá kell besorolni, ahová tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

Megjegyzés: Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolásához lásd a 2.1.3 szakaszt.

Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

2.2.41.1.8 A 3.2 fejezet A táblázatának egyes tételei alá sorolt gyúlékony szilárd anyagokat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 33.2.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján a II vagy a III csomagolási csoportba kell sorolni, a következő kritériumok szerint:

a) a könnyen gyulladó szilárd anyagokat, amelyeknél a vizsgálat során az égési idő 100 mm mérési távolságon 45 s-nál kevesebb:

a II csomagolási csoportba kell sorolni akkor, ha a láng áthalad a nedvesített zónán;

a III csomagolási csoportba kell sorolni akkor, ha a nedvesített zóna legalább négy percre megállítja a láng terjedését;

b) a fémporokat és fémötvözet-porokat:

a II csomagolási csoportba kell sorolni akkor, ha a vizsgálat során a reakció öt percen belül az egész mintára kiterjed;

a III csomagolási csoportba kell sorolni akkor, ha a vizsgálat során a reakció csak öt percen túl terjed ki az egész mintára.

Azokat a szilárd anyagokat, amelyek sűrűlódás révén tüzet okozhatnak, valamely meglévő tételhez való hasonlóság, vagy valamely különleges előírás alapján kell valamely csomagolási csoporthoz hozzárendelni.

Önreaktív anyagok

Meghatározások

2.2.41.1.9

Az ADN alkalmazásában az önreaktív anyagok termikusan instabil anyagok, amelyek hajlamosak az erős exoterm bomlásra még oxigén (levegő) részvétele nélkül is. Nem tekinthetők a 4.1 osztály önreaktív anyagainak azok az anyagok, amelyek:

- a) az 1 osztály kritériumai szerint robbanóanyagok;
- b) az 5.1 osztály besorolási eljárása szerint gyújtó hatású anyagok (lásd a 2.2.51.1 bekezdést), kivéve a gyújtóhatású anyagok olyan keverékeit, amelyek 5,0 % vagy annál több éghető szerves anyagot tartalmaznak, mivel ezeket a 2. megjegyzésben szereplő elv szerint kell besorolni,
- c) az 5.2 osztály kritériumai szerint szerves peroxidok (lásd a 2.2.52.1 bekezdést);
- d) bomláshője nem éri el a 300 J/g-ot; vagy
- e) öngyorsuló bomlási hőmérséklete (ÖBH) (lásd a 2. megjegyzést) 50 kg-os küldeménydarab esetén meghaladja a 75 °C-ot.

Megjegyzés: *1. A bomláshő bármely nemzetközileg elfogadott módszerrel, pl. differenciál kaloriméteres (DSC) méréssel és adiabatikus kalorimetriával meghatározható.*

2. Az 5.1 osztály kritériumainak megfelelő gyújtó hatású anyagok keverékeit, amelyek 5,0% vagy annál több éghető szerves anyagot tartalmaznak, és amelyek nem elégitik ki az előző a), c), d) vagy e) alpont kritériumait, az önreaktív anyagok besorolási eljárása szerint meg kell vizsgálni.

Ha a keverék B – F típusú önreaktív anyag jellemzőivel rendelkezik, akkor a 4.1 osztályba kell sorolni.

Ha a keverék a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. Rész 20.40.3 g) bekezdése alapján G típusú anyag jellemzőivel rendelkezik, akkor az 5.1 osztály kritériumai szerint kell besorolni (lásd a 2.2.51.1 bekezdést).

3. Az öngyorsuló bomlási hőmérséklet (ÖBH) az a legalacsonyabb hőmérséklet, amelynél öngyorsuló bomlás mehet végbe az anyagban a szállításra használt csomagolásban. Az ÖBH meghatározására vonatkozó előírásokat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. rész 20. fejezete és a 28.4 bekezdése tartalmazza.

4. Bármely anyagot, ami az önreaktív anyag tulajdonságait mutatja, mint ilyent kell besorolni, még ha az anyag a 2.2.42.1.5 pont szerinti vizsgálatban a 4.2 osztályba történő besoroláshoz pozitív eredményt adott is.

Tulajdonságok

2.2.41.1.10

Az önreaktív anyagok bomlása hővel, katalitikus szennyeződésekkel való érintkezéssel (pl. savak, nehézfém vegyületek, bázisok), súrlódással vagy ütéssel iniciálható. A bomlás sebessége a hőmérséklettel növekszik és az anyagtól függően változik. A

bomlás, különösen ha nem történik meggyulladás, mérgező gázok vagy gőzök fejlődésével járhat. Egyes önreaktív anyagok hőmérséklet-szabályozást igényelnek. Egyes önreaktív anyagok, különösen zárt térben, robbanásszerűen elbomolhatnak. Ezek a jellemzők hígítók hozzáadásával vagy megfelelő csomagolások használatával módosíthatók. Némely önreaktív anyag élénken ég. Önreaktív anyagok például a következő típusú vegyületek:

alifás azovegyületek (-C-N=N-C-);

szerves azidok (-C-N₃);

diazónium sók (-GN₂⁺Z⁻);

N-nitrózo vegyületek (-N-N=O); és

aromás szulfohidrazidok (-SO₂-NH-NH₂).

Ez a felsorolás nem teljes, más reaktív csoportot tartalmazó anyagok és az anyagok egyes keverékei hasonló tulajdonságokkal rendelkezhetnek.

Besorolás

2.2.41.1.11

Az önreaktív anyagok a veszély mértéke alapján hét típusba vannak sorolva. Az önreaktív anyagok típusai az A típustól, amely abban a csomagolásban, amelyben bevizsgálásra került, nem szállítható, egészen a G típusig tartanak, amely nem esik a 4.1 osztály előírásainak hatálya alá. A B-től F-ig terjedő típusok alá való besorolás az egy csomagolásban engedélyezett legnagyobb mennyiségtől függ. Az anyagok besorolásához alkalmazandó elveket, besorolási eljárásokat, vizsgálati módszereket és kritériumokat, valamint a megfelelő vizsgálati jegyzőkönyvre példát a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. Rész tartalmazza.

2.2.41.1.12

A már besorolt és csomagolóeszközben való szállításra már engedélyezett önreaktív anyagokat a 2.2.41.4 bekezdés, az IBC-ben való szállításra már engedélyezett önreaktív anyagokat az ADR 4.1.4.2 bekezdése IBC520 csomagolási utasítása, és az ADR 4.2 fejezete szerint tartányban szállítható önreaktív anyagokat az ADR 4.2.5.2 bekezdése T23 mobil tartány utasítása sorolja fel. Ezekben a felsorolásokban minden engedélyezett anyag a 3.2 fejezet A táblázatának valamely generikus tételéhez (UN 3221 - 3240) hozzá van rendelve, és meg vannak adva a szállítás szempontjából fontos információt jelentő járulékos veszélyek, illetve megjegyzések.

A gyűjtőmegnevezések meghatározzák:

- az önreaktív anyag típusát (B - F), lásd az előző 2.2.41.1.11 pontot;
- a fizikai állapotot (folyékony/szilárd); és
- a hőmérséklet-szabályozást (ha szükséges), lásd a következő 2.2.41.1.17 pontot.

A 2.2.41.4 bekezdésben felsorolt önreaktív anyagok besorolása technikailag tiszta anyagokon alapul (kivéve ahol 100%-nál kisebb koncentráció van megadva).

2.2.41.1.13 A 2.2.41.4 bekezdésben, az ADR 4.1.4.2 bekezdés IBC520 csomagolási utasításában, illetve az ADR 4.2.5.2 bekezdése T23 mobil tartány utasításában fel nem sorolt önreaktív anyagok besorolását és valamely gyűjtőmegnevezéshez való hozzárendelését a vizsgálati jegyzőkönyv alapján a származási ország illetékes hatóságának kell elvégeznie. A jóváhagyásnak tartalmaznia kell a besorolást és a szállítási feltételeket. Ha a származási ország nem valamely ADN-ben Szerződő Fél, akkor a küldemény által érintett első ADN-ben Szerződő Fél illetékes hatóságának kell a jóváhagyást és a szállítási feltételeket elismernie.

2.2.41.1.14 Egyes önreaktív anyagokhoz aktivátorok, pl. cinkvegyületek adhatók reaktivitásuk megváltoztatására. Az aktivátor típusától és koncentrációjától függően ez a termikus stabilitás csökkenéséhez és a robbanó tulajdonságok változásához vezethet. Ha ezen tulajdonságok bármelyike is megváltozik, az új készítményt a besorolási eljárás szerint újra kell értékelni.

2.2.41.1.15 A 2.2.41.4 bekezdésben fel nem sorolt önreaktív anyag vagy önreaktív anyag készítmény-mintákat, amelyekre nézve nem áll rendelkezésre teljes körű vizsgálati eredmény és szállításuk további vizsgálatok vagy értékelés céljából történik, a C típusú önreaktív anyagokra vonatkozó, megfelelő tételhez kell hozzárendelni, feltéve, hogy a következő feltételeknek megfelelnek:

- a rendelkezésre álló adatokból kitűnik, hogy a minta nem veszélyesebb, mint egy B típusú önreaktív anyag;
- a minta az ADR 4.1.4.1 bekezdése OP2 csomagolási módszernek megfelelően van csomagolva és mennyisége szállítóegységenként nem haladja meg a 10 kg-ot.
- a rendelkezésre álló adatok jelzik, hogy a szabályozási hőmérséklet, ha ilyen van, elegendően alacsony minden veszélyes bomlás megakadályozására és elegendően magas minden veszélyes fázisátalakulás megakadályozására.

Érzéketlenítés

2.2.41.1.16 A biztonságos szállítás céljából az önreaktív anyagokat számos esetben hígítók használatával érzéketlenítik. Amennyiben valamely anyag százalékos tartalma meg van határozva, ez a tartalom tömegére vonatkozik, egész számra kerekítve. Hígító használata esetén az önreaktív anyagot a szállítás során használt koncentrációjú és formájú hígító jelenléte mellett kell vizsgálni. Olyan hígítók, amelyek a küldeménydarabból való kifolyás esetén lehetővé teszik, hogy az önreaktív anyag veszélyes mértékben koncentrálódhasson, nem használhatók. A használt hígítónak az önreaktív anyaggal összeférhetőnek kell lennie. Ebben a tekintetben összeférhető hígítók azok a szilárd vagy folyékony anyagok, amelyek nem befolyásolják hátrányosan az önreaktív anyag termikus stabilitását és veszélytípusát. A folyékony hígítók forráspontja a hőmérséklet-szabályozást igénylő készítményekben (lásd a 2.2.41.1.17 pontot) legalább 60 °C és lobbanáspontja legalább 5 °C legyen. A folyékony hígító forráspontjának legalább 50 °C-kal magasabbnak kell lennie, mint az önreaktív anyag szabályozási hőmérséklete.

Hőmérséklet-szabályozási előírások

2.2.41.1.17 Egyes önreaktív anyagok csak hőmérséklet-szabályozás mellett szállíthatók. A szabályozási hőmérséklet az a maximális hőmérséklet, amelyen az önreaktív anyag biztonságosan szállítható. Feltételezett, hogy a szállítás során a küldeménydarab

közvetlen környezetében a hőmérséklet 24 óránként csak rövid ideig magasabb 55 °C-nál. A hőmérséklet-szabályozás megszűnése esetén szükség lehet vészhelyzeti eljárások alkalmazására. A vészhőmérséklet az a hőmérséklet, amelynél az ilyen eljárásokat meg kell indítani. A szabályozási és vészhőmérsékleteket az öngyorsuló bomlási hőmérsékletből (ÖBH) vezetik le (lásd az 1. táblázatot). Az ÖBH-t azért kell meghatározni, hogy eldönthető legyen, vajon az anyagot alá kell-e vetni hőmérséklet-szabályozásnak a szállítás alatt. Az ÖBH meghatározására vonatkozó előírásokat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. Rész 20. fejezete és 28.4 bekezdése tartalmazza.

1. táblázat: A szabályozási és a vészhőmérséklet meghatározása

A tartály típusa	ÖBH ^{a)}	Szabályozási hőmérséklet	Vészhőmérséklet
Önálló csomagolóeszközök és IBC-k	20 °C vagy az alatt	20 °C-kal az ÖBH alatt	10 °C-kal az ÖBH alatt
	20 °C-tól 35 °C-ig	15 °C-kal az ÖBH alatt	10 °C-kal az ÖBH alatt
	35 °C felett	10 °C-kal az ÖBH alatt	5 °C-kal az ÖBH alatt
Tartályok	legfeljebb 50 °C	10 °C-kal az ÖBH alatt	5 °C-kal az ÖBH alatt

a) Az anyag ÖBH értéke a szállításra kész csomagolásban.

Azokat az önreaktív anyagokat, amelyek ÖBH értéke 55 °C-nál nem nagyobb, a szállítás alatt hőmérséklet-szabályozásnak kell alávetni. A szabályozási és vészhőmérsékletek, ahol vannak, a 2.2.41.4 bekezdésben vannak felsorolva. A tényleges szállítási hőmérséklet lehet alacsonyabb, mint a szabályozási hőmérséklet, de úgy kell megválasztani, hogy veszélyes fázisátalakulás ne következhesen be.

Szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok

2.2.41.1.18

A szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok olyan anyagok, amelyeket vízzel vagy alkohollal nedvesítenek vagy más anyagokkal hígítanak azért, hogy robbanó tulajdonságaikat elnyomják. A 3.2 fejezet A táblázatában ilyen tétel az UN 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376 és 3380.

Önreaktív anyagokkal rokon anyagok

2.2.41.1.19

Azok az anyagok,

- a) amelyeket az 1 és 2 vizsgálati sorozat eredményei alapján ideiglenesen az 1 osztályba soroltak, de a 6. vizsgálati sorozat alapján mentesülnek az 1 osztály alól;
- b) amelyek nem a 4.1 osztály önreaktív anyagai; és
- c) amelyek nem az 5.1 vagy az 5.2 osztály anyagai;

szintén a 4.1 osztályba tartoznak. Ilyen tételek az UN 2956, 3241, 3242 és 3251.

2.2.41.2

A szállításból kizárt anyagok

2.2.41.2.1

A 4.1 osztályba tartozó, vegyileg nem stabil anyagok csak akkor adhatók át szállításra, ha megtették a szükséges intézkedéseket a szállítás alatt bekövetkező veszélyes bomlás

vagy polimerizáció megakadályozására. Ezért különösen arról kell gondoskodni, hogy az edények és tartányok ne tartsanak olyan anyagokat, amelyek az ilyen reakciókat elősegítik.

2.2.41.2.2 Az UN 3097 számú gyújtó hatású, gyúlékony, szilárd anyagok a szállításból ki vannak zárva, kivéve, ha megfelelnek az 1 osztály előírásainak (lásd a 2.1.3.7 bekezdést is).

2.2.41.2.3 A következő anyagok a szállításból ki vannak zárva:

- az A típusú önreaktív anyagok [lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. rész, 20.4.2 a) bekezdését];
- a fehér- vagy sárgafoszforsótól nem mentes foszfor-szulfidok;
- a 3.2 fejezet A táblázatában fel nem sorolt szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok;
- a szerves, gyúlékony anyagok olvasztott formában, kivéve az UN 2448 OLVASZTOTTKÉNT;
- bárium-azid 50 tömeg%-nál kevesebb víztartalommal.

2.2.41.3 A gyújtómegnevezések felsorolása

Járolékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Gyúlékony szilárd anyagok	járolékos veszély nélkül	szerves anyagok F1	3175 GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAGOK, M.N.N.
			1353 GYENGÉN NITRÁLT NITROCELLULÓZZAL IMPREGNÁLT SZÁLAK, M.N.N. vagy
			1353 GYENGÉN NITRÁLT NITROCELLULÓZZAL IMPREGNÁLT SZÖVETEK, M.N.N.
			1325 GYÚLÉKONY, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	járolékos veszély nélkül	szerves anyagok olvasztott állapotban F2	3176 SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG OLVASZTOTT ÁLLAPOTBAN, M.N.N.
		szervetlen anyagok F3	3089 GYÚLÉKONY FÉMPOR, M.N.N. ^{a), b)}
			3181 SZERVES VEGYÜLETEK GYÚLÉKONY FÉMSÓI, M.N.N.
	F	gyújtó hatású anyagok FO	3182 GYÚLÉKONY FÉMHIIDRIIDEEK, M.N.N. ^{c)}
			3178 SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	mérgező anyagok	szerves anyagok FT1	3097 GYÚJTÓ HATÁSÚ, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a szállításból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.2 pontot)
			2926 MÉRGEZŐ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	FT	szervetlen Anyagok FT2	3179 MÉRGEZŐ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
maró anyagok	szerves anyagok	FC1	2925 MARÓ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

	Járulékos veszély	Osztályo- zási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Szilárd érzék- lenített	FC	szervetlen anyagok	FC2	3180 MARÓ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		járulékos	D	3319 NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, M.N.N., 2 tömeg%-nál több, de legfeljebb 10 tömeg% nitroglicerín-tartalommal
	veszély nélkül			3344 PENTAERITRIT-TETRANITRÁT KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, SZILÁRD, M.N.N., 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 20% PETN tartalommal
				3380 SZILÁRD, ÉRZÉKETLENÍTETT ROBBANÓANYAG, M.N.N.
robbanó- anyagok		mérgező anyagok	DT	Csk a 3.2 fejezet A táblázatában felsoroltak fogadhatók el szállításra a 4.1 ^a osztály anyagaként.
Önreaktív anyagok SR				A TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG } (a szállításból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)
				A TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG
				3221 B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG
				3222 B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG
hőmérséklet- szabályozási igény nélkül				3223 C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG
				3224 C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG
				3225 D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG
				3226 D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG
hőmérséklet- szabályozási igény nélkül				3227 E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG
				3228 E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG
				3229 F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG
				3230 F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG
hőmérséklet- szabályozási igény nélkül				G TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG } (nem tartozik az 4.1 osztály előírásainak hatálya alá, lásd a 2.2.41.1.11 pontot)
				G TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG
				3231 B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
				3232 B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
hőmérséklet- szabályozási igény nélkül				3233 C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
				3234 C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
				3235 D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
				3236 D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
hőmérséklet- szabályozási igény nélkül				3237 E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
				3238 E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
				3239 F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
				3240 F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL

Megjegyzés: a) A fémek és fémötvözetek por vagy egyéb gyúlékony formában, ha öngyulladásra hajlamosak, a 4.2 osztály anyagai.

b) A fémek és fémötvözetek por vagy egyéb gyúlékony formában, ha vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.

c) Azok a fém-hidridek, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai. Az alumínium-bórhidrid vagy alumínium-bórhidrid készülékekben a 4.2 osztály UN 2870 alá tartozó anyag.

2.2.41.4

A már besorolt és csomagolóeszközben való szállításra engedélyezett önreaktív anyagok felsorolása

A „csomagolási módszer” oszlopban az „OP1” - „OP8” kód az ADR 4.1.4.1 bekezdése P520 csomagolási utasítás csomagolási módszereire utal (lásd még az ADR 4.1.7.1 bekezdését). A szállítandó önreaktív anyagnak meg kell felelnie a felsorolás szerinti besorolásnak és (az ÖBH-ből levezetett) szabályozási, illetve vészhőmérsékletnek. Az IBC-ben engedélyezett anyagokra lásd az ADR 4.1.4.2 bekezdése IBC520 csomagolási utasítását, az ADR 4.2 fejezete szerint tartányban engedélyezettekre lásd az ADR 4.2.5.2 bekezdése T23 mobil tartány utasítását.

Megjegyzés: Az ebben a táblázatban levő besorolás a technikailag tiszta anyagokon alapul (kivéve, ha a megadott koncentráció 100%-nál kisebb). Más koncentrációk esetében az anyag a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. Részében és a 2.2.41.1.17 pontban található eljárást követve eltérően sorolható be.

ÖNREAKTÍV ANYAG	Koncentráció (%)	Csomagolási módszer	Szabályozási hőmérséklet (°C)	Vészhőmérséklet (°C)	Generikus UN tétel	Megjegyzés
ACETON-PIROGALLOL- KOPOLIMER-2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SZULFONÁT	100	OP8			3228	
AZO-DIKARBONAMID B TÍPUSÚ KÉSZÍTMÉNY HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	< 100	OP5			3232	1), 2)
AZO-DIKARBONAMID C TÍPUSÚ KÉSZÍTMÉNY	< 100	OP6			3224	3)
AZO-DIKARBONAMID C TÍPUSÚ KÉSZÍTMÉNY HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	< 100	OP6			3234	4)
AZO-DIKARBONAMID D TÍPUSÚ KÉSZÍTMÉNY	< 100	OP7			3226	5)
AZO-DIKARBONAMID D TÍPUSÚ KÉSZÍTMÉNY HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	< 100	OP7			3236	6)
2,2'-AZO-DI(2,4-DIMETIL-4-METOXI-VALERONITRIL)	100	OP7	-5	+5	3236	
2,2'-AZO-DI(2,4-DIMETIL-VALERONITRIL)	100	OP7	+10	+15	3236	
2,2'-AZO-DI(ETIL-2-METIL-PROPIONÁT)	100	OP7	+20	+25	3235	
1,1-AZO-DI(HEXAHIDRO-BENZONITRIL)	100	OP7			3226	
2,2'-AZO-DI(IZOBUTIRONITRIL)	100	OP6	+40	+45	3234	
2,2'-AZO-DI(IZOBUTIRONITRIL) vizes paszta	≤ 50	OP6			3224	
2,2'-AZO-DI(2-METIL-BUTIRONITRIL)	100	OP7	+35	+40	3236	
BENZOL-1,3-DISZULFONIL-HIDRAZID, paszta	52	OP7			3226	
BENZOL-SZULFONIL-HIDRAZID	100	OP7			3226	
4-(BENZIL(ETIL)AMINO)-3-ETOXI-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7			3226	

ÖNREAKTÍV ANYAG	Koncentráció (%)	Csomagolási módszer	Szabályozási hőmérséklet (°C)	Vészhőmérséklet (°C)	Generikus UN tétel	Megjegyzés
4-(BENZIL(METIL)AMINO)-3-ETOXI-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7	+40	+45	3236	
3-KLÓR-4-DIETIL-AMINO-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7			3226	
2-DIAZO-1-NAFTOL-4-SZULFONIL-KLORID	100	OP5			3222	2)
2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SZULFONIL-KLORID	100	OP5			3222	2)
2-DIAZO-1-NAFTOL-SZULFONSAV ÉSZTER KEVERÉK, D TÍPUSÚ	< 100	OP7			3226	9)
2,5-DIBUTOXI-4-(4-MORFOLINIL)-BENZOL-DIAZÓNIUM-TETRAKLORO-CINKÁT (2:1)	100	OP8			3228	
2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	67...100	OP7	+35	+40	3236	
2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	66	OP7	+40	+45	3236	
2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO-BENZOL-DIAZÓNIUM-TETRAFLUORO-BORÁT	100	OP7	+30	+35	3236	
2,5-DIETOXI-4-(4-MORFOLINIL)-BENZOL-DIAZÓNIUM-SZULFÁT	100	OP7			3226	
2,5-DIETOXI-4-(FENIL-SZULFONIL)-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	67	OP7	+40	+45	3236	
DIETILÉN-GLIKOL-BISZ(ALLIL-KARBONÁT) + DIIZOPROPIL-PEROXIDIKARBONÁT	≥ 88 + ≤ 12	OP8	-10	0	3237	
2,5-DIMETOXI-4-(4-METIL-FENIL-SZULFONIL)-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	79	OP7	+40	+45	3236	
4-(DIMETIL-AMINO)-BENZOL-DIAZÓNIUM-TRIKLORO-CINKÁT (-1)	100	OP8			3228	
4-DIMETIL-AMINO-6-(2-DIMETIL-AMINO-ETOXI)-TOLUOL-2-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7	+40	+45	3236	
N,N'-DINITROZO-N,N'-DIMETIL-TEREFTÁLAMID paszta	72	OP6			3224	
N,N'-DINITRÓZÓ-PENTAMETILÉN-TETRAMIN	82	OP6			3224	7)
DIFENIL-OXID-4,4'-DISZULFONIL-HIDRAZID	100	OP7			3226	
4-DIPROPIL-AMINO-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7			3226	

ÖNREAKTÍV ANYAG	Koncentráció (%)	Csomagolási módszer	Szabályozási hőmérséklet (°C)	Vészhőmérséklet (°C)	Generikus UN tétel	Megjegyzés
2-(N,N-ETOXI-KARBONIL-FENIL-AMINO)-3-METOXI-4-(N-METIL-N-CIKLOHEXIL-AMINO)-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	63...92	OP7	+40	+45	3236	
2-(N,N-ETOXI-KARBONIL-FENIL-AMINO)-3-METOXI-4-(N-METIL-N-CIKLOHEXIL-AMINO)-BENZOL-DIAZÓNIUM CINK-KLORID	62	OP7	+35	+40	3236	
N-FORMIL-2-(NITRO-METILÉN)-1,3-PERHIDRO-TIAZIN	100	OP7	+45	+50	3236	
2-(2-HIDROXI-ETOXI)-1-(PIRROLIDIN-1-IL)BENZOL-4-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7	+45	+50	3236	
3-(2-HIDROXI-ETOXI)-4-(PIRROLIDIN-1-IL)BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7	+40	+45	3236	
2-(N,N-METIL-AMINO-ETIL-KARBONIL)-4-(3,4-DIMETIL-FENIL-SZULFONIL)-BENZOL-DIAZÓNIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT	96	OP7	+45	+50	3236	
4-METIL-BENZOL-SZULFONIL-HIDRAZID	100	OP7			3226	
3-METIL-4-(PIRROLIDIN-1-IL)-BENZOL-DIAZÓNIUM-TETRAFLUORO-BORÁT	95	OP6	+45	+50	3234	
4-NITROZO-FENOL	100	OP7	+35	+40	3236	
ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG MINTA		OP2			3223	8)
ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG MINTA HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL		OP2			3233	8)
ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG MINTA		OP2			3224	8)
ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG MINTA HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL		OP2			3234	8)
NÁTRIUM 2-DIAZO-1-NAFTOL-4-SZULFONÁT	100	OP7			3226	
NÁTRIUM 2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SZULFONÁT	100	OP7			3226	
PALLÁDIUM(II)-TETRAMIN-NITRÁT	100	OP6	+30	+35	3234	

Megjegyzés: 1) A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. Rész 20.4.2.b) bekezdését kielégítő azo-dikarbonamid készítmények. A szabályozási és vész hőmérsékletet a 2.2.41.1.17 pontban megadott eljárással kell meghatározni.

2) „ROBBANÁSVESZÉLY” járulékos veszély bárca szükséges (1 sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot)

3) A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. rész 20.4.2.c) bekezdését kielégítő azo-dikarbonamid készítmények.

4) A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. Rész 20.4.2.c) bekezdését kielégítő azo-dikarbonamid készítmények. A szabályozási és vész hőmérsékletet a 2.2.41.1.17 pontban megadott eljárással kell meghatározni.

5) A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. rész 20.4.2.d) bekezdését kielégítő azo-dikarbonamid készítmények.

6) A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. Rész 20.4.2.d) bekezdését kielégítő azo-dikarbonamid készítmények. A szabályozási és vész hőmérsékletet a 2.2.41.1.17 pontban megadott eljárással kell meghatározni.

7) Legalább 150 °C forráspontú, összeférhető hígítóval.

8) Lásd a 2.2.41.1.15 pontot.

9) Ez a tétel a 2-diazo-1-naftol-4-szulfonsav észter és a 2-diazo-1-naftol-5-szulfonsav észter keverékeire vonatkozik, amelyek megfelelnek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” 20.4.2 d) bekezdése kritériumainak.

2.2.42 4.2 osztály Öngyulladásra hajlamos anyagok

2.2.42.1 Kritériumok

2.2.42.1.1 A 4.2 osztály fogalomköre a következőkre terjed ki:

- piroforos anyagokra, amelyek olyan anyagok (beleértve a folyékony vagy szilárd keverékeket és oldatokat), amelyek már kis mennyiségben is a levegővel érintkezve 5 percen belül meggyulladnak. A 4.2 osztály ezen anyagai a leginkább öngyulladásra hajlamosak; és

- önmelegedő anyagokra és tárgyakra, amelyek olyan anyagok és tárgyak (beleértve az oldatokat és keverékeket), amelyek a levegővel érintkezve energiaközlés nélkül hajlamosak az önmelegedésre. Ezek az anyagok csak nagy mennyiségben (több kilogrammban), hosszabb idő után (órák vagy napok) gyulladnak meg.

2.42.1.2

A 4.2 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

S Öngyulladásra hajlamos anyagok járulékos veszély nélkül:

- S1 Szerves, folyékony anyagok
- S2 Szerves, szilárd anyagok
- S3 Szervetlen, folyékony anyagok
- S4 Szervetlen, szilárd anyagok
- S5 Szerves fémvegyületek

SW Öngyulladásra hajlamos anyagok, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek

SO Öngyulladásra hajlamos, gyújtó hatású anyagok

ST Öngyulladásra hajlamos, mérgező anyagok:

- ST1 Mérgező, szerves, folyékony anyagok
- ST2 Mérgező, szerves, szilárd anyagok
- ST3 Mérgező, szervetlen, folyékony anyagok
- ST4 Mérgező, szervetlen, szilárd anyagok

SC Öngyulladásra hajlamos, maró anyagok:

- SC1 Maró, szerves, folyékony anyagok
- SC2 Maró, szerves, szilárd anyagok
- SC3 Maró, szervetlen, folyékony anyagok
- SC4 Maró, szervetlen, szilárd anyagok.

Tulajdonságok

2.2.42.1.3

Ezen anyagok önmelegedését, ami öngyuladáshoz vezet, az anyagok oxigénnel (levegőn) történő reakciója okozza, mivel a fejlődő hő nem képes elég gyorsan a környezetbe távozni. Öngyulladás akkor következik be, ha a hőfejlődés sebessége meghaladja a hővesztesség sebességét és az anyag eléri az öngyulladási hőmérsékletet.

Besorolás

2.2.42.1.4

A 4.2 osztályba sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet A táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet A táblázatában név szerint nem említett anyagok és tárgyak besorolása a 2.1 fejezet előírásai szerint a 2.2.42.3 bekezdés megfelelő m.n.n. tétele alá, a tapasztalatok alapján vagy a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. Rész 33.3 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján történhet. A 4.2 osztály valamely általános m.n.n. tétele alá történő besorolásnak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 33.3 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján kell történnie; a tapasztalatokat is figyelembe kell azonban venni, ha azok szigorúbb hozzárendeléshez vezetnének.

2.2.42.1.5

A név szerint nem említett anyagoknak vagy tárgyaknak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. Rész 33.3 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján a 2.2.42.3 bekezdés valamely tétele alá történő besorolásánál a következő kritériumokat kell alkalmazni:

- a) az öngyulladásra hajlamos (piroforos) szilárd anyagokat akkor kell a 4.2 osztályba sorolni, ha 1 m magasságból leejtve vagy öt percen belül meggyulladnak;
- b) az öngyulladásra hajlamos (piroforos) folyékony anyagokat akkor kell a 4.2 osztályba sorolni, ha:
- i) inert hordozóra kiöntve öt percen belül meggyulladnak, vagy
- ii) az i) szerinti próbánál negatív eredményt adnak, de száraz, redőzött szűrőpapírra kiöntve (Whatman No. 3 szűrőpapír) öt percen belül meggyulladnak vagy a szűrőpapírt elszenesítik;
- c) azokat az anyagokat, amelyeknél egy 10 cm élhosszúságú kocka alakú mintában 140 °C vizsgálati hőmérsékleten 24 órán belül öngyulladás vagy a hőmérséklet 200 °C fölé emelkedése figyelhető meg, a 4.2 osztályba kell sorolni. Ez a kritérium a faszén öngyulladási hőmérsékletén alapul, ami 27 m³-es kockánál 50 °C. Azokat az anyagokat, amelyek öngyulladási hőmérséklete 27 m³ térfogatú kocka formában 50 °C-nál magasabb, nem szabad a 4.2 osztályba sorolni.

Megjegyzés: 1. Azok az anyagok, amelyeket legfeljebb 3 m³ térfogatú csomagolásokban szállítanak, nem tartoznak a 4.2 osztályba, ha 10 cm élhosszúságú kocka alakú mintában 120 °C vizsgálati hőmérsékleten 24 órán belül öngyulladás vagy a hőmérséklet 180 °C fölé emelkedése nem figyelhető meg.

2. Azok az anyagok, amelyeket legfeljebb 450 liter térfogatú csomagolásokban szállítanak, nem tartoznak a 4.2 osztályba, ha 10 cm élhosszúságú kocka alakú mintában 100 °C vizsgálati hőmérsékleten 24 órán belül öngyulladás vagy a hőmérséklet 160 °C fölé emelkedése nem figyelhető meg.

3. Mivel a járulékos veszélyekkel rendelkező szerves fémvegyületek tulajdonságaiktól függően a 4.2 vagy a 4.3 osztályba sorolhatók, ezekhez az anyagokhoz a 2.3.6 szakaszban különleges besorolási folyamatára található.

2.2.42.1.6

Ha a 4.2 osztály anyagai valamilyen adalékanyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet A táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket vagy oldatokat azok alá a tételek alá kell besorolni, ahová tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

Megjegyzés: Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolásához lásd a 2.1.3 szakaszt.

2.2.42.1.7

A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. Rész 33.3 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások és a 2.2.42.1.5 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett anyag természete olyan, hogy az anyag nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

*Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés***2.2.42.1.8**

A 3.2 fejezet A táblázatának egyes tételei alá sorolt anyagokat és tárgyakat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 33.3 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján az I, a II vagy a III csomagolási csoportba kell sorolni a következő kritériumok szerint:

- a) az öngyulladásra hajlamos (piroforos) anyagokat az I csomagolási csoportba kell sorolni;
- b) azokat az önmelegedő anyagokat és tárgyakat, amelyeknél 2,5 cm élhosszúságú kocka alakú mintában 140 °C vizsgálati hőmérsékleten 24 órán belül öngyulladás vagy a hőmérséklet 200 °C fölé emelkedése figyelhető meg, a II csomagolási csoportba kell sorolni.

Azokat az anyagokat, amelyek öngyulladási hőmérséklete 450 liter térfogatban meghaladja az 50 °C-ot, nem kell a II csomagolási csoportba sorolni;

- c) azokat a gyengén önmelegedő anyagokat, amelyeknél 2,5 cm élhosszúságú kocka alakú mintában a b) alpontban említett jelenségek nem figyelhetők meg az adott körülmények között, de amelyeknél 10 cm élhosszúságú kocka alakú mintában 140 °C vizsgálati hőmérsékleten 24 órán belül öngyulladás vagy a hőmérséklet 200 °C fölé emelkedése figyelhető meg, a III csomagolási csoportba kell sorolni.

2.2.42.2***A szállításból kizárt anyagok***

A következő anyagok a szállításból ki vannak zárva:

- UN 3255 terc-butil-hipoklorit; és
- az UN 3127 számú gyújtó hatású, önmelegedő, szilárd anyagok, kivéve ha megfelelnek az 1 osztály előírásainak (lásd a 2.1.3.7 bekezdést).

2.2.42.3***A gyújtómegnevezések felsorolása***

Járatékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Öngyulladásra hajlamos anyagok			
szerves anyagok	S1 folyékony anyagok	2845	PIROFOROS, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		3183	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	szilárd	3313	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES PIGMENTEK
		1373	ÁLLATI vagy NÖVÉNYI vagy SZINTETIKUS EREDETŰ SZÁLAK, M.N.N., olajjal vagy
		1373	ÁLLATI vagy NÖVÉNYI vagy SZINTETIKUS EREDETŰ SZÖVETEK, M.N.N., olajjal

Járlékos veszély	Oszályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Járlékos veszély nélküli anyagok	S	S2	2006 NITROCELLULÓZ ALAPÚ, ÖNMELEGEDŐ MŰANYAGOK, M.N.N.
		2846 3088	PIROFOROS, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		S3	3186 ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	szervetlen anyagok	anyagok	3194 PIROFOROS, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		szilárd anyagok	1378 FÉM KATALIZÁTOR, látható folyadékfelesleggel NEDVESÍTETT 2881 SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR 1363 PIROFOROS FÉM, M.N.N. vagy 1383 PIROFOROS ÖTVÖZET, M.N.N. 3189 ÖNMELEGEDŐ FÉMPOR, M.N.N. ^{a)} 3205 ALKÁLIFÖLDFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N. 3190 ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N. 3200 PIROFOROS, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	szerves fémvegyületek	S5	3391 PIROFOROS, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET 3392 PIROFOROS, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET 3400 ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
Vízzel reaktív anyagok	SW		3393 PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET 3394 PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET
Gyújtó hatású anyagok	SO	3127	GYÚJTÓ HATÁSÚ, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a szállításból ki van zárva, lásd a 2.2.42.2 pontot)

Járulékos veszély	Oszályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Mérgező anyagok	szerves anyagok	ST1	3184 MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		ST2	3128 MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	szervetlen anyagok	ST3	3187 MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N. N.
		ST4	3191 MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N. N.
	szerves anyagok	SC1	3185 MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		SC2	3126 MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	szervetlen anyagok	SC3	3188 MARÓ, ÖNMELEGEDŐ SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		SC4	3206 MARÓ, ÖNMELEGEDŐ ALKÁLIFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N. 3192 MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SC			

a) Azok a nem mérgező fémporok és finom porok, amelyek öngyulladásra nem hajlamos formában vannak, de amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.

2.2.43 4.3 osztály Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok**2.2.43.1 *Kritériumok***

2.2.43.1.1 A 4.3 osztály fogalmköre olyan anyagokra és olyan anyagokat tartalmazó tárgyakra terjed ki, amelyek vízzel reagálva a levegővel robbanó keverék alkotására hajlamos, gyúlékony gázokat fejlesztenek.

2.2.43.1.2 A 4.3 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

W Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok járulékos veszély nélkül és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak:

W1 Folyékony anyagok

W2 Szilárd anyagok

W3 Tárgyak

WF1 Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, folyékony, gyúlékony anyagok

WF2 Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, szilárd, gyúlékony anyagok

WS Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, önmelegedő, szilárd anyagok

WO Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, gyújtó hatású, szilárd anyagok

WT Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, mérgező anyagok:

WT1 Folyékony anyagok

WT2 Szilárd anyagok

WC Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, maró anyagok:

WC1 Folyékony anyagok

WC2 Szilárd anyagok

WFC Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, gyúlékony, maró anyagok.

Tulajdonságok

2.2.43.1.3 Bizonyos anyagok a vízzel érintkezve olyan gyúlékony gázokat fejleszthetnek, amelyek a levegővel robbanó elegyet alkothatnak. Az ilyen keverékek bármilyen közönséges gyújtóforrástól, pl. nyílt lángtól, szikrát vető kéziszerszámtól vagy védelem nélküli izzólámpától könnyen meggyulladhatnak. A keletkező lökéshullám és a láng veszélyeztetheti az embereket és a környezetet. A 2.2.43.1.4 pontban leírt vizsgálati módszer használatos annak meghatározására, hogy az anyag reakciója a vízzel nem jár-e veszélyes mennyiségű, esetleg gyúlékony gázok fejlődésével. Ezt a módszert piroforos anyagokhoz nem szabad használni.

Besorolás

2.2.43.1.4 A 4.3 osztályba sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet A táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet A táblázatában név szerint nem említett anyagok és tárgyak besorolásának a 2.1 fejezet előírásai szerint a 2.2.43.3 bekezdés megfelelő tétele alá a „Vizsgálatok és

kritériumok kézikönyve” III. rész 33.4 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján kell történnie; a tapasztalatokat is figyelembe kell azonban venni, ha azok szigorúbb besoroláshoz vezetnének.

2.2.43.1.5

A név szerint nem említett anyagoknak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. Rész 33.4 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján a 2.2.43.3 bekezdés valamely tétele alá történő besorolásánál a következő kritériumokat kell alkalmazni:

Egy anyagot akkor kell a 4.3 osztályba sorolni, ha

- a) a vizsgálatok bármely szakaszában a fejlődött gáz magától meggyullad; vagy
- b) a gyúlékony gáz fejlődési sebessége a vizsgált anyag 1 kg-jára számítva meghaladja az 1 liter/óra értéket.

***Megjegyzés:** Mivel a járulékos veszélyekkel rendelkező szerves fémvegyületek tulajdonságaiktól függően a 4.2 vagy a 4.3 osztályba sorolhatók, ezekhez az anyagokhoz a 2.3.6 szakaszban különleges besorolási folyamatára található.*

2.2.43.1.6

Ha a 4.3 osztály anyagai valamilyen adalékanyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet A táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket vagy oldatokat azok alá a tételek alá kell besorolni, ahová tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

***Megjegyzés:** Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolásához lásd a 2.1.3 szakaszt.*

2.2.43.1.7

A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. Rész 33.4 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások és a 2.2.43.1.5 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett anyag természete olyan, az anyag nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

2.2.43.1.8

A 3.2 fejezet A táblázatának egyes tételei alá sorolt anyagokat és tárgyakat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. Rész 33.4 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján az I, a II vagy a III csomagolási csoportba kell sorolni a következő kritériumok szerint:

- a) az I csomagolási csoportba akkor kell sorolni egy anyagot, ha szobahőmérsékleten a vízzel erőlyesen reagál és a fejlődő gáz általában hajlamot mutat arra, hogy önmagától meggyulladjon, vagy szobahőmérsékleten olyan könnyen reagál a vízzel, hogy a gyúlékony gáz fejlődésének mértéke a vizsgált anyag 1 kg-jára számítva bármely egyperces időtartam alatt legalább 10 liter;
- b) a II csomagolási csoportba akkor kell sorolni egy anyagot, ha szobahőmérsékleten olyan könnyen reagál vízzel, hogy a gyúlékony gáz maximális fejlődési sebessége a vizsgált anyag 1 kg-jára számítva legalább 20 liter/óra és az I csomagolási csoport kritériumai nem teljesülnek;

- c) a III csomagolási csoportba akkor kell sorolni egy anyagot, ha szobahőmérsékleten olyan lassan reagál vízzel, hogy a gyúlékony gáz maximális fejlődési sebessége a vizsgált anyag 1 kg-jára számítva legalább 1 liter/óra és sem az I csomagolási csoport, sem a II csomagolási csoport kritériumai nem teljesülnek.

2.2.43.2

A szállításból kizárt anyagok

Az UN 3132 alá sorolt vízzel reaktív, gyúlékony, szilárd anyagok, az UN 3133 alá sorolt vízzel reaktív, gyújtó hatású, szilárd anyagok és az UN 3135 alá sorolt vízzel reaktív, önmelegedő, szilárd anyagok a szállításból ki vannak zárva, kivéve ha megfelelnek az 1 osztály előírásainak (lásd a 2.1.3.7 pontot is).

2.2.43.3

A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Járolékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok			
Járolékos veszély nélkül W	folyékony anyagok	W1	1389 FOLYÉKONY ALKÁLIFÉM AMALGÁM 1391 ALKÁLIFÉM DISZPERZIÓ vagy 1391 ALKÁLIFÖLDFÉM DISZPERZIÓ 1392 FOLYÉKONY ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM 1420 FOLYÉKONY KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK 1422 FOLYÉKONY KÁLIUM-NÁTRIUM ÖTVÖZETEK 3398 VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET 1421 FOLYÉKONY ALKÁLIFÉM ÖTVÖZET, M.N.N. 3148 VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	szilárd anyagok	W2 ^{a)}	1390 ALKÁLIFÉM AMIDOK 3170 ALUMÍNIUM FELDOLGOZÁSI MELLÉKTERMÉKEK vagy 3170 ALUMÍNIUM ÚJRAOLVASZTÁSI MELLÉKTERMÉKEK 3395 VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET 3401 SZILÁRD ALKÁLIFÉM AMALGÁM 3402 SZILÁRD ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM 3403 SZILÁRD KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK 3404 SZILÁRD KÁLIUM-NÁTRIUM ÖTVÖZETEK 1393 ALKÁLIFÖLDFÉM ÖTVÖZET, M.N.N. 1409 VÍZZEL REAKTÍV FÉM-HIRDIDEK, M.N.N. 3208 VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N. 2813 VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	tárgyak	W3	3292 NÁTRIUM AKKUMULÁTOROK, vagy 3292 NÁTRIUM CELLÁK
Gyúlékony, folyékony anyagok		WF1	3399 VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET
Gyúlékony, szilárd anyagok		WF2	3396 VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET 3132 VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a szállításból ki van zárva, lásd a 2.2.43.2 pontot)
Önmelegedő, szilárd anyagok		WS ^{b)}	3397 VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET 3135 VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a szállításból ki van zárva, lásd a 2.2.43.2 pontot) 3209 VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.
Gyújtó hatású, szilárd anyagok		WO	3133 VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a szállításból ki van zárva, lásd a 2.2.43.2 pontot)
Mérgező anyagok	folyékony anyagok	WT1	3130 VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
WT	szilárd anyagok WT2	3134	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	Maró anyagok WC1	3129	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
WC	szilárd anyagok WC2	3131	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	Gyúlékony, maró anyagok WFC^{c)}	2988	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N. (Ilyen osztályozási kóddal nincs más gyűjtőmegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.10 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, másik osztályozási kód valamely gyűjtőmegnevezése alá kell sorolni.)

- Megjegyzés:**
- a) Azok a fémek és fémötvözetek, amelyek a vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat és nem piroforosak, vagy nem önmelegedők, de amelyek könnyen meggyulladnak, a 4.1 osztály anyagai. Az alkáliföldfémek és alkáliföldfém ötvözetek piroforos formában a 4.2 osztály anyagai. A fémporok és finom porok piroforos állapotban a 4.2 osztály anyagai. A fémek és fémötvözetek piroforos állapotban a 4.2 osztály anyagai. A foszfor vegyületei nehézfémekkel, pl. vassal, rézzel stb. nem esnek az ADN előírásainak hatálya alá.
- b) A fémek és fémötvözetek piroforos állapotban a 4.2 osztály anyagai.
- c) Azok a klór-szilánok, amelyek lobbanáspontja 23°C alatti, és vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat, a 3 osztály anyagai. Azok a klór-szilánok, amelyek lobbanáspontja 23 °C vagy ennél magasabb, és vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat, a 8 osztály anyagai.

2.2.51 5.1 osztály Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok

2.2.51.1 Kritériumok

2.2.51.1.1 Az 5.1 osztály fogalomköre olyan anyagokra és olyan anyagokat tartalmazó tárgyakra terjed ki, amelyek bár önmagukban nem szükségszerűen gyúlékonyak, általában oxigén leadásával tüzet okozhatnak vagy más anyagok égését elősegíthetik.

2.2.51.1.2 Az 5.1 osztály anyagai és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak a következők szerint vannak csoportosítva:

O Gyújtó hatású anyagok járulékos veszély nélkül vagy ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak:

- O1 Folyékony anyagok
- O2 Szilárd anyagok
- O3 Tárgyak

OF Gyújtó hatású szilárd, gyúlékony anyagok

OS Gyújtó hatású szilárd, önmelegedő anyagok

OW Gyújtó hatású szilárd anyagok, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek

OT Gyújtó hatású, mérgező anyagok:

OT1 Folyékony anyagok
OT2 Szilárd anyagok

OC Gyújtó hatású, maró anyagok:

OC1 Folyékony anyagok
OC2 Szilárd anyagok

OTC Gyújtó hatású, mérgező, maró anyagok.

2.2.51.1.3 Az 5.1 osztályba sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet A táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet A táblázatában név szerint nem említett anyagok és tárgyak besorolása a 2.1 fejezet szerint a 2.2.51.3 bekezdés megfelelő tétele alá a következő 2.2.51.1.6 - 2.2.51.1.9 pontok és a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. Rész 34.4 bekezdése szerinti kritériumok, módszerek és vizsgálati eljárások alapján történhet. Amennyiben a vizsgálati eredmények és az ismeretes tapasztalatok között eltérés van, a tapasztalat alapján való megítélést előnyben kell részesíteni a vizsgálati eredményekkel szemben.

2.2.51.1.4 Ha az 5.1 osztály anyagai valamilyen anyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet A táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket azok alá a tételek alá kell besorolni, amelyekbe tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

***Megjegyzés:** Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolásához lásd a 2.1.3 szakaszt.*

2.2.51.1.5 A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. Rész 34.4 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások és a 2.2.51.1.6 - 2.2.51.1.9 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett anyag természete olyan, hogy az anyag nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

Gyújtó hatású szilárd anyagok

Besorolás

2.2.51.1.6 A 3.2 fejezet A táblázatában név szerint nem említett gyújtó hatású, szilárd anyagoknak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. Rész 34.4.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján a 2.2.51.3 bekezdés valamely tétele alá történő besorolásánál a következő kritériumokat kell alkalmazni:

Egy szilárd anyagot akkor kell az 5.1 osztályba sorolni, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keveréke meggyullad vagy elég vagy az átlagos égési ideje azonos vagy rövidebb, mint a kálium-bromát/cellulóz 3:7 tömegarányú keverék átlagos égési ideje.

*Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés***2.2.51.1.7**

A 3.2 fejezet A táblázatának egyes tételei alá sorolt gyújtó hatású, szilárd anyagokat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 34.4.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján az I, a II vagy a III csomagolási csoportba kell sorolni, a következő kritériumok szerint:

- a) az I csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keverékének átlagos égési ideje rövidebb, mint a kálium-bromát/cellulóz 3:2 tömegarányú keverék átlagos égési ideje;
- b) a II csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keverékének átlagos égési ideje azonos vagy rövidebb, mint a kálium-bromát/cellulóz 2:3 tömegarányú keverék átlagos égési ideje és az I csomagolási csoport kritériumait nem elégíti ki;
- c) a III csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keverékének átlagos égési ideje azonos vagy rövidebb, mint a kálium-bromát/cellulóz 3:7 tömegarányú keverék átlagos égési ideje és sem az I, sem a II csomagolási csoport kritériumait nem elégíti ki.

*Gyújtó hatású folyékony anyagok**Besorolás***2.2.51.1.8**

A 3.2 fejezet A táblázatában név szerint nem említett gyújtó hatású, folyékony anyagoknak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 34.4.2 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján a 2.2.51.3 bekezdés valamely tétele alá történő besorolásánál a következő kritériumokat kell alkalmazni:

Egy folyékony anyagot akkor kell az 5.1 osztályba sorolni, ha cellulózzal 1:1 tömegarányban alkotott keveréke 2070 kPa vagy nagyobb nyomásnövekedést eredményez, és az átlagos nyomásnövekedési idő azonos vagy rövidebb, mint a 65%-os vizes salétromsav oldat/cellulóz 1:1 tömegarányú keveréke esetében.

*Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés***2.2.51.1.9**

A 3.2 fejezet A táblázatának egyes tételei alá sorolt gyújtó hatású, folyékony anyagokat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 34.4.2 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján az I, a II vagy a III csomagolási csoportba kell sorolni, a következő kritériumok szerint:

- a) az I csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 1:1 tömegarányban alkotott keveréke önmagától meggyullad, vagy a nyomásnövekedési ideje rövidebb, mint az 50%-os perklorosav oldat/cellulóz 1:1 tömegarányú keveréké;
- b) a II csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 1:1 tömegarányban alkotott keverékének nyomásnövekedési ideje azonos vagy rövidebb, mint a 40%-os vizes nátrium-klorát oldat/cellulóz 1:1 tömegarányú keveréké és az I csomagolási csoport kritériumait nem elégíti ki;

- c) a III csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 1:1 tömegarányban alkotott keverékének nyomásnövekedési ideje azonos vagy rövidebb, mint a 65%-os vizes salétromsav oldat/cellulóz 1:1 tömegarányú keveréké és sem az I, sem a II csomagolási csoport kritériumait nem elégíti ki.

2.2.51.2

A szállításból kizárt anyagok

2.2.51.2.1

Az 5.1 osztály vegyileg nem stabil anyagai csak akkor adhatók át szállításra, ha megtették a szükséges intézkedéseket, hogy megakadályozzák a szállítás alatti veszélyes bomlásukat vagy polimerizálódásukat. Ennek elérésére különösen azt kell biztosítani, hogy a tartályok és a tartányok ne tartalmazzanak olyan anyagokat, amelyek ezeket a reakciókat elősegíthetik.

2.2.51.2.2

A következő anyagok a szállításból ki vannak zárva:

- az UN 3100 számú önmelegedő, gyújtó hatású szilárd anyagok, az UN 3121 számú vízzel reaktív, gyújtó hatású szilárd anyagok és az UN 3137 számú gyúlékony, gyújtó hatású szilárd anyagok, kivéve, ha megfelelnek az 1 osztály előírásainak (lásd a 2.1.3.7 bekezdést is);
- a nem stabilizált hidrogén-peroxid és a nem stabilizált hidrogén-peroxid vizes oldatok 60%-nál több hidrogén-peroxid tartalommal;
- az éghető szennyeződésektől nem mentes tetranitro-metán;
- perklórsav oldatok 72 tömeg%-nál nagyobb savtartalommal és a perklórsav keverékek vízen kívül bármilyen más folyadékkal;
- a klórsav oldatok 10% feletti klórsav-tartalommal és a klórsav keverékek vízen kívül bármilyen más folyadékkal;
- az ebbe az osztályba tartozó UN 1745 bróm-pentafluorid, 1746 bróm-trifluorid és 2495 jód-pentafluorid, valamint a 2 osztályba tartozó UN 1749 klór-trifluorid és 2548 klór-pentafluorid kivételével minden más halogénezett fluorvegyület;
- az ammónium-klorát és vizes oldatai, valamint a klorátok keverékei ammóniumsóval;
- az ammónium-klorit és vizes oldatai, valamint a kloritok keverékei ammóniumsóval;
- a hipokloritok keverékei ammóniumsóval;
- az ammónium-bromát és vizes oldatai, valamint a bromátok keverékei ammóniumsóval;
- az ammónium-permanganát és vizes oldatai, valamint a permanganátok keverékei ammóniumsóval;
- az ammónium-nitrát 0,2%-nál több éghető anyag tartalommal (beleértve bármilyen szerves anyagot szénegyenértékre átszámítva), hacsak nem valamely 1 osztályba tartozó anyag vagy tárgy alkotórésze;
- az ammónium-nitrát tartalmú műtrágyák, amelyek ammónium-nitrát tartalma (mindazon nitrát-ion mennyiséget, amellyel egyenérték tömegű ammónium-ion van

jelen a keverékben, ammónium-nitrátként kell számításba venni) vagy éghető anyag tartalma a 307 különleges előírásban megadott határokat meghaladja, kivéve az 1 osztályra vonatkozó feltételek melletti szállítást;

- az ammónium-nitrit és vizes oldata, valamint a szerves nitritek keverékei ammóniumsóval;
- a kálium-nitrát és nátrium-nitrit keverékei ammóniumsóval.

2.2.51.3

A gyújtómegnevezések felsorolása

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok			
	 folyékony anyagok	O1	3210 SZERVETLEN KLOORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N. 3211 SZERVETLEN PERKLOORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N. 3213 SZERVETLEN BROMÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N. 3214 SZERVETLEN PERMANGANÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N. 3216 SZERVETLEN PERSZULFÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N. 3218 SZERVETLEN NITRÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N. 3219 SZERVETLEN NITRITEK VIZES OLDATA, M.N.N. 3139 FOLYÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
	szilárd anyagok	O2	1450 SZERVETLEN BROMÁTOK, M.N.N. 1461 SZERVETLEN KLOORÁTOK, M.N.N. 1462 SZERVETLEN KLOORITOK, M.N.N. 1477 SZERVETLEN NITRÁTOK, M.N.N. 1481 SZERVETLEN PERKLOORÁTOK, M.N.N. 1482 SZERVETLEN PERMANGANÁTOK, M.N.N. 1483 SZERVETLEN PEROXIDOK, M.N.N. 2627 SZERVETLEN NITRITEK, M.N.N. 3212 SZERVETLEN HIPOKLOORITOK, M.N.N. 3215 SZERVETLEN PERSZULFÁTOK, M.N.N. 1479 SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
Járulékos veszély nélkül O	tárgyak	O3	3356 KÉMIAI OXIGÉNFEJLESZTŐ
Szilárd, gyúlékony anyagok		OF	3137 GYÚLÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a szállításból ki van zárva, lásd 2.2.51.2)
Szilárd, önmelegedő anyagok		OS	3100 ÖNMELEGEDŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a szállításból ki van zárva, lásd 2.2.51.2)
Szilárd, vízzel reaktív anyagok		OW	3121 VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a szállításból ki van zárva, lásd 2.2.51.2)
Mérgező	 folyékony anyagok	OT1	3099 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
	szilárd anyagok	OT2	3087 SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Maró	folyékony anyagok OC1	3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
	szilárd anyagok OC2	3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
Mérgező, maró anyagok	OTC	(Ilyen osztályozási kóddal nincs gyűjtőmegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.10 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, másik osztályozási kód valamely gyűjtőmegnevezése alá kell sorolni.)	

2.2.52 5.2 osztály Szerves peroxidok

2.2.52.1 Kritériumok

2.2.52.1.1 Az 5.2 osztály fogalmköre a szerves peroxidokra és a szerves peroxid készítményekre terjed ki.

2.2.52.1.2 Az 5.2 osztály anyagai a következők szerint vannak csoportosítva:

P1 Szerves peroxidok hőmérséklet-szabályozás nélkül

P2 Szerves peroxidok hőmérséklet-szabályozással.

Fogalommeghatározás

2.2.52.1.3 A szerves peroxidok olyan szerves anyagok, amelyek a kétértékű -O-O- szerkezeti elemet tartalmazzák és amelyek a hidrogén-peroxid olyan származékainak tekinthetők, ahol egyik vagy mindkét hidrogén atomot szerves gyökök helyettesítenek.

Tulajdonságok

2.2.52.1.4 A szerves peroxidok normál vagy magasabb hőmérsékleten hajlamosak az exoterm bomlásra. A bomlás hőhatásra, szennyező anyagokkal (pl. savak, nehézfém vegyületek, aminok) való érintkezésre, súrlódás vagy ütés hatására következhet be. A bomlási sebesség a hőmérséklettel növekszik és függ a szerves peroxid kikészítésétől. A bomlás során egészségre ártalmas vagy gyúlékony gázok vagy gőzök fejlődhetnek. Egyes szerves peroxidok esetében a hőmérsékletet a szállítás alatt szabályozni kell. Egyes szerves peroxidok robbanásszerű bomlást szenvedhetnek, különösen zárt térben. Ez a tulajdonság hígítók hozzáadásával vagy megfelelő csomagolás használatával megváltoztatható. Számos szerves peroxid erőlyesen ég. El kell kerülni, hogy a szerves peroxid a szemmel érintkezésbe kerülhessen. Egyes szerves peroxidok már rövid érintkezés hatására a szaruhártya súlyos sérülését vagy a bőr felmaródását okozhatják.

Megjegyzés: A szerves peroxidok gyúlékonyságának meghatározására szolgáló vizsgálati módszereket a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. Rész 32.4 bekezdése tartalmazza. Mivel a szerves peroxidok hő hatására hevesen reagálhatnak, ajánlatos a lobbaspont meghatározásához kis méretű mintát használni, pl. amilyen az ISO 3679:1983 szabványban szerepel.

*Besorolás***2.2.52.1.5**

Bármely szerves peroxidot az 5.2 osztályba sorolhatónak kell tekinteni, kivéve, ha:

- a) legfeljebb 1,0%, szerves peroxidból származó aktív oxigént és legfeljebb 1,0% hidrogén-peroxidot tartalmaz;
- b) legfeljebb 0,5%, szerves peroxidból származó aktív oxigént és 1,0%-nál több, de legfeljebb 7,0% hidrogén-peroxidot tartalmaznak.

Megjegyzés: Valamely szerves peroxidot tartalmazó készítmény aktív oxigéntartalma (%-ban) a

$$16 \times \sum (n_i \times c_i / m_i)$$

képlettel határozható meg,

ahol:

n_i - az i -edik szerves peroxid molekulánkénti peroxid-csoportjainak száma;

c_i - az i -edik szerves peroxid koncentrációja (tömeg%); és

m_i - az i -edik szerves peroxid molekulatömege.

2.2.52.1.6

A szerves peroxidok veszélyességük mértéke szerint hét típusba vannak sorolva. A típusok az A típustól, amely abban a csomagolásban, amelyben bevizsgálásra került, nem szállítható, egészen a G típusig tartanak, amely nem esik az 5.2 osztály előírásainak hatálya alá. A B-től F-ig terjedő típusok alá való besorolás az egy csomagolásban engedélyezett legnagyobb mennyiségtől függ. A 2.2.52.4 bekezdésben fel nem sorolt anyagok besorolásának alapelveit a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. Rész tartalmazza.

2.2.52.1.7

A már besorolt és csomagolóeszközben való szállításra már engedélyezett szerves peroxidokat a 2.2.52.4 bekezdés, az IBC-ben való szállításra már engedélyezett szerves peroxidokat az ADR 4.1.4.2 bekezdés IBC520 csomagolási utasítása, és az ADR 4.2, illetve 4.3 fejezete szerint tartányban szállítható szerves peroxidokat az ADR 4.2.5.2 bekezdés T23 mobil tartány utasítása sorolja fel. Ezekben a felsorolásokban minden engedélyezett anyag a 3.2 fejezet A táblázatának valamely generikus tételéhez (UN 3101 - 3120) hozzá van rendelve, és meg vannak adva a szállítás szempontjából fontos információt jelentő járulékos veszélyek, illetve megjegyzések.

A generikus tételek meghatározzák:

- a szerves peroxidok típusait (B - F) (lásd a 2.2.52.1.6 pontot);
- a fizikai állapotot (folyékony/szilárd); és
- a hőmérséklet-szabályozást (ha szükséges), (lásd a 2.2.52.1.15 - 2.2.52.1.18 pontot).

A szerves peroxid készítmények keverékei a legveszélyesebb alkotórésznek megfelelő típusú szerves peroxidként sorolhatók be és az arra a típusra megadott szállítási feltételek mellett kell szállítani. Azonban, ha két termikusan stabil alkotórész termikusan kevésbé stabil keveréket képezhet, a keverék öngyorsuló bomlási hőmérsékletét meg kell határozni és szükség esetén a szabályozási és vészhőmérsékletet az ÖBH értékéből le kell vezetni a 2.2.52.1.16 pont szerint.

2.2.52.1.8 Az ADN 2.2.52.4 bekezdésében, a 4.1.4.2 bekezdés IBC520 csomagolási utasításában, illetve az ADR 4.2.5.2 bekezdés T23 mobil tartány utasításában fel nem sorolt szerves peroxidok, szerves peroxid készítmények vagy keverékek besorolását és valamely gyűjtőmegnevezéshez történő hozzárendelését a származási ország illetékes hatóságának kell végeznie. A jóváhagyásnak tartalmaznia kell a besorolást és a vonatkozó szállítási feltételeket. Amennyiben a származási ország nem valamelyik, az ADN-ben Szerződő Fél, úgy a besorolást és a szállítási feltételeket a küldemény által érintett első, ADN-ben részes Szerződő Fél illetékes hatóságának kell elismernie.

2.2.52.1.9 A 2.2.52.4 bekezdésben fel nem sorolt szerves peroxid vagy szerves peroxid készítmény mintákat, amelyekre nézve nem áll rendelkezésre teljes körű vizsgálati eredmény és szállításuk további vizsgálatok és értékelés céljából történik, a C típusú szerves peroxidokra vonatkozó, megfelelő tételhez kell hozzárendelni, feltéve, hogy megfelelnek a következő feltételeknek:

- a rendelkezésre álló adatokból kitűnik, hogy a minta nem veszélyesebb, mint egy B típusú szerves peroxid;
- a minta az ADR 4.1.4.1 bekezdés OP2 csomagolási módszere szerint van csomagolva és mennyisége szállítóegységenként nem haladja meg a 10 kg-ot;
- a rendelkezésre álló adatok jelzik, hogy a szabályozási hőmérséklet, ha ilyen van, elegendően alacsony minden veszélyes bomlás megakadályozására és elegendően magas minden veszélyes fázisátalakulás megakadályozására.

A szerves peroxidok érzéketlenítése

2.2.52.1.10 A biztonságos szállítás céljából a szerves peroxidokat számos esetben szerves folyadékokkal vagy szilárd anyagokkal, szervesetlen szilárd anyagokkal vagy vízzel érzéketlenítik. Amennyiben valamely anyag százalékos tartalma meg van határozva, ez tömeg%-ot jelent, egész számra kerekítve általában az érzéketlenítést úgy kell végrehajtani, hogy kifolyás esetén a szerves peroxid veszélyes mértékű koncentrációja ne következhesen be.

2.2.52.1.11 Hacsak az egyes szerves peroxid készítményekre nincs más előírva, az érzéketlenítésre használt hígítóra a következő meghatározások érvényesek:

- az A típusú hígítók olyan szerves folyadékok, amelyek összeférhetőek a szóban forgó szerves peroxiddal és forráspontjuk legalább 150 °C. Az A típusú hígítók minden szerves peroxid érzéketlenítéséhez felhasználhatók;
- a B típusú hígítók szerves folyadékok, amelyek összeférhetőek a szerves peroxiddal és amelyek forráspontja 150 °C-nál kisebb, de legalább 60 °C és lobbanáspontja legalább 5 °C.

A B típusú hígítók minden szerves peroxid érzéketlenítésére használhatók, amennyiben a hígító forráspontja legalább 60 °C-kal magasabb, mint a szerves peroxid ÖBH értéke 50 kg-os küldeménydarabban.

2.2.52.1.12 Az A vagy B típusú hígítóktól eltérő típusú hígítók is használhatók a 2.2.52.4 bekezdésben felsorolt szerves peroxid készítményekhez, amennyiben azokkal összeférhetőek. Azonban az A vagy B típusú hígítók helyettesítése részben vagy teljes mértékben más, eltérő tulajdonságokkal bíró hígítókkal szükségessé teszi a készítmény ismételt minősítését az 5.2 osztályra vonatkozó normál besorolási eljárás szerint.

2.2.52.1.13 Víz csak olyan szerves peroxidokhoz használható érzéketlenítő szerként, amelyek a 2.2.52.4 bekezdésben fel vannak sorolva, vagy az illetékes hatóság 2.2.52.1.8 pont szerinti jóváhagyásában mint „víz hozzáadásával” vagy mint „stabil vizes diszperziók” vannak megemlítve. A 2.2.52.4 bekezdésben fel nem sorolt szerves peroxid mintákat vagy szerves peroxid készítmény mintákat is lehet vízzel érzéketleníteni, amennyiben a 2.2.52.1.9 pont előírásainak megfelelnek.

2.2.52.1.14 Szerves és szervetlen szilárd anyagokat csak akkor szabad a szerves peroxidok érzéketlenítésére használni, ha ezekkel összeférhetőek. A folyékony és a szilárd anyagok akkor tekinthetők összeférhetőnek, ha nem befolyásolják hátrányosan a szerves peroxid készítménynek sem termikus stabilitását, sem veszélyességét.

Hőmérséklet-szabályozás

2.2.52.1.15 Egyes szerves peroxidok csak hőmérséklet-szabályozás mellett szállíthatók. A szabályozási hőmérséklet az a maximális hőmérséklet, amelyen a szerves peroxid biztonságosan szállítható. Feltételezett, hogy a szállítás során a küldeménydarab közvetlen környezetében a hőmérséklet 24 óránként csak rövid ideig magasabb 55 °C-nál. A hőmérséklet-szabályozás megszűnése esetén szükség lehet vészhelyzeti eljárások alkalmazására. A vészhőmérséklet az a hőmérséklet, amelynél az ilyen eljárásokat meg kell indítani.

2.2.52.1.16 A szabályozási és a vészhőmérsékletet az öngyorsuló bomlási hőmérsékletből (ÖBH) vezetik le, ami az a legalacsonyabb hőmérséklet, amelynél a szállítás során használt csomagolásban levő anyagnál az öngyorsuló bomlás bekövetkezhet (lásd az 1. táblázatot). Az ÖBH-t azért kell meghatározni, hogy eldönthető legyen, vajon az anyagot alá kell-e vetni hőmérséklet-szabályozásnak a szállítás alatt. Az ÖBH meghatározására vonatkozó követelményeket a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. Rész 20. és 28.4 bekezdése tartalmazza.

1. táblázat: A szabályozási és a vészhőmérséklet meghatározása

A tartály típusa	ÖBH ^{a)}	Szabályozási hőmérséklet	Vészhőmérséklet
Önálló csomagoló-eszközök és IBC-k	20 °C vagy az alatt	20 °C-kal az ÖBH alatt	10 °C-kal az ÖBH alatt
	20 °C-tól 35 °C-ig	15 °C-kal az ÖBH alatt	10 °C-kal az ÖBH alatt
	35 °C felett	10 °C-kal az ÖBH alatt	5 °C-kal az ÖBH alatt
Tartályok	legfeljebb 50 °C	10 °C-kal az ÖBH alatt	5 °C-kal az ÖBH alatt

a) Az anyag ÖBH értéke a szállításra kész csomagolásban.

2.2.52.1.17 A következő szerves peroxidokat kell a szállítás alatt hőmérséklet-szabályozásnak alávetni:

- a B és C típusú szerves peroxidokat ÖBH ≤ 50 °C értékkel;
- azokat a D típusú szerves peroxidokat, amelyek zárt térben hevítve közepes hatást mutatnak és ÖBH értékük ≤ 50 °C, vagy zárt térben hevítés során csekély vagy semmilyen hatást nem mutatnak és ÖBH értékük ≤ 45 °C; és
- az E és F típusú szerves peroxidokat ÖBH ≤ 45 °C értékkel.

Megjegyzés: A zárt térben való hevítés hatásának meghatározására vonatkozó előírásokat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. Rész 20. és 28.4 szakasz tartalmazza.

2.2.52.1.18 A szabályozási és vészhőmérsékletet - ahol ilyen van - a 2.2.52.4 bekezdés sorolja fel. A tényleges szállítási hőmérséklet lehet alacsonyabb, mint a szabályozási hőmérséklet, de azt úgy kell beállítani, hogy veszélyes fázisátalakulás ne következhesen be.

2.2.52.2 *A szállításból kizárt anyagok*

A következő szerves peroxidok az 5.2 osztály feltételei mellett a szállításból ki vannak zárva:

- az A típusú szerves peroxidok [lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. rész 20.4.3 a) pontját].

2.2.52.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása*

	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Szerves peroxidok			
Hőmérséklet-szabályozás nélkül	P1		A TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID } (a szállításból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
			A TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID }
		3101	B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		3102	B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
		3103	C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		3104	C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
		3105	D TÍPUSÚ FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		3106	D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
		3107	E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		3108	E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
		3109	F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		3110	F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
			G TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID } (nem tartozik az 5.2 osztály előírásainak hatálya alá, lásd 2.2.52.1.6)
			G TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID }
Hőmérséklet-szabályozással	P2	3111	B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
		3112	B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
		3113	C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
		3114	C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
		3115	D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
		3116	D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
		3117	E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
		3118	E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
		3119	F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
		3120	F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL

2.2.52.4***A már besorolt és csomagolóeszközben való szállításra engedélyezett szerves peroxidok felsorolása***

A „csomagolási módszer” oszlopban az „OP1” - „OP8” kód az ADR 4.1.4.1 bekezdés P520 csomagolási utasítás csomagolási módszereire utal (lásd még az ADR 4.1.7.1 bekezdését). A szállítandó szerves peroxidnak meg kell felelnie a felsorolás szerinti besorolásnak és (az ÖBH-ből levezetett) szabályozási, illetve vészhőmérsékletnek. Az IBC-ben engedélyezett anyagokra lásd az ADR 4.1.4.2 bekezdés IBC520 csomagolási utasítását, az ADR 4.2, illetve 4.3 fejezete szerint tartányban engedélyezettekre lásd az ADR 4.2.5.2 bekezdés T23 mobil tartány utasítását.

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) ¹⁾	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	Szabályozási hőmérséklet (°C)	Vész-hőmérséklet (°C)	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
ACETIL-ACETON-PEROXID	≤ 42	≥ 48			≥ 8	OP7			3105	2)
” (paszta)	≤ 32					OP7			3106	20)
ACETIL-CIKLOHEXÁN-SZULFONIL-PEROXID	≤ 82				≥ 12	OP4	-10	0	3112	3)
”	≤ 32		> 68			OP7	-10	0	3115	
terc-AMIL-HIDROPEROXID	≤ 88	≥ 6			≥ 6	OP8			3107	
terc-AMIL-PEROXI-ACETÁT	≤ 62	≥ 38				OP7			3105	
terc-AMIL-PEROXI-BENZOÁT	≤ 100					OP5			3103	
terc-AMIL-PEROXI-2-ETIL-HEXANOÁT	≤ 100					OP7	+20	+25	3115	
terc-AMIL-PEROXI-2-ETIL-HEXIL-KARBONÁT	≤ 100					OP7			3105	
terc-AMIL-PEROXI-IZOPROPIL-KARBONÁT	≤ 77	≥ 23				OF5			3103	
terc-AMIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+10	3115	
terc-AMIL-PEROXI-PIVALÁT	≤ 77		≥ 23			OP5	+10	+15	3113	
terc-AMIL-PEROXI-3,5,5-TRIMETIL-HEXANOÁT	≤ 100					OP5			3101	3)
terc-BUTIL-KUMIL-PEROXID	> 42 - 100					OP8			3107	
”	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
n-BUTIL-4,4-DI(terc-BUTIL-PEROXI)- VALERÁT	> 52 - 100					OP5			3103	
”	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
terc-BUTIL-HIDROPEROXID	> 79 - 90				≥ 10	OP5			3103	13)
”	≤ 80	≥ 20				OP7			3105	4) 13)
”	≤ 79				> 14	OP8			3107	13) 23)
”	≤ 72				≥ 28	OP8			3109	13)
terc-BUTIL-HIDROPEROXID + DI-terc-BUTIL-PEROXID	< 82 + > 9				≥ 7	OP5			3103	13)
terc-BUTIL-MONOPEROXI-MALEÁT	> 52 - 100					OP5			3102	3)

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) ¹⁾	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	Szabályozási hőmérséklet (°C)	Vész-hőmérséklet (°C)	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
”	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
”	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
” (paszta)	≤ 52					OP8			3108	
terc-BUTIL-PEROXI-ACETÁT	> 52 - 77	≥ 23				OP5			3101	3)
”	> 32 - 52	≥ 48				OP6			3103	
	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
terc-BUTIL-PEROXI-BENZOÁT	> 77 - 100					OP5			3103	
”	> 52 - 77	≥ 23				OP7			3105	
”	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
terc-BUTIL-PEROXI-BUTIL-FUMARÁT	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
terc-BUTIL-PEROXI-KROTONÁT	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
terc-BUTIL-PEROXI-DIETIL-ACETÁT	≤ 100					OP5	+20	+25	3113	
terc-BUTIL-PEROXI-2-ETIL-HEXANOÁT	> 52 - 100					OP6	+20	+25	3113	
terc-BUTIL-PEROXI-2-ETIL-HEXANOÁT	> 32 - 52		≥ 48			OP8	+30	+35	3117	
”	< 52			≥ 48		OP8	+20	+25	3118	
”	≤ 32		≥ 68			OP8	+40	+45	3119	
terc-BUTIL PEROXI-2-ETIL-HEXANOÁT + 2,2-DI(terc-BUTILPEROXI)-BUTÁN	≤ 12	≤ 14	≥ 14	≥ 60		OP7			3106	
”	≤ 31 + ≤ 36		≥ 33			OP7	+35	+40	3115	

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) ¹⁾	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	Szabályozási hőmérséklet (°C)	Vész-hőmérséklet (°C)	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
terc-BUTIL-PEROXI-2-ETIL-HEXIL-KARBONÁT	≤ 100					OP7			3105	
terc-BUTIL-PEROXI-IZOBUTIRÁT	> 52 - 77		≥ 23			OP5	+15	+20	3111	3)
”	≤ 52		≥ 48			OP7	+15	+20	3115	
terc-BUTIL-PEROXI-IZOPROPIL-KARBONÁT	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
1-(2-terc-BUTIL-PEROXI-IZOPROPIL)-3- IZOPROPENIL-BENZOL	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
”	≤ 42			≥ 58		OP8			3108	
terc-BUTIL-PEROXI-2-METIL-BENZOÁT	≤ 100					OP5			3103	
terc-BUTIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	> 77 - 100					OP7	-5	+5	3115	
”	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+10	3115	
” (stabil vizes diszperzió)	≤ 52					OP8	0	+10	3119	
” [stabil vizes diszperzió (fagyasztott)]	≤ 42					OP8	0	+10	3118	
”	≤ 32	≥ 68				OP8	0	+10	3119	
terc-BUTIL-PEROXI-NEOHEPTANOÁT	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+10	3115	
terc-BUTIL-PEROXI-NEOHEPTANOÁT (stabil vizes diszperzió)	≤ 42					OP8	0	+10	3117	
terc-BUTIL-PEROXI-PIVALÁT	> 67 - 77	≥ 23				OP5	0	+10	3113	
”	> 27 - 67		≥ 33			OP7	0	+10	3115	
”	≤ 27		≥ 73			OP8	+30	+35	3119	
terc-BUTIL-PEROXI-SZTEARIL-KARBONÁT	≤ 100					OP7			3106	

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) ¹⁾	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	Szabályozási hőmérséklet (°C)	Vész-hőmérséklet (°C)	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
terc-BUTIL-PEROXI-3,5,5-TRIMETIL- HEXANOÁT	> 32 - 100					OP7			3105	
”	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
3-KLÓR-PEROXI-BENZOESAV	> 57 - 86			≥ 14		OP1			3102	3)
”	≤ 57			≥ 3	≥ 40	OP7			3106	
”	≤ 77			≥ 6	≥ 17	OP7			3106	
KUMIL-HIDROPEROXID	> 90 - 98	≤ 10				OP8			3107	13)
”	≤ 90	≥ 10				OP8			3109	13) 18)
KUMIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	≤ 77		≥ 23			OP7	-10	0	3115	
” (stabil vizes diszperzió)	≤ 52					OP8	-10	0	3119	
KUMIL-PEROXI-NEOHEPTANOÁT	≤ 77	≥ 23				OP7	-10	0	3115	
KUMIL-PEROXI-PIVALÁT	≤ 77		≥ 23			OP7	-5	+5	3115	
CIKLOHEXANON-PEROXID(OK)	≤ 91				≥ 9	OP6			3104	13)
”	≤ 72	≥ 28				OP7			3105	5)
” (paszta)	≤ 72					OP7			3106	5) 20)
”	≤ 32			≥ 68					Mente-sítve	29)
DIACETON-ALKOHOL-PEROXIDOK	≤ 57		≥ 26		≥ 8	OP7	+40	+45	3115	6)
DIACETIL-PEROXID	≤ 27		≥ 73			OP7	+20	+25	3115	7) 13)
DI-terc-AMIL-PEROXID	≤ 100					OP8			3107	
1,1-DI(terc-AMIL-PEROXI)-CIKOLEXÁN	≤ 82	≥ 18				OP6			3103	
DIBENZOIL-PEROXID	> 51 - 100			≤ 48		OP2			3102	3)
”	> 77 - 94				≥ 6	OP4			3102	3)
”	≤ 77				≥ 23	OP6			3104	
”	≤ 62			≥ 28	≥ 10	OP7			3106	
” (paszta)	> 52 - 62					OP7			3106	20)
”	> 35 - 52			≥ 48		OP7			3106	

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) ¹⁾	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	Szabályozási hőmérséklet (°C)	Vész-hőmérséklet (°C)	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
”	> 36 - 42	≥ 18			≥ 40	OP8			3107	
” (paszta)	≤ 56,5				≥ 15	OP8			3108	
” (paszta)	≤ 52					OP8			3108	20)
” (stabil vizes diszperzió)	≤ 42					OP8			3109	
”	≤ 35			≥ 65					Mentesítve	29)
DI(4-terc-BUTIL-CIKLOHEXIL)-PEROXI-DIKARBONÁT	≤ 100					OP6	+30	+35	3114	
” (stabil vizes diszperzió)	≤ 42					OP8	+30	+35	3119	
DI-terc-BUTIL-PEROXID	> 52 - 100					OP8			3107	
”	≤ 52		≥ 48			OP8			3109	25)
DI-terc-BUTIL-PEROXI-AZELÁT	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
2,2-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-BUTÁN	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
1,6-DI(terc-BUTIL-PEROXI-KARBONILOXI)-HEXÁN	≤ 72	≥ 28				OP5			3103	
1,1-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-CIKLOHEXÁN	>80-100					OP5			3101	3)
”	>52-80	≥ 20				OP5			3103	
”	> 42 - 52	≥ 48				OP7			3105	
”	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
1,1-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-CIKLOHEXÁN	≤ 27	≥ 25				OP8			3107	21)
”	≤ 42	≥ 58				OP8			3109	
”	≤ 13	≥ 13	≥ 74			OP8			3109	
DI-n-BUTIL-PEROXI-DIKARBONÁT	> 27 - 52		≥ 48			OP7	-15	-5	3115	
”	≤ 27		≥ 73			OP8	-10	0	3117	
” [stabil vizes diszperzió (fagyasztott)]	≤ 42					OP8	-15	-5	3118	
DI-szek-BUTIL-PEROXI-DIKARBONÁT	> 52 - 100					OP4	-20	-10	3113	

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) ¹⁾	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	Szabályozási hőmérséklet (°C)	Vész-hőmérséklet (°C)	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
”	≤ 52		≥ 48			OP7	-15	-5	3115	
DI(2-tere-BUTIL-PEROXI-IZOPROPIL)- BENZOL(OK)	> 42 - 100			≥ 57		OP7			3106	
”	≤ 42			≥ 58					Mentesítve	29)
DI(terc-BUTIL-PEROXI)-FTALÁT	> 42 - 52	≥ 48				OP7			3105	
” (paszta)	≤ 52					OP7			3106	20)
”	≤ 42	≥ 58				OP8			3107	
2,2-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-PROPÁN	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
”	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
1,1-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-3,3,5-TRIMETIL-CIKLOHEXÁN	> 90 - 100					OP5			3101	3)
”	> 57 - 90	≥ 10				OP5			3103	
”	≤ 77		≥ 23			OP5			3103	
”	≤ 57			≥ 43		OP8			3110	
”	≤ 57	≥ 43				OP8			3107	
”	≤ 32	≥ 26	≥ 42			OP8			3107	
DICETIL-PEROXI-DIKARBONÁT	≤ 100					OP7	+30	+35	3116	
DICETIL-PEROXI-DIKARBONÁT (stabil vizes diszperzió)	≤ 42					OP8	+30	+35	3119	
DI(4-KLÓR-BENZOIL)-PEROXID	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
” (paszta)	≤ 52					OP7			3106	20)
”	≤ 32			≥ 68					Mentesítve	29)
DIKUMIL-PEROXID	> 52 - 100			≥ 57		OP8			3110	12)
”	≤ 52			≥ 48					Mentesítve	29)

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) ¹⁾	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	Szabályozási hőmérséklet (°C)	Vész-hőmérséklet (°C)	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
DICIKLOHEXIL-PEROXI-DIKARBONÁT	> 91 - 100					OP3	+10	+15	3112	3)
”	≤ 91				≥ 9	OP5	+10	+15	3114	
” (stabil vizes diszperzió)	≤ 42					OP8	+15	+20	3119	
DIDEKANOIL-PEROXID	≤ 100					OP6	+30	+35	3114	
2,2-DI(4,4-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-CIKLOHEXIL)-PROPÁN	≤ 42			≥ 58		OP7			3106	
”	≤ 22		≥ 78			OP8			3107	
DI(2,4-DIKLÓR-BENZOIL)-PEROXID	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
(paszta szilikonolajjal)	< 52					OP7			3106	
DI(2-ETOXI-ETIL)-PEROXI-DIKARBONÁT	≤ 52		≥ 48			OP7	-10	0	3115	
DI(2-ETIL-HEXIL)-PEROXI-DIKARBONÁT	>77-100					OP5	-20	-10	3113	
”	≤ 77		≥ 23			OP7	-15	-5	3115	
” (stabil vizes diszperzió)	≤ 62					OP8	-15	-5	3117	
” (stabil vizes diszperzió)	≤ 52					OP8	-15	-5	3119	
” [stabil vizes diszperzió (fagyasztott)]	≤ 52					OP8	-15	-5	3120	
2,2-DIHIDROPEROXI-PROPÁN	≤ 27			≥ 73		OP5			3102	3)
DI(1-HIDROXI-CIKLOHEXIL)-PEROXID	≤ 100					OP7			3106	
DIIZOBUTIRIL-PEROXID	> 32 - 52		≥ 48			OP5	-20	-10	3111	3)
”	≤ 32		≥ 68			OP7	-20	-10	3115	
DIIZOPROPIL-BENZOL-DIHIDRO-PEROXID	≤ 82	≥ 5			≥ 5	OP7			3106	24)
DIIZOPROPIL-PEROXI-DIKARBONÁT	> 52 - 100					OP2	-15	-5	3112	3)
”	≤ 52		≥ 48			OP7	-20	-10	3115	
”	≤ 28	≥ 72				OP7	-15	- 5	3115	

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) ¹⁾	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	Szabályozási hőmérséklet (°C)	Vész-hőmérséklet (°C)	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
DILAULOIL-PEROXID	≤ 100					OP7			3106	
” (stabil vizes diszperzió)	≤ 42					OP8			3109	
DI(3-METOXI-BUTIL)-PEROXI-DIKARBONÁT	≤ 52		≥ 48			OP7	-5	+5	3115	
DI(2-METIL-BENZOIL)-PEROXID	≤ 87				≥ 13	OP5	+30	+35	3112	3)
DI(3-METIL-BENZOIL)-PEROXID + BENZOIL-(3-METIL-BENZOIL)-PEROXID + DIBENZOIL-PEROXID	≤ 20 + ≤ 18 + ≤ 4		≥ 58			OP7	+35	+40	3115	
DI(4-METIL-BENZOIL)-PEROXID (paszta szilikonolajjal)	≤ 52					OP7			3106	
2,5-DIMETIL-2,5-DI(BENZOIL-PEROXI)-HEXÁN	> 82 - 100					OP5			3102	3)
”	≤ 82			≥ 18		OP7			3106	
”	≤ 82				≥ 18	OP5			3104	
2,5-DIMETIL-2,5-DI(terc-BUTIL-PEROXI)- HEXÁN	> 52 - 100					OP7			3105	
2,5-DIMETIL-2,5-DI(terc-BUTIL-PEROXI)- HEXÁN ” (paszta)	≤ 47					OP8			3108	
”	≤ 52	≥ 48				OP8			3109	
”	≤ 77			≥ 23		OP8			3108	
2,5-DIMETIL-2,5-DI(terc-BUTIL-PEROXI)- 3-HEXIN	> 52 - 86	≥ 14				OP5			3103	26)
”	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
”	> 86 - 100					OP5			3101	3)

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) ¹⁾	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	Szabályozási hőmérséklet (°C)	Vész-hőmérséklet (°C)	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
2,5-DIMETIL-2,5-DI(2-ETIL-HEXANOIL-PEROXI)-HEXÁN	≤ 100					OP5	+20	+25	3113	
2,5-DIMETIL-2,5-DIHIDRO-PEROXI-HEXÁN	≤ 82				≥ 18	OP6			3104	
2,5-DIMETIL-2,5-DI(3,5,5-TRIMETIL-HEXANOIL-PEROXI)-HEXÁN	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
1,1-DIMETIL-3-HIDROXI-BUTIL-PEROXI- NEOHEPTANOÁT	≤ 52	≥ 48				OP8	0	+10	3117	
DIMIRISZTIL-PEROXI-DIKARBONÁT	≤ 100					OP7	+20	+25	3116	
” (stabil vizes diszperzió)	≤ 42					OP8	+20	+25	3119	
DI(2-NEODEKANOIL-PEROXI-IZOPROPIL)-BENZOL	≤ 52	≥ 48				OP7	-10	0	3115	
DI-n-NONANOIL-PEROXID	≤ 100					OP7	0	+10	3116	
DI-n-OKTANANOIL-PEROXID	≤ 100					OP5	+10	+15	3114	
D1(2-FENOXI-ETIL)-PEROXI-DIKARBONÁT	> 85 - 100					OP5			3102	3)
”	≤ 85				≥ 15	OP7			3106	
DIPROPIONIL-PEROXID	≤ 27		≥ 73			OP8	+15	+20	3117	
DI-n-PROPIL-PEROXI-DIKARBONÁT	≤ 100					OP3	-25	-15	3113	
”	≤ 77		≥ 23			OP5	-20	-10	3113	
DISZUKCINIL-PEROXID	> 72 - 100					OP4			3102	3) 17)
”	≤ 72				≥ 28	OP7	+10	+15	3116	
DI(3,5,5-TRIMETIL-HEXANOIL)-PEROXID	> 38 - 82	≥ 18				OP7	0	+10	3115	
”-(stabil vizes diszperzió)	≤ 52					OP8	+10	+15	3119	
”	≤ 38	≥ 62				OP8	+20	+25	3119	
ETIL-3,3-DI(terc-AMIL-PEROXI)-BUTIRÁT	≤ 67	≥ 33				OP7			3105	

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) ¹⁾	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	Szabályozási hőmérséklet (°C)	Vész-hőmérséklet (°C)	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
ETIL-3,3-DI(terc-BUTIL-PEROXI)- BUTIRÁT	> 77 - 100					OP5			3103	
”	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
”	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
1-(2-ETIL-HEXANOIL-PEROXI)-1,3-DIMETIL-BUTIL-PEROXI-PIVALÁT	≤ 52	≥ 45	≥ 10			OP7	-20	-10	3115	
terc-HEXIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	≤ 71	≥ 29				OP7	0	+10	3115	
Terc-HEXIL-PEROXI-PIVALÁT	≤ 72		≥ 28			OP7	+10	+15	3115	
IZOPROPIL-szek-BUTIL-PEROXI-DIKARBONÁT + DI-szek-BUTIL-PEROXI-DIKARBONÁT + DIIZOPROPIL-PEROXIDIKARBONÁT	≤ 32 + ≤ 15 - 18 + ≤ 12 - 15	≥ 38				OP7	-20	-10	3115	
IZOPROPIL-szek-BUTIL-PEROXI-DIKABONÁT + DI-szek-BUTIL-DI-IZOPROPIL-PEROXI-DIKABONÁT + DIIZOPROPIL-PEROXI-DIKABONÁT	≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22					OP5	-20	-10	3111	3)
IZOPROPIL-KUMIL-HIDROPEROXID	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	13)
p-MENTIL-HIDROPEROXID	> 72 - 100					OP7			3105	13)
”	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	27)
METIL-CIKLOHEXANON-PEROXID(OK)	≤ 67		≥ 33			OP7	+35	+40	3115	
METIL-ETIL-KETON-PEROXID(OK)	lásd megjegyzés 8)	≥ 48				OP5			3101	3) 8) 13)
”	lásd megjegyzés 9)	≥ 55				OP7			3105	9)
”	lásd megjegyzés 10)	≥ 60				OP8			3107	10)

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) ¹⁾	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	Szabályozási hőmérséklet (°C)	Vész-hőmérséklet (°C)	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
METIL-IZOBUTIL-KETON-PEROXID(OK)	≤ 62	≥ 19				OP7			3105	22)
FOLYÉKONY SZERVES PEROXID MINTA						OP2			3103	11)
FOLYÉKONY SZERVES PEROXID MINTA, HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL						OP2			3113	11)
SZILÁRD SZERVES PEROXID MINTA						OP2			3104	11)
SZILÁRD SZERVES PEROXID MINTAI HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL						OP2			3114	11)
PEROXI-ECETSAV, D TÍPUSÚ, stabilizált	≤ 43					OP7			3105	13) 14) 19)
PEROXI-ECETSAV, E TÍPUSÚ, stabilizált	≤ 43					OP8			3107	13) 15) 19)
PEROXI-ECETSAV, F TÍPUSÚ, stabilizált	≤ 43					OP8			3109	13) 16) 19)
PEROXI-LAURINSAV	≤ 100					OP8	+35	+40	3118	
PEROXI-LAURINSAV	≤ 100					OP8	+35	+40	3118	
PINANIL-HIDROPEROXID	> 56 - 100					OP7			3105	13)
”	≤ 56	≥ 44				OP8			3109	
POLIÉTER-POLI(terc-BUTIL-PEROXI- KARBONÁT)	≤ 52		≥ 48			OP8			3107	
1,1,3,3-TETRAMETIL-BUTIL-HIDROPEROXID	≤ 100					OP7			3105	

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) ¹⁾	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	Szabályozási hőmérséklet (°C)	Vész-hőmérséklet (°C)	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
1,1,3,3-TETRAMETIL-BUTIL-PEROXI-2-ETIL-HEXANOÁT	≤ 100					OP7	+15	+20	3115	
1,1,3,3-TETRAMETIL-BUTIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	≤ 72		≥ 28			OP7	-5	+5	3115	
”(stabil vizes diszperzió)	≤ 52					OP8	-5	+5	3119	
1,1,3,3-TETRAMETIL-BUTIL-PEROXI-PIVALÁT	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+10	3115	
3,6,9-TRIETIL-3,6,9-TRIMETIL-1,4,7-TRIPEROXONÁN	≤ 42	≥ 58				OP7			3105	28)

Megjegyzés: (lásd a 2.2.52.4 bekezdés táblázatának utolsó oszlopát)

- 1) B típusú hígító mindig kicserélhető A típusú hígítóra. A B típusú hígító forráspontjának legalább 60 °C-kal magasabbnak kell lennie, mint a szerves peroxid ÖBH értéke.
- 2) Szabad oxigéntartalom ≤ 4,7%.
- 3) „ROBBANÁSVESZÉLY” járulékos veszély bárca szükséges (1 sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot).
- 4) A hígító helyettesíthető di-terc-butil-peroxiddal.
- 5) Szabad oxigéntartalom ≤ 9%.
- 6) ≤ 9% hidrogén-peroxiddal; szabad oxigéntartalom ≤ 10%.
- 7) Csak nemfém csomagolóeszközök használhatók.
- 8) Szabad oxigéntartalom > 10% és ≤ 10,7%, vízzel vagy víz nélkül.
- 9) Szabad oxigéntartalom ≤ 10%, vízzel vagy víz nélkül.
- 10) Szabad oxigéntartalom ≤ 8,2%, vízzel vagy víz nélkül.
- 11) Lásd a 2.2.52.1.9 pontot.
- 12) Tartályonként 2000 kg-ig a nagy méretekben végzett vizsgálatok alapján az F TÍPUSÚ SZERVES PEROXID alá sorolva.
- 13) „MARÓ” járulékos veszély bárca szükséges (8 sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot).
- 14) Peroxi-ecetsav készítmények, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” 20.4.3 d) pontjának megfelelnek.
- 15) Peroxi-ecetsav készítmények, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” 20.4.3 e) pontjának megfelelnek.
- 16) Peroxi-ecetsav készítmények, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” 20.4.3 f) pontjának megfelelnek.
- 17) Víz hozzáadásával a szerves peroxid termikus stabilitása csökken.
- 18) 80% alatti koncentrációnál nincs szükség „MARÓ” járulékos veszély bárcára (8 sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot).
- 19) Keverékek hidrogén-peroxiddal, vízzel és savakkal.
- 20) A típusú hígítóval, vízzel vagy anélkül.

- 21) Legalább 25 tömeg% A típusú hígítóval és ezenkívül etil-benzollal.
- 22) Legalább 19 tömeg% A típusú hígítóval és ezenkívül metil-izobutil-ketonnal.
- 23) 6%-nál kevesebb di-terc-butyl-peroxiddal.
- 24) Legfeljebb 8% 1-izopropil-hidroperoxi-4-izopropil-hidroxi-benzollal.
- 25) B típusú hígító 110 °C-nál nagyobb forrásponttal.
- 26) 0,5%-nál kisebb hidroperoxid tartalommal.
- 27) 56% feletti koncentrációnál „MARÓ” járulékos veszély bárca szükséges (8 sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot).
- 28) Szabad aktív oxigéntartalom $\leq 7,6\%$, A típusú hígítóban, amelynek legalább 95%-a csak 200 °C - 260 °C között párolog el.
- 29) Nem tartozik az ADN 5.2 osztályra vonatkozó előírásainak hatálya alá.

2.2.61 6.1 osztály Mérgező anyagok**2.2.61.1 *Kritériumok***

2.2.61.1.1 A 6.1 osztály fogalmköre azokra a mérgező anyagokra terjed ki, amelyekről tapasztalat alapján tudják vagy amelyekről állatokon végzett kísérletek alapján feltételezhető, hogy viszonylag csekély mennyiségben, egyszeri vagy rövid ideig tartó behatással, belélegzés, bőrrel való érintkezés vagy lenyelés útján károsíthatják az emberi egészséget vagy halált okozhatnak.

2.2.61.1.2 A 6.1 osztály anyagai a következők szerint vannak csoportosítva:

T Mérgező anyagok járulékos veszély nélkül:

- T1 Szerves folyékony anyagok
- T2 Szerves szilárd anyagok
- T3 Szerves fémvegyületek
- T4 Szervetlen folyékony anyagok
- T5 Szervetlen szilárd anyagok
- T6 Peszticidként használt folyékony anyagok
- T7 Peszticidként használt szilárd anyagok
- T8 Minták
- T9 Egyéb mérgező anyagok

TF Mérgező, gyúlékony anyagok:

- TF1 Folyékony anyagok
- TF2 Peszticidként használt folyékony anyagok
- TF3 Szilárd anyagok

TS Mérgező, önmelegedő, szilárd anyagok

TW Mérgező anyagok, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek:

- TW1 Folyékony anyagok
- TW2 Szilárd anyagok

TO Mérgező, gyújtó hatású anyagok:

- TO1 Folyékony anyagok
- TO2 Szilárd anyagok

TC Mérgező, maró anyagok:

- TC1 Szerves folyékony anyagok
- TC2 Szerves szilárd anyagok
- TC3 Szervetlen folyékony anyagok

TC4 Szervetlen szilárd anyagok

TFC Mérgező, gyúlékony, maró anyagok.

Fogalommeghatározások

2.2.61.1.3

Az ADN alkalmazásában:

A *heveny mérgezőképesség* LD_{50} (közepes halálos dózis) értéke lenyelés esetén az anyag statisztikailag számított egyszeri dózisa, amely lenyelés esetén várhatóan a fiatal, felnőtt, fehér patkányok 50%-ánál okoz 14 napon belüli halált. Az LD_{50} értéket a vizsgált anyag beadott mennyiségének a vizsgált állatok testtömegére vonatkoztatott arányával (mg/kg) fejezik ki.

A *heveny mérgezőképesség* LD_{50} értéke bőrön át való felszívódás esetén az a dózis, amely ha fehér nyulak csupasz bőrével 24 órán át folyamatosan érintkezésbe került, nagy valószínűséggel 14 napon belül halált okoz a kísérleti állatok felénél. A kísérleti állatok számának elegendőnek kell lenni ahhoz, hogy az eredmény statisztikailag szignifikáns legyen és megfeleljen a jó gyógyszerészeti gyakorlatnak. Az eredményt testtömegre vonatkoztatva mg/kg-ban fejezik ki.

A *heveny mérgezőképesség* LC_{50} értéke belélegzés esetén az a gőz, köd vagy porkoncentráció, amely egy órán át tartó folyamatos belélegzés esetén fiatal felnőtt, hím és nőstény, fehér patkányok csoportjának egyaránt felénél nagy valószínűséggel 14 napon belüli halált okoz. Szilárd anyagot akkor kell így vizsgálni, ha az anyag összmennyiségének legalább 10 tömeg%-a belélegezhető por, azaz ezen részecskefrakció aerodinamikai átmérője $10\ \mu\text{m}$ vagy ennél kisebb. Folyékony anyagot akkor kell így vizsgálni, ha a szállított küldeménydarab szivárgása esetén fennáll a ködképződés lehetősége. Mind szilárd, mind folyékony anyag esetén a belélegzési mérgezőképesség vizsgálatára előkészített minta több mint 90 tömeg%-ának az előzőekben meghatározott belélegezhető tartományban kell lennie. Az eredményt egységnyi térfogatú levegőre vonatkoztatva adják meg, por és köd esetén mg/literben, gőz esetén milliliter/ m^3 -ben (ppm-ben).

Besorolás és csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

2.2.61.1.4

A 6.1 osztály anyagait a szállítás során általuk képviselt veszély mértéke szerint a következő három csomagolási csoport valamelyikéhez kell hozzárendelni:

- I csomagolási csoport: nagyon mérgező anyagok;
- II csomagolási csoport: mérgező anyagok;
- III csomagolási csoport: enyhén mérgező anyagok.

2.2.61.1.5

A 6.1 osztályba sorolt anyagokat, keverékeket, oldatokat és tárgyakat a 3.2 fejezet A táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet A táblázatában név szerint nem említett anyagokat, keverékeket és oldatokat a 2.1 fejezet szerinti a 2.2.61.3 bekezdés megfelelő tétele alá és a megfelelő csomagolási csoportba a 2.2.61.1.6 - 2.2.61.1.11 pontban található kritériumok alapján kell besorolni.

2.2.61.1.6 A mérgezési veszély megállapításához számításba kell venni az embereken bekövetkezett véletlen mérgezési esetek tapasztalatait, valamint az egyes anyagok különleges tulajdonságait, mint a folyékony halmazállapotot, nagymértékű illékonyságot, a bőrön át való felszívódás valószínűségét, különleges biológiai hatásokat.

2.2.61.1.7 Embereken történt megfigyelések hiányában a mérgezési veszélyt állatokon végzett kísérletekből származó, rendelkezésre álló adatok segítségével a következő táblázatnak megfelelően kell meghatározni:

Csomagolási csoport	Mérgezőképesség lenyelés esetén, LD_{50} (mg/kg)	Mérgezőképesség bőrön át való felszívódás esetén, LD_{50} (mg/kg)	Mérgezőképesség por és köd belélegzése esetén (mg/l)
I	$LD_{50} \leq 5$	$LD_{50} \leq 50$	$LC_{50} \leq 0,2$
II	$5 < LD_{50} \leq 50$	$50 < LD_{50} \leq 200$	$0,2 < LC_{50} \leq 2$
III ^a	$50 < LD_{50} \leq 300$	$200 < LD_{50} \leq 1000$	$2 < LC_{50} \leq 4$

** A könnygáz anyagokat a II csomagolási csoportba kell sorolni, még ha mérgezőképességük a III csomagolási csoport értékeinek felel is meg.*

2.2.61.1.7.1 Ha egy anyag két vagy több mérgezési mód esetén különböző mérgezőképességű, a legnagyobb mérgezőképesség szerint kell besorolni.

2.2.61.1.7.2 A 8 osztály kritériumait kielégítő anyagok az I csomagolási csoportnak megfelelő por és köd belélegzési mérgezőképességgel (LC_{50}) csak akkor fogadhatók el a 6.1 osztályba történő besoroláshoz, ha lenyelés vagy bőrön át való felszívódás esetére vonatkozó mérgezőképességük alapján legalább az I vagy a II csomagolási csoportba tartoznak. Ellenkező esetben a 8 osztályba történő besorolást kell végezni, ha az lehetséges (lásd a 2.2.8.1.5 pontot).

2.2.61.1.7.3 Por és köd belélegzése esetén a mérgezőképesség kritériuma az 1 órán át tartó belélegzés LC_{50} adatain alapul. Ahol ezek az adatok rendelkezésre állnak, ezeket kell használni. Amennyiben csak a 4 órán át tartó belélegzés LC_{50} adatai állnak rendelkezésre, ezek négyszeresével lehet helyettesíteni az előző értéket, vagyis a 4 órás LC_{50} négyszerese egyenlőnek tekinthető az 1 órás LC_{50} -nel.

*Mérgezőképesség gőz belélegzése esetén***2.2.61.1.8**

A mérgező gőzöket kibocsátó folyadékokat a következő csoportok alá kell besorolni, ahol „V” jelenti a telített gőz koncentrációját (ml/m³ levegő egységben) (illékonyság) 20 °C-on és normál atmoszferikus nyomáson.

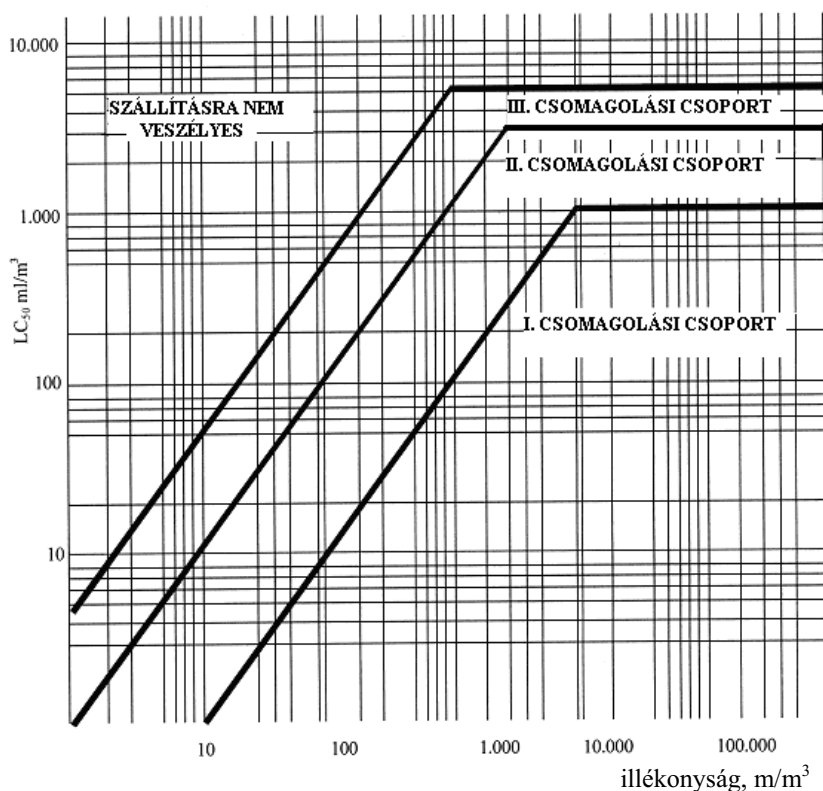
Mérgező hatás fokozata	Csomagolási csoport	Feltétel
Nagyon mérgező	I	ha $V \geq 10 LC_{50}$ és $LC_{50} \leq 1000 \text{ ml/m}^3$
Mérgező	II	ha $V \geq LC_{50}$ és $LC_{50} \leq 3000 \text{ ml/m}^3$ és az I csomagolási csoport kritériumai nem teljesülnek
Enyhén mérgező	III ^{a)}	ha $V \geq 0,2 LC_{50}$ és $LC_{50} \leq 5000 \text{ ml/m}^3$ és sem az I, sem a II csomagolási csoport kritériumai nem teljesülnek

a) A könnygáz anyagokat a II csomagolási csoportba kell sorolni, még ha mérgezőképességük a III csomagolási csoport értékeinek felel is meg.

Gőz belélegzése esetén a mérgezőképesség kritériuma az 1 órán át tartó belélegzés LC_{50} adatain alapul. Ahol ezek az adatok rendelkezésre állnak, ezeket kell használni.

Amennyiben csak a 4 órán át tartó belélegzés LC_{50} adatai állnak rendelkezésre, ezek kétszeresével lehet helyettesíteni az előző értéket, vagyis a 4 órás LC_{50} kétszerese egyenlőnek tekinthető az 1 órás LC_{50} -nel.

**Mérgezőképesség a gőzök belélegzésekor
A csomagolási csoportok határvonalai**



Az ábra a besorolás megkönnyítésére grafikusán ábrázolja a mérgezési kritériumokat. Mivel a grafikus ábrázolás közelítő pontosságú, az egyes csomagolási csoportok határvonalára vagy azok közelébe eső anyagokat a számszerű kritériumok alapján kell ellenőrizni.

Folyékony anyagok keverékei

2.2.61.1.9 A folyékony anyagok olyan keverékeit, amelyek a belélegzési mérgezés veszélyével bírnak, a következő kritériumok szerint kell a veszélyességi kategóriák alá besorolni:

2.2.61.1.9.1 Ha a keveréket alkotó minden egyes mérgező anyagra az LC_{50} értéke ismeretes, a csomagolási csoportot a következők szerint kell meghatározni:

a) a keverék LC_{50} értékének kiszámítása:

$$LC_{50} \text{ (keverék)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{LC_{50_i}}}$$

ahol:

f_i - a keverék i -edik alkotórészének molaránya;

LC_{50i} - az i -edik alkotórész átlagos halálos koncentrációja ml/m^3 -ben;

b) az egyes alkotórészek illékonyságának kiszámítása:

$$V_i = \frac{P_i \times 10^6}{101,3} \quad (\text{ml/m}^3),$$

ahol:

P_i - az i -edik alkotórész parciális nyomása kPa-ban 20 °C-on és normál atmoszférikus nyomáson;

c) az illékonysági arány kiszámítása LC_{50} -re:

$$R = \sum_{i=1}^n \frac{V_i}{LC_{50i}},$$

d) felhasználva az LC_{50} (keverék) és R kiszámított értékét, a keverékére meghatározható a csoport:

I csomagolási csoport $R \geq 10$ és LC_{50} (keverék) $\leq 1000 \text{ ml/m}^3$;

II csomagolási csoport $R \geq 1$ és LC_{50} (keverék) $\leq 3000 \text{ ml/m}^3$, ha a keverék az I csomagolási csoport kritériumainak nem felel meg;

III csomagolási csoport $R \geq 1/5$ és LC_{50} (keverék) $\leq 5000 \text{ ml/m}^3$, ha a keverék sem az I, sem a II csomagolási csoport kritériumainak nem felel meg.

2.2.61.1.9.2

A mérgező alkotórészekre vonatkozó LC_{50} értékek hiányában a keverék a következő egyszerűsített mérgezési küszöb próbák alapján rendelhető valamely csoporthoz. Ha ilyen mérgezési küszöb vizsgálatokat használunk, meg kell határozni a leginkább korlátozó csoportot és ezt kell használni a keverék szállításához.

2.2.61.1.9.3

Valamely keverék csak akkor sorolható a I csomagolási csoportba, ha mindkét következő kritériumot teljesíti:

a) A folyékony keverék mintáját elpárologtatjuk és levegővel hígítjuk 1000 ml/m^3 elpárologtatott keverék vizsgálati atmoszférát alakítva ki a levegőben. Tíz fehér patkányt (öt hím és öt nőstényt) egy órán át kiteszünk a vizsgálati atmoszférának és tizennégy napon keresztül megfigyeljük azokat. Ha a tizennégy napos megfigyelési időszak alatt öt vagy több állat hullik el, a keverék feltételezeten 1000 ml/m^3 vagy ennél kisebb LC_{50} értékkel rendelkezik.

b) A folyékony keverékkel egyensúlyban levő gőzmintát 9-szeres levegőtérfogattal hígítjuk a vizsgálati atmoszféra kialakításához. Tíz fehér patkányt (öt hím és öt nőstényt) egy órán át kiteszünk a vizsgálati atmoszférának és tizennégy napon

keresztül megfigyeljük azokat. Ha a tizennégy napos megfigyelési időszak alatt öt vagy több állat hullik el, a keverék feltételezeten a keverék LC_{50} értékének 10-szeresével egyenlő vagy nagyobb illékonysággal rendelkezik.

2.2.61.1.9.4

Valamely keverék csak akkor sorolható a II csomagolási csoportba, ha mindkét következő kritériumot teljesíti és a keverék nem elégíti ki az I csomagolási csoportra vonatkozó kritériumokat:

a) A folyékony keverék mintáját elpárologtatjuk és levegővel hígítjuk 3000 ml/m^3 elpárologtatott keverék vizsgálati atmoszférát alakítva ki a levegőben. Tíz fehér patkányt (öt hímet és öt nőtényt) egy órán át kiteszünk a vizsgálati atmoszférának és tizennégy napon keresztül megfigyeljük azokat. Ha a tizennégy napos megfigyelési időszak alatt öt vagy több állat hullik el, a keverék feltételezeten 3000 ml/m vagy ennél kisebb LC_{50} értékkel rendelkezik.

b) A folyékony keverékekkel egyensúlyban levő gőzmintát használjuk a vizsgálati atmoszféra kialakításához. Tíz fehér patkányt (öt hímet és öt nőtényt) egy órán át kiteszünk a vizsgálati atmoszférának és tizennégy napon keresztül megfigyeljük azokat. Ha a tizennégy napos megfigyelési időszak alatt öt vagy több állat hullik el, a keverék feltételezeten a keverék LC_{50} értékével egyenlő vagy nagyobb illékonysággal rendelkezik.

2.2.61.1.9.5

Valamely keverék csak akkor sorolható a III csomagolási csoportba, ha mindkét következő kritériumot teljesíti és a keverék nem elégíti ki sem az I, sem a II csomagolási csoportra vonatkozó kritériumokat:

a) A folyékony keverék mintáját elpárologtatjuk és levegővel hígítjuk 5000 ml/m^3 elpárologtatott keverék vizsgálati atmoszférát alakítva ki a levegőben. Tíz fehér patkányt (öt hímet és öt nőtényt) egy órán át kiteszünk a vizsgálati atmoszférának és tizennégy napon keresztül megfigyeljük azokat. Ha a tizennégy napos megfigyelési időszak alatt öt vagy több állat hullik el, a keverék feltételezeten 5000 ml/m vagy ennél kisebb LC_{50} értékkel rendelkezik.

b) A folyékony keverék gőzkoncentrációját megmérjük és ha a gőzkoncentráció 1000 ml/m^3 -rel egyenlő vagy annál nagyobb, az illékonyság feltételezeten a keverék LC_{50} értékének $1/5$ -ével egyenlő vagy annál nagyobb.

A keverékek lenyelési és bőrön keresztüli mérgezőképességének meghatározására szolgáló módszerek

2.2.61.1.10

A keverékek 6.1 osztályba történő besorolásához és a megfelelő csomagolási csoport meghatározásához a lenyelési és bőrön keresztüli mérgezőképesség alapján (lásd a 2.2.61.1.3 pontot) meg kell határozni a keverék heveny LD_{50} értékét.

2.2.61.1.10.1

Ha a keverék csak egy hatóanyagot tartalmaz, és ennek az LD_{50} értéke ismert, a szállítandó keverékre megbízható lenyelési vagy bőrön keresztüli heveny mérgezőképességi adatok hiányában a lenyelési LD_{50} érték a következő képlettel határozható meg:

$$\text{készítmény } LD_{50} = \frac{\text{hatóanyag } LD_{50} \times 100}{\text{hatóanyag} - \text{tömegszázaléka}}$$

2.2.61.1.10.2

Ha a keverék egynél több hatóanyagot tartalmaz, három módszer lehetséges a keverék lenyelési vagy bőrön keresztüli hatásnál az LD_{50} értékének meghatározására. A legalkalmasabb módszer a szállítandó keverékre megbízható lenyelési vagy bőrön keresztüli mérgezőképességi adatok beszerzése. Ha megbízható, pontos adatok nem állnak rendelkezésre, akkor a következő módszerek valamelyike használható:

a) A készítményt a keverék legveszélyesebb alkotórésze alapján soroljuk be, mintha ez az alkotórész olyan koncentrációban lenne jelen, mint az összes hatóanyag együttesen; vagy

b) A következő képletet alkalmazzuk:

$$\frac{C_A}{T_A} = \frac{C_B}{T_B} + \dots + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M},$$

ahol:

C = a keverékben az A, B, ... Z alkotórész %-os koncentrációja;

T = az A, B, ... Z alkotórész lenyelési LD_{50} értéke;

T_M = a keverék lenyelési LD_{50} értéke.

Megjegyzés: Ez a képlet használható a bőrön keresztüli mérgezőképesség meghatározásához is, amennyiben ez az információ ugyanarra a fajra vonatkozóan minden alkotórészre rendelkezésre áll. E képlet használata nem veszi figyelembe az erősítő vagy védő hatásokat.

Peszticidek besorolása

2.2.61.1.11

Minden peszticid hatóanyagot és ezek készítményeit, amelyekre az LC_{50} és/vagy az LD_{50} érték ismert és amelyek a 6.1 osztályba vannak besorolva, a 2.2.61.1.6-2.2.61.1.9 pontban található kritériumok szerint kell a megfelelő csomagolási csoporthoz hozzárendelni. Azokat az anyagokat és készítményeket, amelyeknek járulékos veszélye van, a 2.1.3.10 bekezdésben található veszélyességi rangsor táblázat alapján kell besorolni és a megfelelő csomagolási csoporthoz hozzárendelni.

2.2.61.1.11.1

Ha a peszticid készítmény lenyelési vagy bőrön keresztüli mérgezőképesség LD_{50} értéke nem ismert, de hatóanyagainak LD_{50} értéke ismeretes, akkor a készítmény LD_{50} értéke a 2.2.61.1.10 pontban leírt eljárás alkalmazásával határozható meg.

Megjegyzés: A használatos peszticidekre vonatkozóan LD_{50} mérgezőképességi adatok találhatóak a „WHO Ajánlás a peszticidek osztályozására veszélyességük alapján és az osztályozási irányelvek” kiadványban, amely az International Programme on Chemical Safety, World Health Organization (WHO), CH-1211 Geneva 27, Switzerland címen szerezhető be. Bár ez a dokumentum felhasználható a peszticidek LD_{50} értékeinek forrásaként, ennek osztályozási rendszere nem használható a peszticidek szállítási besorolásához és a csomagolási csoportokhoz történő hozzárendeléséhez, azt az ADN előírásai szerint kell elvégezni.

2.2.61.1.11.2 A peszticid szállításánál használt helyes szállítási megnevezést a hatóanyag, a peszticid halmazállapota és a lehetséges járulékos veszélyek alapján kell megválasztani (lásd a 3.1.2 szakaszt).

2.2.61.1.12 Ha a 6.1 osztály anyagai valamilyen adalékanyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriákba kerülnek át, mint ahová 3.2 fejezet A táblázatában név szerint említett anyagok, ezeket a keverékeket vagy oldatokat azok alá a tételek alá kell besorolni, ahová tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

***Megjegyzés:** Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolására lásd a 2.1.3 szakaszt is.*

2.2.61.1.13 A 2.2.61.1.6-2.2.61.1.11 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett anyag vagy név szerint feltüntetett anyagot tartalmazó oldat vagy keverék természete olyan, hogy az oldat vagy keverék nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

2.2.61.1.14 Azok az anyagok, oldatok és keverékek - kivéve a peszticidként használt anyagokat és készítményeket -, amelyek a módosított 67/548/EGK⁵ vagy a 88/379/EGK⁶ irányelv kritériumai alapján, ezen irányelvek szerint nem számítanak nagyon mérgezőnek, mérgezőnek vagy ártalmasnak, a 6.1 osztályba nem tartozó anyagoknak tekinthetők.

2.2.61.2 **A szállításból kizárt anyagok**

2.2.61.2.1 A 6.1 osztály vegyileg nem stabil anyagai csak akkor adhatók át szállításra, ha megtették a szükséges intézkedéseket, hogy megakadályozzák a szállítás alatti veszélyes bomlásukat vagy polimerizációjukat. Ennek elérésére különösen azt kell biztosítani, hogy a tartályok, illetve tartányok ne tartalmazzanak olyan anyago(ka)t, amelyek ilyen reakciókat okozhatnak.

2.2.61.2.2 *A következő anyagok a szállításból ki vannak zárva:*

- azok a vízmentes vagy oldatban levő hidrogén-cianidok, amelyek nem felelnek meg az UN 1051, 1613, 1614 vagy 3294 tétel leírásának;
- a fém-karbonilok, amelyek lobbanáspontja 23 °C alatt van, az UN 1259 nikkeltetrakarbonil és az UN 1994 vas-pentakarbonil kivételével;
- a 2,3,7,8-tetraklór-dibenzo-p-dioxin (TCDD) olyan koncentrációban, amely a 2.2.61.1.7 pontban foglalt feltételek alapján nagyon mérgező;
- az UN 2249 diklór-dimetil-éter, szimmetrikus;

⁵ Az Európai Közösségek Tanácsának 1967. június 27-i 67/548/EGK irányelve a tagállamok veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről. (Európai Közösségek Hivatalos Lapja L196. szám, 1967.08.16.)

⁶ Az Európai Közösségek Tanácsának 1988. június 7-i 88/379/EGK irányelve a tagállamok veszélyes készítmények osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó jogszabályainak és közigazgatási előírásainak közelítéséről. (Európai Közösségek Hivatalos Lapja L187. szám, 1988.07.16.)

- a foszfid készítmények a mérgező, gyúlékony gázok fejlődését gátló adalékok nélkül.

2.2.61 3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése

Mérgező anyagok járulékos veszély nélkül

Szerves anyagok	folyékony ^a anyagok	T1	1583 KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N. 1602 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy 1602 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N. 1693 FOLYÉKONY KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N. 1851 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N. 2206 MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy 2206 MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDATOK, M.N.N. 3140 FOLYÉKONY ALKALOIDÁK, M.N.N. vagy 3140 FOLYÉKONY ALKALOIDA SÓK, M.N.N. 3142 MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N. 3144 FOLYÉKONY NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy 3144 FOLYÉKONY NIKOTIN KÉSZÍTMÉNY, M.N.N. 3172 ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT FOLYÉKONY TOXINOK, M.N.N. 3276 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N. 3278 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N. 3381 BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC₅₀ 500-szorosa 3382 BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC₅₀ 10-szerese 2810 SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	szilárd a), b) anyagok	T2	1544 SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. vagy 1544 SZILÁRD ALKALOIDA SÓK, M.N.N. 1601 SZILÁRD, MÉRGEZŐ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N. 1655 SZILÁRD NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy 1655 SZILÁRD NIKOTIN KÉSZÍTMÉNY, M.N.N. 3448 SZILÁRD KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N. 3143 MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy 3143 MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N. 3249 SZILÁRD, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N. 3439 SZILÁRD, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N. 3462 ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N. 3464 SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N. 2811 SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
szerves fémvegyületek c), d)	T3	2026 FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.
		2788 FOLYÉKONY, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.
		3146 SZILÁRD, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.
		3280 FOLYÉKONY, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.
		3281 FOLYÉKONY, FÉM-KARBONILEK, M.N.N.
		3465 SZILÁRD, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.
		3466 SZILÁRD, FÉM-KARBONILEK, M.N.N.
		3282 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.
		3467 SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.

a) A peszticidként használt, alkaloidokat vagy nikotint tartalmazó anyagokat és készítményeket az UN 2588 SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N., A 2902 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N. VAGY A 2903 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, m.n.n.étel alá kell besorolni.

b) A laboratóriumi vagy kísérleti célokra, valamint gyógyszerészeti termékek gyártására használt hatóanyagokat, illetve ezek más anyagokkal alkotott finom porát (triturátumát) és keverékét mérgezőképességük alapján kell besorolni (lásd 2.2.61.1.7 -2.2.61.1.11).

Mérgező anyagok járulékos veszély nélkül (folytatás)

szervesetlen anyagok	T4	1556 FOLYÉKONY ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, beleértve: arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzén-szulfidok, m.n.n.
		1935 CIANID OLDAT, M.N.N.
		2024 FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.
		3141 SZERVETLEN, FOLYÉKONY ANTIMONVEGYÜLET, M.N.N.
		3440 FOLYÉKONY SZELENVEGYÜLET, M.N.N.
		3381 BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 500-szorosa
		3382 BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 10-szerese
		3287 SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
Szilárd anyagok f), g)	T5	1549 SZERVETLEN, SZILÁRD ANTIMONVEGYÜLET, M.N.N.
		1557 SZILÁRD ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, beleértve: arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzén-szulfidok, m.n.n.
		1564 BÁRIUMVEGYÜLET, M.N.N.
		1566 BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N.
		1588 SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N.
		1707 TALLIUMVEGYÜLET, M.N.N.
		2025 SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.
		2291 OLDHATÓ ÓLOMVEGYÜLET, M.N.N.
		2570 KADMIUMVEGYÜLET
		2630 SZELENÁTOK vagy
		2630 SZELENITEK
		2856 FLUORO-SZILIKÁTOK, M.N.N.
		3283 SZILÁRD SZELENVEGYÜLET, M.N.N.
		3284 TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.
		3285 VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.
		3288 SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Peszticid	T6	2992 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
		2994 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID
		2996 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID
		2998 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID
		3006 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID
		3010 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID
		3012 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID
		3014 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID
		3016 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BIPYRIDILIUM PESZTICID
		3018 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID
		3020 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID
		3026 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3348 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3352 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID
		2902 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.

c) Az enyhén mérgező, önmelegedő anyagok és az öngyulladó szerves fémvegyületek a 4.2 osztály anyagai.

d) Az enyhén mérgező, vízzel reaktív anyagok és a vízzel reaktív szerves fémvegyületek a 4.3 osztály anyagai.

e) A higany fulminát legalább 20 tömeg% vízzel (vagy víz és alkohol keverékével) nedvesítve az 1 osztály UN 0135 számú anyaga.

Mérgező anyagok járulékos veszély nélkül (folytatás)

pesticidek (folytatás)

szilárd ^{h)} anyagok	T7	2757 SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
		2759 SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID
		2761 SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID
		2763 SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID
		2771 SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID
		2775 SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID
		2777 SZILÁRD, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID
		2779 SZILÁRD, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITROFENOL PESZTICID
		2781 SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPYRIDILIUM PESZTICID
		2783 SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID
		2786 SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID
		3027 SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3048 ALUMÍNIUM-FOSZFID PESZTICID
		3345 SZILÁRD, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3349 SZILÁRD, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID
		2588 SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.

minták

T8

3315 MÉRGEZŐ VEGETÁRIUM MINTA

egyéb mérgező anyagokⁱ⁾

T9

3243 MÉRGEZŐ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

Mérgező anyagok járulékos veszéllyel

folyékony^{j), k)}
anyagok

TF1

3071 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy
 3071 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.
 3080 MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy
 3080 MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.
 3275 MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY NITRILEK, M.N.N.
 3279 MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.
 3383 BELÉLEGESZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.,
 melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m³ és telített gőzének

	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Gyúlékony anyagok			koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
		3384	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese
		2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, SZERVES ANYAG, M.N.N.

TF

f) A ferri-cianidok, a ferro-cianidok és az alkáli-tiocianátok nem esnek az ADN előírásainak hatálya alá.

g) Azok az ólomsók és ólompigmentek, amelyek a 0,07 M sósavoldattal 1:1000 arányban vegyítve, 23 °C + 2 °C-on történő, egy órán keresztül tartó keverés után legfeljebb 5%-ban oldódnak, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

h) Az ilyen peszticiddel átitatott tárgyak, mint pl. papírtányérok, papírszalagok, vattacsomók, műanyag lapok stb. légmentesen zárt burkolatban nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

i) Az ADN előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és mérgező folyékony anyagok keverékei az UN 3243 tétel alatt szállíthatók anélkül, hogy a 6.1 osztály besorolási kritériumait alkalmazni kellene, amennyiben az anyag berakodása során, illetve a csomagolóeszköz, a konténer vagy a jármű lezárása során szabad folyadék szemmel nem látható. Minden csomagolóeszköznek meg kell felelni a gyártási mintának, ami sikeresen elviselte a II csomagolási csoportra vonatkozó tömörségi próbát. Ez a tétel nem használható az I csomagolási csoportba tartozó folyadékot tartalmazó szilárd anyagokhoz.

Mérgező anyagok járulékos veszéllyel (folytatás)

peszticidek, folékony	TF2 (lobbanáspont legalább 23 °C)	2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID
		2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZTICID
Szilárd anyagok	TF3	2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID
		2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZTICID
Önmelegedő szilárd anyagok^{c)}	TS	3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID
		3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID
		3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALAPÚ PESZTICID
		3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID
		3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPRIDILUM PESZTICID
		3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID
		3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES ÓN PESZTICID
		3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3347	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3351	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PIRETROID PESZTICID
		2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N.
		1700	KÖNNYÉGZŐ GYERTYÁK
		2930	MÉRGEZŐ SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.
		3124	ÖNMELEGEDŐ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

Osztályozási kód		UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Vízzel reaktív anyagok ^{d)}	Folyékony anyagok	TW1	3385 BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 500-szorosa
			3386 BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 10-szerese
	TW		3123 VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	Szilárd anyagok ⁿ⁾		TW2
Gyújtó hatású anyagok ^{l)}	Folyékony anyagok	TO1	3387 BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 500-szorosa
			3388 BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 10-szerese
			3122 GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	TO		
Szilárd anyagok		TO2	3086 GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
j) A nagyon mérgező vagy mérgező, gyúlékony, folyékony anyagok 23 °C alatti lobbasponttal - az UN 1051, 1092, 1098, 1143, 1163, 1182, 1185, 1238, 1239, 1244, 1251, 1259, 1613, 1614, 1695, 1994, 2334, 2382, 2407, 2438, 2480, 2482, 2484, 2485, 2606, 2929, 3279 és 3294 szám alá tartozó, belélegzés esetén nagyon mérgező anyagok kivételével - a 3 osztály anyagai.			
Mérgező anyagok járulékos veszéllyel (folytatás)			
Maró ^{m)} TC	szerves	folyékony TC1	3277 MÉRGEZŐ, MARÓ KLÓR-FORMIÁTOK, M.N.N. 3361 MÉRGEZŐ, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N. 3389 BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 500-szorosa
			3390 BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 10-szerese
			2927 MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	szervetlen	szilárd TC2	2928 MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		folyékony TC3	3389 BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 500-szorosa
			3390 BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 10-szerese
			3289 MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		szilárd TC4	3290 MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Gyúlékony, maró	2742	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-FORMIÁTOK, M.N.N.
TFC	3362	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N. (Ilyen osztályozási kóddal nincs más gyűjtőmegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.10 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, másik osztályozási kód valamely gyűjtőmegnevezése alá kell sorolni.)

k) Azok a gyúlékony folyékony anyagok, amelyek enyhén mérgezőek, a peszticidként használt anyagok és készítmények kivételével, 23 °C és 61 °C közötti lobbanásponttal a 3 osztály anyagai.

l) Az enyhén mérgező, gyújtó hatású anyagok az 5.1 osztály anyagai.

m) Az enyhén mérgező és gyengén maró anyagok a 8 osztály anyagai.

n) Az UN 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 és 2013 szám alá besorolt fémfoszfidok a 4.3 osztály anyagai.

2.2.62 6.2 osztály Fertőző anyagok

2.2.62.1 Kritériumok

2.2.62.1.1 A 6.2 osztály fogalmkörébe a fertőző anyagok tartoznak. Az ADN értelmében a fertőző anyagok olyan anyagok, amelyekről ismert vagy okkal feltételezhető, hogy kórokozókat tartalmaznak. A kórokozók olyan mikroorganizmusok (beleértve a baktériumokat, vírusokat, rickettsiákat, parazitákat, gombákat) és más hatóanyagok, pl. a prionok, amelyek képesek ember vagy állat megbetegedését okozni.

Megjegyzés: 1. A géntechnológiával módosított mikroorganizmusokat és élő szervezeteket, biológiai termékeket, diagnosztikai mintákat és fertőzött élő állatokat ebbe az osztályba kell besorolni, ha kielégítik ennek az osztálynak a feltételeit.

2. Azok a növényi, állati vagy baktériumforrásokból származó toxinok, amelyek nem tartalmaznak semmiféle fertőző anyagot vagy élő szervezetet, vagy nem fertőző anyagban vagy élő szervezetben vannak, a 6.1 osztály UN 3172 vagy UN 3462 szám alá tartozó anyagok.

2.2.62.1.2 A 6.2 osztály anyagai a következők szerint vannak csoportosítva:

I1 Emberekre ártalmas, fertőző anyagok

I2 Csak állatokra ártalmas, fertőző anyagok

I3 Kórházi hulladék

I4 Biológiai anyagok

Fogalommeghatározások

2.2.62.1.3. Az ADN alkalmazásában:

Biológiai termékek - azok a termékek, amelyeket élő szervezetekből az illetékes nemzeti hatóságok előírásai szerint - szükség esetén az ilyen hatóságok speciális engedélyével - gyártanak és forgalmaznak, és a humán- vagy állatgyógyászatban megelőzésre, kezelésre vagy diagnosztizálásra vagy ezekkel kapcsolatos kutatásra,

kísérleti vagy vizsgálati célokra szolgálnak. A teljesség igénye nélkül ide tartoznak a félkész vagy kész termékek, pl. a vakcinák;

Tenyészet - olyan eljárás eredménye, amely által a kórokozókat szándékosan szaporítják. Ez a meghatározás nem terjed ki az e pontban meghatározott betegről származó mintára;

Géntechnológiával módosított mikroorganizmusok és élő szervezetek - olyan mikroorganizmusok és élő szervezetek, amelyek genetikai anyagát szándékosan, génsebészeti beavatkozással úgy változtatták meg, ami a természetben nem fordul elő;

Gyógyászati vagy kórházi hulladékok - az állatok vagy emberek gyógykezeléséből vagy biológiai kísérletekből származó hulladékok;

Beteg személytől vagy állatból származó minta - olyan, közvetlenül emberből vagy állatból levett anyag, beleértve többek között a váladékot, székletet, vért és alkotóelemeit, szöveteket, szövetfolyadékokkal/testnedvekkel átitatott tamponokat, valamint olyan szerveket, amelyeket kutatás, vizsgálat, körmeghatározás, gyógykezelés vagy körmegelőzés céljából szállítanak.

Besorolás

2.2.62.1.4 A fertőző anyagokat a 6.2 osztályba, az UN 2814, az UN 2900, 3291, illetve az UN 3373 tételekhez kell besorolni.

A fertőző anyagok a következő kategóriákra vannak felosztva:

2.2.62.1.4.1 "A" kategória: Olyan fertőző anyag, amelyet olyan formában szállítanak, hogy kitétel esetén képes – az egyébként egészséges – emberben vagy állatban tartós egészségkárosodást, életveszélyes vagy halálos megbetegedést okozni. Az e kritériumot kielégítő anyagokra tájékoztató példák találhatók az ebben a bekezdésben levő táblázatban.

Megjegyzés: *A fertőző anyag abban az esetben gyakorol hatást, ha a védő-csomagolásból kiszabadul és ennek eredményeként emberrel vagy állattal fizikai kapcsolatba kerül.*

a) Azokat a fertőző anyagokat, amelyek ezeket a kritériumokat kielégítik és emberi, vagy pedig emberi és állati megbetegedést okoznak, az UN 2814 tételhez kell besorolni. Azokat a fertőző anyagokat, amelyek csak állati megbetegedést okoznak, az UN 2900 tételhez kell besorolni;

b) Az UN 2814, illetve az UN 2900 tételhez történő besorolást a páciens, illetve az állat ismert kórtörténetére, a helyi járvány körülményekre, a páciens, illetve az állat tüneteire vagy a páciens, illetve az állat egyedi körülményeinek szakszerű megítélésére kell alapozni.

Megjegyzés: *1. Az UN 2814 tétel esetében a helyes szállítási megnevezés „EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG”. Az UN 2900 tétel esetében a helyes szállítási megnevezés „csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐANYAG”.*

2. A következő táblázat felsorolása nem teljes. Azokat a fertőző anyagokat, beleértve az új vagy kialakult patogéneket, amelyek nem szerepelnek a táblázatban, de ugyanazon kritériumoknak megfelelnek, szintén az „A” kategóriába kell besorolni. Ezenkívül, ha egy anyag esetében kétséges, hogy kielégíti-e a kritériumokat, akkor az „A” kategóriába kell besorolni.

3. A következő táblázatban a dőlt betűvel szedett mikroorganizmusok baktériumok, mikoplazmák, rickettsiák vagy gombák.

Példák az „A” kategóriába tartozó anyagokra, amelyek minden formájukban ebbe a kategóriába tartoznak - kivéve, ha másként van jelölve (lásd 2.2.62.1.4.1)

UN szám és megnevezés	Mikroorganizmus
UN 2814 Emberekre ártalmas fertőző anyag	<i>Bacillus anthracis</i> (csak ha tenyészet) <i>Brucella abortus</i> (csak ha tenyészet) <i>Brucella melitensis</i> (csak ha tenyészet) <i>Brucella suis</i> (csak ha tenyészet) <i>Burkholderia mallei</i> - <i>Pseudomonas mallei</i> - takonykór (csak ha tenyészet) <i>Burkholderia pseudomallei</i> - <i>Pseudomonas pseudomallei</i> (csak ha tenyészet) <i>Chlamydia psittaci</i> - madár törzsek (csak ha tenyészet) <i>Clostridium botulinum</i> (csak ha tenyészet) <i>Coccidioides immitis</i> (csak ha tenyészet) <i>Coxiella burnetii</i> (csak ha tenyészet) Krími-kongói haemorrhagiás láz vírus Dengue vírus (csak ha tenyészet) Keleti ló encephalitis vírus (csak ha tenyészet) <i>Escherichia coli</i> , verotoxigén (csak ha tenyészet)* Ebola vírus Flexal vírus <i>Francisella tularensis</i> (csak ha tenyészet) Guanarito vírus Hantaan vírus Hantavírus, amely vesetünetekkel járó haemorrhagiás lázat okoz Hendra vírus Hepatitis B vírus (csak ha tenyészet) Herpes B vírus (csak ha tenyészet) Humán immunhiány vírus (csak ha tenyészet) Erősen patogén madárinfluenza vírus (csak ha tenyészet) Japán encephalitis vírus (csak ha tenyészet) Junin vírus Kyasanur erdei betegség vírus Lassa vírus Machupo vírus

UN szám és megnevezés	Mikroorganizmus
	Marburg vírus Majomhimlő vírus <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (csak ha tenyészet)* Nipah vírus Omszki haemorrhagiás láz vírus Poliovírus (csak ha tenyészet) Veszétség vírus (csak ha tenyészet) <i>Rickettsia prowazekii</i> (csak ha tenyészet) <i>Rickettsia rickettsii</i> (csak ha tenyészet) Rift-völgyi láz vírus (csak ha tenyészet) Orosz tavaszi-nyári encephalitis vírus (csak ha tenyészet) Sabia vírus <i>Shigella dysenteriae type 1</i> (csak ha tenyészet)* Kullancs hordozta encephalitis vírus (csak ha tenyészet) Himlő vírus Venezuelai ló encephalitis vírus (csak ha tenyészet) Nyugat-nílusi vírus (csak ha tenyészet) Sárgaláz vírus (csak ha tenyészet) <i>Yersinia pestis</i> (csak ha tenyészet)
UN 2900 Csak állatokra ártalmas fertőző anyag	Afrikai sertésláz vírus (csak ha tenyészet) Madár paramyxovírus 1 típus - Newcastle betegség vírus (Velogenic Newcastle disease) (csak ha tenyészet) Klasszikus sertésláz vírus (csak ha tenyészet) Száj- és körömfájás vírus (csak ha tenyészet) Lumpy skin disease vírus (csak ha tenyészet) <i>Mycoplasma mycoides</i> - fertőző szarvasmarha tüdő- és mellhártyagyulladás (csak ha tenyészet) Kis termetű kérődző pestis vírus (csak ha tenyészet) Marhavész vírus (csak ha tenyészet) Juhhimlő vírus (csak ha tenyészet) Kecskehimlő vírus (csak ha tenyészet) Sertés hólyaggyulladás vírus (csak ha tenyészet) Hólyagos szájgyulladás vírus (csak ha tenyészet)

*/ Ugyanakkor abban az esetben, ha a tenyészeteket diagnosztikai és klinikaicélra használják, azok „B” kategóriájú fertőző anyagokként osztályozhatók

2.2.62.1.4.2

„B” kategória: Olyan fertőző anyag, amely nem elégíti ki az „A” kategóriába történő besorolás kritériumait. A „B” kategóriába tartozó fertőző anyagokat az UN 3373 tételhez kell besorolni.

Megjegyzés: Az UN 3373 szám esetében a helyes szállítási megnevezés „BIOLÓGIAI PREPARÁTUM, „B” KATEGÓRIA”.

2.2.62.1.5 Mentességek

2.2.62.1.5.1 Azok az anyagok, amelyek nem tartalmaznak fertőző anyagokat, vagy amelyek nem valószínű, hogy emberi vagy állati megbetegedést okoznak, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá, kivéve azokat az eseteket, amikor azok valamelyik más osztályba sorolás feltételeit elégítik ki.

2.2.62.1.5.2 Azok az anyagok, amelyek nem tartalmaznak fertőző anyagokat, vagy amelyek nem valószínű, hogy emberi vagy állati megbetegedést okoznak, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá, ha egyetlen más osztályba sorolás feltételeit sem elégítik ki.

2.2.62.1.5.3 Azok az anyagok, amelyekben a bennük lévő kórokozók olyan módon vannak semlegesítve vagy inaktíválva, hogy már nem jelentenek egészségi kockázatot, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá, ha egyetlen más osztályba sorolás feltételeit sem elégítik ki.

2.2.62.1.5.4 Azok az anyagok (ideértve az élelmiszer- és a vízmintákat is), amelyekben a kórokozók koncentrációja természetesen előforduló szinten van és a fertőzési kockázatuk nem tekinthető jelentősnek, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá, ha egyetlen más osztályba sorolás feltételeit sem elégítik ki.

2.2.62.1.5.5 A felszívóanyagra csöppentett, megszáradt vér, a belső vérzés megállapítására szolgáló székletminta, a vérátömlesztés céljából vagy szervátültetéshez, illetve vérátömlesztéshez használt vérkészítmények előállítás céljából gyűjtött vér és vér alkotórészek, valamint a szervátültetésre szolgáló szövetek és szervek nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

2.2.62.1.5.6 Azok az emberi, illetve állati minták, amelyeknél elenyésző annak a valószínűsége, hogy kórokozókat tartalmaznak, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá, ha olyan csomagolásban szállítják, amely megakadályozza, hogy kiszivároghassanak, és az „Mentesített emberi minta”, illetve „Mentesített állati minta” felirattal meg vannak jelölve.

A csomagolás akkor elégíti ki az előző követelményt, ha megfelel a következőknek:

- a) A csomagolásnak három részből kell állnia:
 - i) szivárgásmentes elsődleges tartály(ok)ból;
 - ii) szivárgásmentes másodlagos csomagolásból; és
 - iii) olyan külső csomagolásból, amely úrtartalmának, tömegének és rendeltetésének megfelelően erős, és legalább egy oldalfelületének mérete legalább 100 mm × 100 mm;
- b) Folyadékok esetén az elsődleges tartály(ok) és a másodlagos csomagolás közé az elsődleges tartály(ok) teljes tartalmának felszívására elegendő felszívóképes párnázóanyagot kell helyezni, hogy a folyékony anyag a szállítás során történő kiszabadulása vagy kiszivárgása esetén ne érhesse el a külső csomagolást, illetve ne okozza sem a párnázóanyag, sem a külső csomagolás sérülését;
- c) Amennyiben több törékeny elsődleges tartály van elhelyezve egyetlen másodlagos csomagolásban, úgy ezeket egyenként be kell burkolni vagy úgy kell elválasztani egymástól, hogy ne érintkezhessenek egymással.

Megjegyzés: Annak eldöntését, hogy valamely anyag ezen alpont alapján kivételnek számít-e a páciens, illetve az állat ismert kórtörténetének, tüneteinek, egyedi körülményeinek és a helyi járvány körülményeknek a szakszerű megítélésére kell alapozni.

Az ezen alpont szerint szállítható minta lehet pl.

- a koleszterinszint, vércukorszint, hormonszint, prosztatata specifikus antitestek (PSA) meghatározására szolgáló vér- és vizeletminta;*
- a nemfertőző emberi vagy állati betegségekben a szív-, máj-, vese-funkció vagy terápiás célú gyógyszer szint meghatározásához szükséges minta;*
- a biztosítás kötésnél vagy foglalkoztatáskor szükséges, kábítószer vagy alkohol kimutatására szolgáló minta;*
- a terhesség kimutatására szolgáló minta;*
- a rák kimutatása céljából vett szövettani minta; és*
- emberben vagy állatban lévő antitestek kimutatására szolgáló minta.*

2.2.62.1.6 A vérátömlesztés céljából vagy szervátültetéshez, illetve vérátömlesztéshez használt vérkészítmények előállítása céljából gyűjtött vér és vérkomponensek, valamint a szervátültetésre szolgáló szövetek és szervek nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

2.2.62.1.7 Azok az anyagok, amelyeknél csekély annak a valószínűsége, hogy fertőző anyagot tartalmaznak, vagy annak koncentrációja a természetben előforduló szintet nem haladja meg, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá. Ilyenek pl. az élelmiszerek, a vízminták, az élő személyek és anyagok, amelyeket oly módon kezeltek, ami a kórokozókat semlegesítette vagy ártalmatlanította.

2.2.62.1.8 (fenntartva)

2.2.62.1.9 *Biológiai termékek*

Az ADN alkalmazásában a biológiai termékek a következő csoportokra vannak osztva:

a) olyan termékek, amelyeket az illetékes nemzeti hatóságok követelményei szerint állítanak elő és csomagolnak be, és végső csomagolás (kiszerezés), illetve elosztás céljából szállítanak, orvosok vagy magánszemélyek által történő egyéni gyógykezelés céljára. Az ebbe a csoportba tartozó anyagok nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá;

b) olyan termékek, amelyek nem elégítik ki előző a) pont kritériumait, és amelyekről ismert vagy okkal feltételezhető, hogy fertőző anyagot tartalmaznak, és az „A” vagy a „B” kategóriába való feltételeknek megfelelnek. Az ebbe a csoportba tartozó anyagokat az UN 2814, az UN 2900, illetve az UN 3373 tételhez kell besorolni.

Megjegyzés: *Egyes engedélyezett biológiai termékek csak a világ egyes részein képezhetnek biológiai veszélyt. Ilyen esetben az illetékes hatóság előírhatja, hogy ezek a biológiai termékek feleljenek meg a fertőző anyagokra vonatkozó követelményeknek vagy egyéb korlátozásokat fogantatosíthat.*

2.2.62.1.10 *Géntechnológiával módosított mikroorganizmusok és élő szervezetek*

Azokat a géntechnológiával módosított mikroorganizmusokat, amelyek nem elégítik ki a fertőző anyagok meghatározását, a 2.2.9 szakasz szerint kell besorolni.

2.2.62.1.11 Gyógyászati vagy kórházi hulladék**2.2.62.1.11.1**

Azokat a gyógyászati vagy kórházi hulladékokat, amelyek az „A” kategóriába tartozó fertőző anyagot tartalmaznak, az UN 2814, illetve az UN 2900 tételhez kell besorolni. Azokat a gyógyászati vagy kórházi hulladékokat, amelyek a „B” kategóriába tartozó fertőző anyagokat tartalmaznak, az UN 3291 tételhez besorolni.

Megjegyzés: Ezen előírások szerint kell besorolni a Bizottság 2000/532/EK⁷ módosított határozata mellékletét képező hulladékjegyzék szerinti 18 01 03 számú (Ember, illetve állatok egészségügyi ellátásból és/vagy az azzal kapcsolatos kutatásból származó hulladékok – szülészeti, illetve az emberi betegségek diagnosztizálásából, kezeléséből, illetve megelőzéséből származó hulladékok – egyéb hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében) és a 18 02 02 számú (Ember, illetve állatok egészségügyi ellátásból és/vagy az azzal kapcsolatos kutatásból származó hulladékok – állatbetegségek kutatásából, diagnosztizálásából, kezeléséből, illetve megelőzéséből származó hulladékok – egyéb hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében) gyógyászati vagy klinikai hulladékokat a páciens, ill. az állat orvosi, ill. állatorvosi diagnózisa alapján.

2.2.62.1.11.2

Azokat a gyógyászati vagy kórházi hulladékokat, amelyekről okkal feltételezhető, hogy csekély annak a valószínűsége, hogy fertőző anyag(ka)t tartalmaznak, az UN 3291 tételhez kell besorolni.

Megjegyzés: 1. Az UN 3291 szám esetében a helyes szállítási megnevezés „NEM SPECIFIKÁLT KÓRHÁZI HULLADÉK M.N.N.” vagy (BIO)GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N.” vagy „SZABÁLYOZOTT GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N.”
2. Az előző besorolási kritériumokkal ellentétben nem tartoznak az ADN hatálya alá a Bizottság 2000/532/EK⁵) módosított határozata mellékletét képező hulladékjegyzék szerinti 18 01 04 számú (Ember, illetve állatok egészségügyi ellátásból és/vagy az azzal kapcsolatos kutatásból származó hulladékok – szülészeti, illetve az emberi betegségek diagnosztizálásából, kezeléséből, illetve megelőzéséből származó hulladékok – hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása nem kötött speciális követelményekhez a fertőzések elkerülése érdekében) és a 18 02 03 számú (Ember, illetve állatok egészségügyi ellátásból és/vagy az azzal kapcsolatos kutatásból származó hulladékok – állatbetegségek kutatásából, diagnosztizálásából, kezeléséből, illetve megelőzéséből származó hulladékok – hulladékok, amelyek

⁵ A Bizottság 2000/532/EK határozata (2000. május 3.) a hulladékjegyzéknek a hulladékokról szóló 75/442/EGK tanácsi irányelv [felváltotta a 2006/12/EC parlamenti és tanácsi irányelv (az EK Hivatalos Lapja L 114 szám, 2006. 04. 27., 9. oldal)] 1. cikkének a) pontja értelmében történő meghatározásáról szóló 94/3/EK határozat, valamint a veszélyes hulladékok jegyzékének a veszélyes hulladékokról szóló 91/689/EGK tanácsi irányelv 1. cikkének (4) bekezdése értelmében történő meghatározásáról szóló 94/904/EK tanácsi határozat felváltásáról (az EK Hivatalos Lapja, L 226 szám, 2000. 09. 06., 3. o.).

gyűjtése és ártalmatlanítása nem kötött speciális követelményekhez a fertőzések elkerülése érdekében) gyógyászati vagy klinikai hulladékok.

2.2.62.1.11.3 Azok a fertőtlenített gyógyászati vagy kórházi hulladékok, amelyek korábban fertőző anyago(ka)t tartalmaztak, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá, ha egyetlen más osztályba való besorolás kritériumát sem elégítik ki.

2.2.62.1.11.4 Az UN 3291 szám alá besorolt gyógyászati vagy kórházi hulladékok a II csomagolási csoporthoz vannak hozzárendelve.

2.2.62.1.12 *Fertőzött állatok*

2.2.62.1.12.1 Élő állatok fertőző anyag szállítására nem használhatók, kivéve, ha az anyag más módon nem szállítható. Azokat az élő állatokat, amelyeket szándékosan megfertőztek vagy amelyekről ismert vagy gyanítható, hogy fertőző anyagot tartalmaznak, csak az illetékes hatóság által előírt feltételek szerint lehet szállítani.⁶

2.2.62.1.12.2 Az „A” kategóriájú, ill. tenyészet esetén „A” kategóriába sorolandó kórokozókkal fertőzött állati tetemeket a konkrét esettől függően az UN 2814, illetve az UN 2900 tétel alá kell sorolni.

A „B” kategóriájú kórokozókkal fertőzött állati tetemeket az illetékes hatóság által előírt feltételek⁷ szerint kell szállítani.

2.2.62.2 *A szállításból kizárt anyagok*

Gerinces vagy gerinctelen élő állatok fertőző anyagok szállítására nem használhatók, kivéve, ha az anyag más módon nem szállítható, illetve a szállítást az illetékes hatóság jóvá nem hagyta (lásd a 2.2.62.1.12.1 pontot).

⁶ Ilyen előírásokat tartalmaz például a 91/628/EGK irányelv (Az Európai Közösségek Hivatalos Lapja, L340 szám, 1991. december 11., 17. oldal), valamint az Euópa Tanács (Miniszteri Bizottság) egyes állatfajták szállításáról szóló ajánlása

⁷ A fertőzött állati tetemekre vonatkozó előírásokat tartalmaz pl. az Európai Parlament és a Tanács 2002. október 3-i 1774/2002 (EK) rendelete, amely a nem emberi fogyasztásra szolgáló, állati eredetű melléktermékekre vonatkozó egészségügyi rendszabályokat tartalmaz (az EK Hivatalos Lapja L 273. szám, 2002. 10. 10., 1. old.)

2.2.62.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Emberekre ártalmas fertőző anyagok	I1	2814 EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG
Csak állatokra ártalmas fertőző anyagok	I2	2900 csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG
Kórházi hulladék	I3	3291 NEM SPECIFIKÁLT KÓRHÁZI HULLADÉK, M.N.N. vagy 3291 (BIO)GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N. vagy 3291 SZABÁLYOZOTT GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N.
Diagnosztikai minták	I4	3373 DIAGNOSZTIKAI MINTÁK vagy 3373 KÓRHÁZI MINTÁK

2.2.7 7 osztály Radioaktív anyagok**2.2.7.1 A 7 osztály meghatározása**

2.2.7.1.1 *Radioaktív anyag* - minden olyan anyag, amely radionuklidokat tartalmaz és mind az aktivitás koncentráció, mind a küldemény teljes aktivitása nagyobb, mint a 2.2.7.7.2.1-2.2.7.7.2.6 pontban meghatározott érték.

2.2.7.1.2 Az ADN alkalmazásában a következő radioaktív anyagok nem tartoznak a 7 osztályba:

- a) a szállítóeszközök szerves részét képező radioaktív anyagok;
- b) (fenntartva)
- c) a személyekbe vagy élő állatokba diagnosztikai vagy kezelési célra bevitt vagy beültetett radioaktív anyagok;
- d) a fogyasztási cikkekben levő, hatóságilag engedélyezett radioaktív anyagok, azok végső felhasználónak történt eladását követően;
- e) a természetben előforduló radionuklidokat tartalmazó természetes anyagok és ércek, amelyek vagy természetes állapotukban vannak, vagy a radionuklidok kinyerésén kívüli egyéb célból vannak feldolgozva, és amelyeket nem szándékoznak feldolgozni a radionuklidok felhasználása céljából, amennyiben az anyag

aktivitás koncentrációja nem nagyobb, mint a 2.2.7.7.2.1 b) pontban meghatározott vagy a 2.2.7.7.2.2 – 2.2.7.7.2.6 pont szerint számított érték 10-szerese;

- f) nem radioaktív szilárd tárgyak, amelyek felületükön sehol nem tartalmaznak a 2.2.7.2 bekezdésben a „szennyezettség” meghatározásánál megadott határoknál nagyobb mennyiségben radioaktív anyagokat.

2.2.7.2

Fogalommeghatározások

A_1 és A_2

A_1 - a különleges formájú radioaktív anyagok aktivitásának értéke, amelyet a 2.2.7.7.2.1 pont táblázata tüntet fel vagy a 2.2.7.7.2 pontban foglalt rendelkezések szerint állapítanak meg és az ADN előírásaihoz az aktivitás határok megállapítására használatos.

A_2 - a különleges formájú radioaktív anyagoktól eltérő, más radioaktív anyagok aktivitásának értéke, amelyet a 2.2.7.7.2.1 pont táblázata tüntet fel vagy a 2.2.7.7.2 pontban foglalt rendelkezések szerint állapítanak meg és az ADN előírásaihoz az aktivitás határok megállapítására használatos.

Besugárzatlan tórium - olyan tórium, amely 232-tórium grammonként legfeljebb 10^{-7} g 233-uránt tartalmaz.

Besugárzatlan urán - olyan urán, amely 235-urán grammonként legfeljebb 2×10^3 Bq plutóniumot, 235-urán grammonként legfeljebb 9×10^6 Bq hasadási terméket és 235-urán grammonként legfeljebb 5×10^{-3} g 236-uránt tartalmaz.

Biztonsági tartály - a csomagolási elemeknek a tervező által meghatározott együttesét jelenti, amelynek feladata a radioaktív anyagok kiszabadulásának megakadályozása a szállítás során.

Criticality safety index (CSI) - lásd *kritikussági biztonsági mutatószám (CSI)*.

Csekély toxicitású alfa-sugárzók - természetes urán, szegényített urán, természetes tórium, 235-urán vagy 238-urán, 232-tórium, 228-tórium és 230-tórium, ha ezeket ércek vagy fizikai vagy kémiai koncentrátumok tartalmazzák, és a 10 napnál rövidebb felezési idejű alfa-sugárzók.

Csomagolás radioaktív anyagok esetén - a radioaktív tartalom teljes bezárásához szükséges elemek összessége. Ide tartozhatnak adott esetben az egy- vagy többdarabos tartályok, felszívóképes anyag, távtartók, sugárzásárnyékolók, a töltésre, ürítésre, szellőztetésre és nyomáskiegyenlítésre alkalmas szerkezetek, a hűtőszerkezetek, lökésállapítók, kezelésre és rögzítésre alkalmas szerelvények, hőszigetelő szerkezetek és beépített kezelőszerkezetek. A csomagolás lehet láda, hordó vagy hasonló tartály, vagy akár konténer, tartány vagy IBC is.

Megjegyzés: Az egyéb veszélyes áruk esetében a csomagolásra lásd az 1.2.1 szakasz alatti meghatározást.

Engedély:

Egyoldalú engedély - olyan engedély a konsztrukcióra vagy a szállításra, amelyet csak a mintadarab származási országa illetékes hatóságnak kell megadnia. Amennyiben a származási ország nem ADN-ben részes Szerződő Fél, akkor a küldemény által érintett első ADN-ben részes Szerződő Fél illetékes hatóságának kell ezt az engedélyt jóváhagynia (lásd az ADR 6.4.22.6 pontját).

Többoldalú engedély - olyan engedély, amelyet megfelelő esetben a konsztrukcióra vagy a szállításra a származási ország, valamint abban az esetben, ha a küldeményt bármely más országba vagy országon keresztül szállítják, akkor ennek az országnak az illetékes hatóságának az engedélye.

Hasadóanyagok - 233-urán, 235-urán, 239-plutónium, 241-plutónium és ezen radionuklidok minden keveréke. Nem tartozik e meghatározás alá:

- a) a besugárzatlan természetes urán vagy szegényített urán, és
- b) az olyan természetes vagy szegényített urán, amit csak termikus reaktorokban sugároztak be.

Kis fajlagos aktivitású (LSA) anyag - lásd a 2.2.7.3 bekezdést.

Kiskonténer - olyan konténer, amelynek vagy valamely külső mérete nem haladja meg az 1,5 m-t vagy befogadóképessége nem haladja meg a 3 m³-t.

Kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag - olyan szilárd radioaktív anyag vagy kapszulába zárt szilárd radioaktív anyag, amelynek diszpergálódási képessége korlátozott és nem por formájú.

Megjegyzés: *A kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagok a küldeménydarab-mintára engedélyezett mennyiségben, a jóváhagyási igazolásban meghatározottak szerint légi úton B(U) vagy B(M) típusú küldeménydarabban szállíthatók. Ez a meghatározás azért szerepel itt, mert az ilyen, kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagokat tartalmazó küldeménydarabok belföldi víziúton is szállíthatók.*

Kizárólagos használat - a jármű vagy a nagykonténer egyetlen feladó általi használatát jelenti, amikor is a szállítás előtt, alatt és után az összes be- és kirakási műveletet a feladó vagy a címzett utasítása szerint végzik.

Kritikussági biztonsági mutatószám (CSI) olyan szám, amely a hasadó anyagot tartalmazó küldeménydarabhoz, hoz vagy konténerhez van hozzárendelve és amelyet a hasadó anyagot tartalmazó küldeménydarabok, ok vagy konténerek együttesének ellenőrzésére használnak.

Küldeménydarab radioaktív anyagok esetében - a csomagolás annak radioaktív tartalmával együtt, szállításra kész formában. Az ADN rendelkezései a következő küldeménydarab-típusokra terjednek ki, amelyekre a 2.2.7.7 bekezdésben meghatározott aktivitás határokat, illetve anyagkorlátozást, valamint az egyes küldeménydarab típusokra vonatkozó követelményeket be kell tartani:

- a) engedményes küldeménydarab;
- b) 1 típusú ipari küldeménydarab (*IP-1* típusú küldeménydarab);
- c) 2 típusú ipari küldeménydarab (*IP-2* típusú küldeménydarab);
- d) 3 típusú ipari küldeménydarab (*IP-3* típusú küldeménydarab);
- e) A típusú küldeménydarab;
- f) *B(U)* típusú küldeménydarab;
- g) *B(M)* típusú küldeménydarab;
- h) C típusú küldeménydarab.

A hasadóanyagot vagy urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabokra további járulékos előírások vonatkoznak (lásd a 2.2.7.7.1.7 és a 2.2.7.7.1.8 pontot).

Megjegyzés: Az egyéb veszélyes áruk esetében a küldeménydarabra lásd az 1.2.1 szakasz alatti fogalommeghatározásokat.

Különleges formájú (*special form*) radioaktív anyag - lásd a 2.2.7.4.1 pontot.

Legnagyobb normál üzemi nyomás - a közepes tengerszint feletti levegőnyomást meghaladó azon legnagyobb nyomás, amely a biztonsági tartály belsejében a szállítás során fennálló környezeti feltételeknek megfelelő hőmérsékleti és napsugárzási viszonyok mellett, szellőztetés, segédrendszer általi külső hűtés vagy szállítás közbeni üzemi ellenőrzés nélkül egy év alatt kialakulhat.

Low specific activity (*LSA*) - lásd *kis fajlagos aktivitású (*LSA*) anyag*

Megtartó rendszer - a hasadóanyagnak és a csomagolási elemeknek a tervező által meghatározott és az illetékes hatóság által jóváhagyott együttesét jelenti, amelynek feladata a kritikussági biztonság fenntartása.

Minta - valamely különleges formájú radioaktív anyag, kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag, küldeménydarab vagy csomagolás leírását jelenti, ami lehetővé teszi az ilyen tárgy pontos azonosítását. A leíráshoz adatlapok, szerkezeti rajzok, az előírásokkal való egyezőséget tanúsító jelentések és más mértékadó dokumentumok tartozhatnak.

Nagykonténer - olyan konténer, amely az ebben a szakaszban levő fogalom-meghatározás szerint nem minősül kiskonténernek.

Radioaktív szennyezettség:

Radioaktív szennyezettség - valamely radioaktív anyag jelenléte egy felületen 0,4 Bq/cm²-nél nagyobb mennyiségben béta-, gamma-sugárzók és csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, vagy 0,04 Bq/cm²-nél nagyobb mennyiségben minden más alfa-sugárzó esetén.

Nem tapadó radioaktív szennyezettség - olyan szennyezettség, amely rendes kezelési feltételek között a felületről eltávolítható.

Tapadó radioaktív szennyezettség - a nem tapadó szennyezettség kivételével minden más szennyezettség.

Radioaktív tartalom - a csomagoláson belül levő radioaktív anyag minden szennyezett szilárd anyaggal, folyékony anyaggal és gázzal együtt.

Radionuklid fajlagos aktivitása - a nuklid egységnyi tömegére jutó aktivitás. Az olyan anyagnál, amely radionuklidot egyenletesen elosztatva tartalmaz, a fajlagos aktivitás ezen anyag egységnyi tömegére jutó aktivitás.

A **sugárzási szint** - a megfelelő sugárzásra vonatkozó dózis-teljesítmény millisievert per óra egységben megadva.

Surface contaminated object (SCO) - lásd **Szennyezett felületű tárgy (SCO)**

Szállítás - a küldemény speciális továbbítása a származási helyről a rendeltetési helyre.

Szállítási mutatószám (Transport Index, TI) - olyan szám, amely a küldemény-darabhoz, hoz, konténerhez vagy csomagolatlan *LSA-I* vagy *SCO-I* küldeményhez van hozzárendelve, és amelyet a besugárzás ellenőrzésére használnak.

Szennyezett felületű tárgy (SCO) - lásd a 2.2.7.5 bekezdést.

Transport index (TI) - lásd **szállítási mutatószám (TI)**

Urán, természetes, szegényített, dúsított:

Természetes urán - urán (ez lehet kémiaiilag elkülönített urán is), amelyben az uránizotópok természetben előforduló eloszlásúak (kb. 99,28 tömeg% 238-urán és 0,72 tömeg% 235-urán).

Szegényített urán - olyan urán, amelynek százalékos 235-urán tartalma kisebb, mint a természetes uráné.

Dúsított urán - olyan urán, amelynek százalékos 235-urán tartalma nagyobb, mint 0,72%.

Mind a természetes, mind a dúsított, mind a szegényített uránban kis százalékban a 234-urán is jelen van.

2.2.7.3

Kis fajlagos aktivitású (LSA) anyag, a csoportok meghatározása

2.2.7.3.1

Kis fajlagos aktivitású (LSA) anyag - olyan radioaktív anyag, amelynek fajlagos aktivitása természeténél fogva korlátozott, vagy olyan radioaktív anyag, amelyre becsült közepes fajlagos aktivitás-határérték vonatkozik. Az *LSA* anyagot körülvevő árnyékoló anyagot a becsült közepes fajlagos aktivitás meghatározásánál nem szabad figyelembe venni.

2.2.7.3.2

Az *LSA* anyagok az alábbi három csoport egyikéhez tartoznak:

a) LSA-I

- i)* urán- és tóriumérccek és ezen érccek koncentrátumai és természetes radionuklidokat tartalmazó egyéb érccek, amelyeket ezen radionuklidok felhasználására kívánnak feldolgozni;
- ii)* természetes urán vagy szegényített urán, vagy természetes tórium, vagy ezek vegyületei vagy keverékei, feltéve, hogy besugárzatlanok és szilárd vagy folyékony halmazállapotban vannak;
- iii)* radioaktív anyagok, amelyek A_2 értéke nincs korlátozva, kivéve a hasadóanyagokat olyan mennyiségben, ami az ADR 6.4.11.2 bekezdése szerint nem engedményes;
- iv)* egyéb radioaktív anyag, amelyben az aktivitás egyenletesen oszlik meg és a becsült közepes fajlagos aktivitás nem haladja meg a 2.2.7.7.2.1-2.2.7.7.2.6 pontban az aktivitás koncentrációra meghatározott érték 30-szorosát, kivéve a hasadóanyagokat olyan mennyiségben, ami az ADR 6.4.11.2 bekezdése szerint nem engedményes;

b) LSA-II

- i)* a víz, legfeljebb 0,8 TBq/l trícium koncentrációval; vagy
- ii)* egyéb anyagok, amelyekben az aktivitás egyenletesen oszlik meg, és amelyekben a becsült közepes fajlagos aktivitás szilárd anyagok és gázok esetében $10^{-4} A_2/g$ értéket, folyadékok esetében a $10^{-5} A_2/g$ értéket nem haladja meg;

c) LSA-III - szilárd anyagok (pl. szilárdított hulladékok vagy aktivált anyagok) a porok kivételével, amelyeknél

- i)* a radioaktív anyagok szilárd anyagban vagy szilárd tárgyak együttesében vagy szilárd, tömör kötőanyagban (mint beton, bitumen, kerámia stb.) lényegében egyenletesen vannak elosztatva;
- ii)* a radioaktív anyagok viszonylag oldhatatlanok, vagy azokat viszonylag oldhatatlan közeg tartalmazza úgy, hogy az egy küldeménydarabra jutó kilúgozódásból adódó radioaktív anyag veszteség a 7 napig tartó, vízben való áztatás során még a csomagolás elveszése esetén sem haladja meg a $0,1A_2$ értéket; és
- iii)* a szilárd anyagok becsült közepes fajlagos aktivitása az árnyékolóanyagok figyelembevétele nélkül a $2 \cdot 10^{-3} A_2/g$ értéket nem haladja meg.

2.2.7.3.3

Az *LSA-III* anyagnak olyan szilárd anyagnak kell lennie, hogy ha egy küldeménydarab teljes tartalmát alávetnék a 2.2.7.3.4 pont szerinti vizsgálatnak, a vízben mérhető aktivitás a $0,1A_2$ értéket nem haladná meg.

2.2.7.3.4 *Az LSA-III anyagot a következők szerint kell vizsgálni:*

A küldeménydarab teljes tartalmát reprezentáló szilárd anyagmintát hét napra környezeti hőmérsékletű vízbe kell meríteni. A vizsgálatához használt víz mennyisége annyi legyen, hogy a hétnapos vizsgálati idő végén megmaradó el nem nyelt és hatástalan szabad vízmennyiség a szilárd vizsgálati minta térfogatának legkevesebb 10%-a legyen. A víz kezdeti pH-értéke 6-8 között kell legyen, miközben vezetőképessége 20 °C-on legfeljebb 1 mS/m lehet. A vizsgált minta 7 napig tartó bemerülését követően kell megmérni a szabad vízmennyiség teljes aktivitását.

2.2.7.3.5 A 2.2.7.3.4 pontban meghatározott teljesítményszintnek való megfelelést az ADR 6.4.12.1 és 6.4.12.2 bekezdése szerint kell bizonyítani.**2.2.7.4** *A különleges formájú radioaktív anyagokra vonatkozó követelmények***2.2.7.4.1** A különleges formájú radioaktív anyag:

- a) szétterjedésre nem képes szilárd radioaktív anyag; vagy
- b) radioaktív anyagot tartalmazó, tömören lezárt kapszula, amelyet úgy kell kialakítani, hogy csak a kapszula szétrombolásával lehessen kinyitni.

A különleges formájú radioaktív anyag legalább egyik méretének el kell érnie az 5 mm-t.

2.2.7.4.2 A különleges formájú anyagnak olyan természetűnek vagy olyan szerkezetűnek kell lenni, hogy ha alávetnék a 2.2.7.4.4-2.2.7.4.8 pontban meghatározott vizsgálatoknak, kielégítene a következő előírásokat:

- a) nem törik vagy roncsolódik a vonatkozó 2.2.7.4.5 a), b), c), és a 2.2.7.4.6 a) pontban foglalt ejtési, ütési és hajlítási vizsgálat hatására;
- b) nem olvad meg és nem diszpergálódik a vonatkozó 2.2.7.4.5 d) vagy a 2.2.7.4.6 b) pontban foglalt hőpróba hatására; és
- c) a vízben mérhető aktivitás a 2.2.7.4.7 és a 2.2.7.4.8 pont szerinti kioldódási vizsgálat során nem haladja meg a 2 kBq értéket vagy helyette a zárt sugárforrásoknál az ISO 9978:1992 „Sugárzás elleni védelem - Zárt radioaktív sugárforrások - Zártságvizsgálati eljárások” szabvány alapján, a zártság mértékének megállapítására végzendő térfogati szivárgást meghatározó vizsgálat hatására nem lépi túl az elfogadott küszöböt, amely az illetékes hatóság számára elfogadható.

2.2.7.4.3 A 2.2.7.4.2 pontban meghatározott teljesítményszintnek való megfelelést az ADR 6.4.12.1 és 6.4.12.2 bekezdése szerint kell bizonyítani.**2.2.7.4.4** A különleges formájú radioaktív anyagból álló vagy azt modellező mintadarabokat a 2.2.7.4.5 pontban meghatározott ejtési, ütési, hajlítási és hőpróbanak vagy a 2.2.7.4.6 pontban engedélyezett alternatív próbáknak kell kitenni. Minden vizsgálatához külön mintadarab használható. Mindegyik vizsgálat után egy kioldódás- vagy térfogatvesztés-vizsgálatot kell végezni a mintán olyan eljárással, amely legalább olyan pontos, mint a nem diszpergálódó szilárd anyagra a 2.2.7.4.7 pontban megadott, illetve kapszulázott (tokozott) anyagra a 2.2.7.4.8 pontban megadott próbák.

2.2.7.4.5

A megfelelő vizsgálati eljárások a következők:

- a) *Ejtési próba:* A mintát 9 m magasból ütközőlapra kell ejteni. Az ütközőlapnak az ADR 6.4.14 szakaszában meghatározott kivitelűnek kell lennie.
- b) *Ütési próba:* A mintadarabot egy ólomlapra kell helyezni, amelyik sima, szilárd felületen nyugszik, és egy acélrúd lapos végével akkora ütést kell rá mérni, amely 1,4 kg tömeg 1 m magasból való függőleges ráejtésének felel meg. A rúd végének 25 mm átmérőjűnek kell lennie, a szélét $3 \pm 0,3$ mm-es sugárral le kell kerekíteni. Az ólom 3,5...4,5 Vickers-keménységű és max. 25 mm vastagságú legyen; a felülete pedig nagyobb legyen, mint a próbatest által befedett felület. Minden ütéshez új ólomfelületet kell használni. A bélyeg (acélrúd) úgy üsse meg a mintát, hogy azon a legnagyobb sérülést okozza.
- c) *Hajlítási próba:* A próbát csak hosszú, vékony forrásokra kell alkalmazni, amelyeknek legkisebb hosszúsága 10 cm, és a hosszúságnak a legkisebb szélességhez viszonyított aránya legalább 10. A mintadarabot mereven, vízszintesen úgy kell befogni, hogy hosszúságának a fele nyúljon ki a befogásból. A mintadarabot úgy kell elhelyezni, hogy a mintadarab a legnagyobb sérülést szenvedje el, ha a szabad végét egy acélrúd lapos végével megütik. A rúdnak olyan erővel kell megütni a mintadarabot, hogy az egyenértékű legyen 1,4 kg tömeg 1 m-ről való függőleges ráejtésével. A rúd végének 25 mm átmérőjűnek kell lennie, a szélét $3 \pm 0,3$ mm-es sugárral le kell kerekíteni.
- d) *Hőpróba:* A mintadarabot levegőn 800 °C-ra kell felhevíteni és tíz percen át ezen a hőmérsékleten tartani, majd hagyni kell kihűlni.

2.2.7.4.6

A zárt kapszulába tokozott radioaktív anyagból álló vagy azt modellező mintadarabokat a következő vizsgálatok alól lehet mentesíteni:

- a) a 2.2.7.4.5 pont a) és b) alpontjában leírt próbák alól, feltéve, hogy a különleges formájú radioaktív anyag tömege:
 - i) 200 g-nál kevesebb, és az ISO 2919:1999 „Sugárzás elleni védelem - Zárt radioaktív sugárforrások - Általános követelmények és osztályozás” szabvány 4. osztálya szerinti ütési próbát elvégezték; vagy
 - ii) 500 g-nál kevesebb, és az ISO 2919:1999 „Sugárzás elleni védelem - Zárt radioaktív sugárforrások - Általános követelmények és osztályozás” szabvány 5. osztálya szerinti ütési próbát elvégezték; és
- b) a 2.2.7.4.5 d) pontban előírt próba alól, feltéve, hogy helyette az ISO 2919:1999 „Sugárzás elleni védelem - Zárt radioaktív sugárforrások - Általános követelmények és osztályozás” szabvány 6. osztálya szerinti hőmérsékletpróbát elvégezték.

2.2.7.4.7

A nem diszpergálódó, szilárd anyagokból álló vagy azt modellező mintadaraboknál kioldhatóság-vizsgálatot kell végezni a következők szerint:

- a) a mintadarabot hét napig környezeti hőmérsékletű vízbe kell meríteni. A vizsgálathoz felhasznált víz mennyiségének elegendőnek kell lenni ahhoz, hogy a hétnapos vizsgálati idő végén megmaradó, el nem nyelt és hatástalan szabad vízmennyiség a szilárd vizsgálati minta térfogatának legkevesebb 10%-a legyen. A víz kezdeti pH-értéke 6-8 között legyen, miközben vezetőképessége 20 °C-on legfeljebb 1 mS/m lehet.
- b) a vizet a mintadarabbal együtt 50 °C ± 5 °C hőmérsékletre kell hevíteni és négy órán át ezen a hőmérsékleten kell tartani
- c) ezután a víz aktivitását meg kell határozni
- d) ezt követően a mintadarabot legalább hét napon át legalább 90% relatív nedvességtartalmú és 30 °C-os mozdulatlan levegőn kell tárolni
- e) ezután a mintadarabot az a) pontban leírtakhoz hasonlóan vízbe kell meríteni, a vizet a mintadarabbal együtt ismét 50 °C ± 5 °C-ra fel kell melegíteni, és ezen a hőmérsékleten tartani négy órán át
- f) ezután a víz aktivitását meg kell határozni.

2.2.7.4.8

A zárt kapszulába tokozott radioaktív anyagból álló vagy azt modellező mintadarabokon a minősítéshez vagy kioldhatóság- vagy térfogatveszteség-vizsgálatot kell végezni a következők szerint:

- a) A kioldhatóságvizsgálatnak a következő lépéseket kell tartalmazni:
 - i) a mintadarabot környezeti hőmérsékletű vízbe kell meríteni. A víz kezdeti pH-értéke 6-8 között legyen, miközben vezetőképessége 20 °C-on legfeljebb 1 mS/m lehet;
 - ii) a vizet a mintadarabbal együtt 50 °C ± 5 °C hőmérsékletre kell hevíteni, és négy órán át ezen a hőmérsékleten tartani;
 - iii) ezután meg kell határozni a víz aktivitását;
 - iv) ezt követően a mintadarabot legalább hét napon át legalább 90% relatív páratartalmú és 30 °C-os mozdulatlan levegőn kell tárolni;
 - v) az i), ii), iii) alatti műveletet meg kell ismételni.
- b) A másik lehetőség szerinti térfogatveszteség megállapításához az ISO 9978:1992 „Sugárzás elleni védelem - Zárt radioaktív sugárforrások - Zártságvizsgálati eljárások” szabványban ismertetett azon próbákat kell alkalmazni, amelyek az illetékes hatóság számára elfogadhatók.

2.2.7.5***Szennyezett felületű tárgyak (SCO), a csoportok meghatározása***

A szennyezett felületű tárgy (SCO) olyan szilárd tárgy, amely önmagában nem radioaktív, de amelynek felületén radioaktív anyag van elosztatva (radioaktív anyaggal van szennyezve). A szennyezett felületű tárgyak (SCO) a következő két csoport egyikébe tartoznak:

a) SCO-I: olyan szilárd tárgy, amelyen

- i) a nem tapadó radioaktív szennyezettség aktivitása a hozzáférhető felületek 300 cm^2 -nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm^2 -nél) meghatározva, nem haladja meg a 4 Bq/cm^2 értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, ill. a $0,4\text{ Bq/cm}^2$ értéket egyéb alfa-sugárzók esetén; és
- ii) a tapadó radioaktív szennyezettség aktivitása a hozzáférhető felületek 300 cm^2 -nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm^2 -nél) meghatározva, nem haladja meg a $4\cdot 10^4\text{ Bq/cm}^2$ értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, illetve a $4\cdot 10^3\text{ Bq/cm}^2$ értéket egyéb alfa-sugárzók esetén; és
- iii) a nem tapadó és a tapadó radioaktív szennyezettség aktivitásának összege a nem hozzáférhető felületek 300 cm^2 -nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm^2 -nél) meghatározva, nem haladja meg a $4\cdot 10^4\text{ Bq/cm}^2$ értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, ill. a $4\cdot 10^3\text{ Bq/cm}^2$ értéket egyéb alfa-sugárzók esetén.

b) SCO-II: olyan szilárd tárgy, amelynek felületén olyan tapadó vagy nem tapadó radioaktív szennyezettség található, amely az *a)* pontban az *SCO-I*-re vonatkozó határokat meghaladja, és amelyen

- i) a nem tapadó radioaktív szennyezettség aktivitása a hozzáférhető felületek 300 cm^2 -nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm^2 -nél) meghatározva, nem haladja meg a 400 Bq/cm^2 értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, illetve a 40 Bq/cm^2 értéket egyéb alfa-sugárzók esetén; és
- ii) a tapadó radioaktív szennyezettség aktivitása a hozzáférhető felületek 300 cm^2 -nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm^2 -nél) meghatározva, nem haladja meg a $8\cdot 10^5\text{ Bq/cm}^2$ értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, vagy a $8\cdot 10^4\text{ Bq/cm}^2$ értéket egyéb alfa-sugárzók esetén; és
- iii) a nem tapadó és a tapadó radioaktív szennyezettség aktivitásának összege a nem hozzáférhető felületek 300 cm^2 -nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm^2 -nél) meghatározva, nem haladja meg a $8\cdot 10^5\text{ Bq/cm}^2$ értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, vagy a $8\cdot 10^4\text{ Bq/cm}^2$ értéket egyéb alfa-sugárzók esetén.

2.2.7.6 *A szállítási mutatószám (TI) és a kritikussági biztonsági mutatószám (CSI) meghatározása*

2.2.7.6.1 *A szállítási mutatószám (TI) meghatározása*

2.2.7.6.1.1 A szállítási mutatószám (TI) egy küldeménydarabra, egyesítőcsomagolásra, konténerre, csomagolatlan LSA-I anyagra vagy csomagolatlan SCO-I tárgyra a következő eljárás alapján meghatározott szám:

a) Meg kell határozni a legnagyobb sugárzási szintet millisievert per órában ($\mu\text{Sv/h}$) a küldeménydarab, egyesítőcsomagolás, konténer, csomagolatlan LSA-I anyag vagy csomagolatlan SCO-I tárgy külső felületétől 1 m távolságban. Az így kapott értéket meg kell szorozni 100-zal, a kapott érték a szállítási mutatószám. Urán- és tóriumérceknél és ezek koncentrációjainál legnagyobb sugárzási szintként a külső felületről 1 m távolságban bármely ponton a következő értékek vehetők:

urán- és tóriumércekre és fizikai koncentrációikra - 0,4 mSv/h;

kémiai tóriumkoncentrációkra - 0,3 mSv/h;

kémiai uránkoncentrációkra, az urán-hexafluorid kivételével - 0,02 mSv/h.

b) A tartányokra, konténerekre, csomagolatlan LSA-I anyagokra és csomagolatlan SCO-I tárgyakra az a) pont szerint kapott értéket a 2.2.7.6.1.1 táblázatban található megfelelő tényezővel meg kell szorozni.

c) Az a) és b) pontok szerint kapott értékeket egy tizedesjegyre fel kell kerekíteni (pl.: 1,13-ot 1,2-re), kivétel a 0,05 vagy ennél kisebb érték, ami nullának vehető.

2.2.7.6.1.1 táblázat

SZORZÓTÉNYEZŐK A TARTÁNYOKHOZ, A KONTÉNEREKHEZ, A CSOMAGOLATLAN LSA-I ANYAGOKHOZ ÉS SCO-I TÁRGYAKHOZ

A rakomány mérete *	Szorzóteényező
$\text{rakományméret} \leq 1 \text{ m}^2$	1
$1 \text{ m}^2 < \text{rakományméret} \leq 5 \text{ m}^2$	2
$5 \text{ m}^2 < \text{rakományméret} \leq 20 \text{ m}^2$	3
$20 \text{ m}^2 < \text{rakományméret}$	10

* A rakomány keresztmetszetének legnagyobb felülete mérések alapján

2.2.7.6.1.2

A szállítási mutatószámot az egyes egyesítőcsomagolásokra, konténerekre és járművekre vagy a bennük levő küldeménydarabok TI értékének összegzésével vagy a sugárzási szint közvetlen mérésével kell meghatározni, kivéve a nem alaktartó egyesítőcsomagolásokat, amelyekre a szállítási mutatószám csak az összes küldeménydarab TI értékének összegezésével határozható meg.

2.2.7.6.2 *A kritikussági biztonsági mutatószám (CSI) meghatározása*

2.2.7.6.2.1 A kritikussági biztonsági mutatószámot (CSI) a hasadó anyagot tartalmazó küldeménydarabokra úgy kell meghatározni, hogy 50-et el kell osztani az ADR 6.4.11.11 és a 6.4.11.12 bekezdésében levezetett két N érték közül a kisebbel (azaz $CSI = 50/N$). A kritikussági biztonsági mutatószám lehet nulla, amennyiben a küldeménydarabok korlátlan száma kritikus alatti (szubkritikus) (azaz N mindkét esetben ténylegesen végtelen).

2.2.7.6.2.2 A kritikussági biztonsági mutatószámot minden egyesítőcsomagolásra, illetve konténerre a benne levő küldeménydarabok CSI értékének összegzésével kell meghatározni. Ugyanígy kell meghatározni egy küldemény vagy egy jármű összegzett CSI értékét.

2.2.7.7 *Aktivitáshatárok és anyag-korlátozások***2.2.7.7.1** *A küldeménydarabok tartalmának korlátozása***2.2.7.7.1.1** *Általános előírás*

Egy küldeménydarab radioaktív anyag-tartalma nem haladhatja meg a küldeménydarab típusra a következőkben meghatározott határértékeket.

2.2.7.7.1.2 *Engedményes küldeménydarabok*

2.2.7.7.1.2.1 Az olyan radioaktív anyagoknál, amelyek nem természetes uránból, szegényített uránból vagy természetes tóriumból előállított tárgyak, egy engedményes küldeménydarab nem tartalmazhat nagyobb aktivitást, mint a következők:

a) azokra a radioaktív anyagokra, amelyek valamely készülékben vagy gyártmányban, mint pl. órában vagy elektronikus készülékben találhatók, vagy ilyen készülék vagy gyártmány részét képezik, minden egyes tárgyra, illetve küldeménydarabra a 2.2.7.7.1.2.1 táblázat 2 és 3 oszlopában megállapított határérték; és

b) azokra a radioaktív anyagokra, amelyek nem valamely készülékben vagy gyártmányban vannak, illetve nem a készülék vagy gyártmány részét képezik, a küldeménydarabokra a 2.2.7.7.1.2.1 táblázat 4 oszlopában megállapított határérték.

2.2.7.7.1.2.1 táblázat
AKTIVITÁSHATÁROK ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABOKRA

A tartalom halmazállapota	Készülékek és gyártmányok		Anyagok
	Határérték tárgyanként ^a	Határérték küldeménydarabonként ^a	Határérték küldeménydarabonként ^a
Szilárd anyagok			
különleges formájúak	$10^{-2}A_1$	A_1	$10^{-3}A_1$
egyéb formájúak	$10^{-2}A_2$	A_2	$10^{-3}A_2$
Folyékony anyagok	$10^{-3}A_2$	$10^{-1}A_2$	$10^{-4}A_2$
Gázok			
Trícium	$2 \times 10^{-2}A_2$	$2 \times 10^{-1}A_2$	$2 \times 10^{-2}A_2$
különleges formájúak	$10^{-3}A_1$	$10^{-2}A_1$	$10^{-3}A_1$
egyéb formájúak	$10^{-3}A_2$	$10^{-2}A_2$	$10^{-3}A_2$

^a A radionuklid-keverékek tekintetében lásd a 2.2.7.7.2.4 - 2.2.7.7.2.6 pontokat

2.2.7.7.1.2.2 Azokból a gyártmányokból, amelyeket természetes uránból, szegényített uránból vagy természetes tóriumból állítottak elő, az engedményes küldeménydarab bármilyen mennyiséget tartalmazhat, feltéve, hogy az urán vagy a tórium külső felülete fémből vagy más szilárd anyagból álló inaktív külső burkolattal van ellátva.

2.2.7.7.1.3 *Ipari küldeménydarabok*

Az egy küldeménydarabban levő kis fajlagos aktivitású (*LSA*) anyag, vagy az egy küldeménydarabban levő szennyezett felületű tárgyak (*SCO*) összes aktivitását úgy kell korlátozni, hogy az ADR 4.1.9.2.1 pontjában meghatározott sugárzási szintet ne haladják meg. Az aktivitást az egyedi küldeménydarabban pedig úgy kell korlátozni, hogy a járműre a 7.1.4.14.7.2 pontban meghatározott aktivitáshatárokat ne lépjék túl.

2.2.7.7.1.4 *A típusú küldeménydarabok*

2.2.7.7.1.4.1 Az *A* típusú küldeménydarabok nem tartalmazhatnak nagyobb aktivitást, mint a következő:

a) különleges formájú radioaktív anyagból: A_1 vagy

b) minden más radioaktív anyagból: A_2 .

2.2.7.7.1.4.2 Azoknál a radionuklid-keverékeknél, amelyeknél minden egyes radionuklid azonos-sága és aktivitása ismert, a következő feltételeket kell alkalmazni az *A* típusú küldeménydarabok radioaktív tartalmára:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1,$$

ahol:

$B(i)$ - a különleges formájú radioaktív anyagként jelen levő i -edik radionuklid aktivitása és $A_1(i)$ az i -edik radionuklid A_1 értéke; és

$C(j)$ - a nem különleges formájú radioaktív anyagként jelen levő j -edik radionuklid aktivitása és $A_2(j)$ a j -edik radionuklid A_2 értéke.

2.2.7.7.1.5 *B(U) típusú és B(M) típusú küldeménydarabok*

2.2.7.7.1.5.1 A $B(U)$ típusú és $B(M)$ típusú küldeménydarabok nem tartalmazhatnak:

- a) nagyobb aktivitást, mint a küldeménydarab-mintára engedélyezett;
- b) más radionuklidokat, mint a küldeménydarab-mintára engedélyezett; vagy
- c) olyan anyagokat, amelyek alakjukban, fizikai vagy kémiai állapotukban a küldeménydarab-minta engedélyezett tartalmától eltérnek,

amint a küldeménydarab-minta engedélyben meg van határozva.

2.2.7.7.1.6 *C típusú küldeménydarabok*

Megjegyzés: A különleges formájú radioaktív anyagok a 3000 A_1 vagy a 100 000 A_2 aktivitás érték közül a kisebbet meghaladó mennyiségben, valamint az egyéb radioaktív anyagok 3000 A_2 -t meghaladó mennyiségben légi úton C típusú küldeménydarabban szállíthatók. Bár ilyen mennyiségű radioaktív anyagok belvízi szállításához nem szükséges C típusú küldeménydarab (elegendő a $B(U)$ vagy a $B(M)$ típus is), mivel ezek a küldeménydarabok belvízi utakon is szállíthatók, e követelményeket itt is bemutatjuk.

A C típusú küldeménydarabok nem tartalmazhatnak

- a) nagyobb aktivitást, mint a küldeménydarab-mintára engedélyezett;
- b) más radionuklidokat, mint a küldeménydarab-mintára engedélyezett; vagy
- c) olyan anyagokat, amelyek alakjukban, fizikai vagy kémiai állapotukban a küldeménydarab-minta engedélyezett tartalmától eltérnek,

amint a küldeménydarab-minta engedélyben meg van határozva.

2.2.7.7.1.7 *Hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok*

Az ADR 6.4.11.2 bekezdése alapján mentesített küldeménydarabok kivételével a hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok nem tartalmazhatnak:

- a) a küldeménydarab-mintára engedélyezettől nagyobb tömegű hasadóanyagot;

- b) olyan radionuklidokat vagy hasadóanyagokat, amelyek a küldeménydarab-mintára nincsenek engedélyezve;
- c) olyan anyagokat, amelyek alakjukban, fizikai vagy kémiai állapotukban vagy térbeli elrendeződésükben a küldeménydarab-minta engedélyezett tartalmától eltérőnek,

amit azok engedélyében fel kell tüntetni.

2.2.7.7.1.8 *Urán-hexafluorid tartalmú küldeménydarabok*

Az urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabok:

- a) nem tartalmazhatnak a küldeménydarab-mintára engedélyezetttnél nagyobb tömegű urán-hexafluoridot;
- b) nem tartalmazhatnak annál nagyobb tömegű urán-hexafluoridot, mint ami 5%-nál kisebb üres teret eredményezne a küldeménydarabban azon a legnagyobb hőmérsékleten, amely arra az üzemi létesítményre van meghatározva, ahol a küldeménydarabot használni fogják; ill.
- c) csak szilárd urán-hexafluoridot tartalmazhatnak, és a szállításra való átadáskor a küldeménydarab belső nyomása nem lehet nagyobb az atmoszferikus nyomásnál.

2.2.7.7.2 *Aktivitásszintek*

2.2.7.7.2.1 Az egyedi radionuklidokra a 2.2.7.7.2.1 táblázat a következő alapértékeket tartalmazza:

- a) A_1 és A_2 TBq-ben;
- b) mentességi aktivitás koncentráció az anyagra Bq/g-ban; és
- c) mentességi aktivitás határ a küldeményre Bq-ben.

2.2.7.7.2.1 táblázat

Radionuklid (rendszer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Aktínium (89)				
Ac-225 ^{a)}	8×10^{-1}	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Ac-227 ^{a)}	9×10^{-1}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Ac-228	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ezüst (47)				
Ag-105	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ag-108m ^{a)}	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1 ^{b)}	1×10^6 ^{b)}
Ag-110m ^{a)}	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ag-111	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6

Radionuklid (rendszer)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Alumínium (13)				
Al-26	1×10^{-1}	1×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Amerícium (95)				
Am-241	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Am-242m ^{a)}	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0 b)	1×10^4 b)
Am-243 ^{a)}	5×10^0	1×10^{-3}	1×10^0 b)	1×10^3 b)
Argon (18)				
Ar-37	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^8
Ar-39	4×10^1	2×10^1	1×10^7	1×10^4
Ar-41	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Arzén (33)				
As-72	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
As-73	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
As-74	1×10^0	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
As-76	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
As-77	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Asztácium (85)				
At-211 ^{a)}	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Arany (79)				
Au-193	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-194	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Au-195	1×10^1	6×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-198	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Au-199	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Bárium (56)				
Ba-131 ^{a)}	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133m	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ba-140 ^{a)}	5×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1 b)	1×10^5 b)
Berillium (4)				
Be-7	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Be-10	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Bizmut (83)				
Bi-205	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-206	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Bi-207	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-210	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Bi-210m ^{a)}	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^5
Bi-212 ^{a)}	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1 b)	1×10^5 b)

Radionuklid (rendszer)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Berkélium (97)				
Bk-247	8×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^4
Bk-249 ^{a)}	4×10^1	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Bróm (35)				
Br-76	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Br-77	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Br-82	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Szén (6)				
C-11	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
C-14	4×10^1	3×10^0	1×10^4	1×10^7
Kalcium (20)				
Ca-41	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^5	1×10^7
Ca-45	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Ca-47 ^{a)}	3×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Kadmium (48)				
Cd-109	3×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^6
Cd-113m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Cd-115 ^{a)}	3×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Cd-115m	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Cérium (58)				
Ce-139	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ce-141	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Ce-143	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ce-144 ^{a)}	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 ^{b)}	1×10^5 ^{b)}
Kalifornium (98)				
Cf-248	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-249	3×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-250	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-251	7×10^0	7×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-252	1×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-253 ^{a)}	4×10^1	4×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cf-254	1×10^{-3}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Klór (17)				
Cl-36	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Cl-38	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Kúrium (96)				
Cm-240	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-241	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cm-242	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^2	1×10^5

Radionuklid (rendszer)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Cm-243	9×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-244	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cm-245	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-246	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-247 a)	3×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-248	2×10^{-2}	3×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Kobalt (27)				
Co-55	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Co-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Co-57	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^6
Co-58	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Co-58m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Co-60	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Króm (24)				
Cr-51	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Cézium (55)				
Cs-129	4×10^0	4×10^0	1×10^2	1×10^5
Cs-131	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^6
Cs-132	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^5
Cs-134	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Cs-134m	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Cs-135	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Cs-136	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Cs-137 a)	2×10^0	6×10^{-1}	$1 \times 10^{1b)}$	$1 \times 10^{4b)}$
Réz (29)				
Cu-64	6×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cu-67	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Diszprózium (66)				
Dy-159	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Dy-165	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Dy-166 a)	9×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Erbium (68)				
Er-169	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Er-171	8×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Európium (63)				
Eu-147	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Eu-148	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-149	2×10^1	2×10^1	1×10^2	1×10^7

Radionuklid (rendszer)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Eu-150 (rövid felezési idejű)	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Eu-150 (hosszú felezési idejű)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-152	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Eu-152m	8×10^{-1}	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Eu-154	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-155	2×10^1	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Eu-156	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fluor (9)				
F-18	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Vas (26)				
Fe-52 ^{a)}	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-55	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^6
Fe-59	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-60 ^{a)}	4×10^1	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Gallium (31)				
Ga-67	7×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ga-68	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ga-72	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Gadolinium (64)				
Gd-146 ^{a)}	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Gd-148	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Gd-153	1×10^1	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Gd-159	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Germánium (32)				
Ge-68 ^{a)}	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ge-71	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Ge-77	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Hafnium (72)				
Hf-172 ^{a)}	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-175	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Hf-181	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-182	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^2	1×10^6
Higany (80)				
Hg-194 ^{a)}	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Hg-195m ^{a)}	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-197	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Hg-197m	1×10^1	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-203	5×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^5

Radionuklid (rendszer)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Holmium (67)				
Ho-166	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Ho-166m	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Jód (53)				
I-123	6×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
I-124	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
I-125	2×10^1	3×10^0	1×10^3	1×10^6
I-126	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
I-129	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^2	1×10^5
I-131	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
I-132	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-133	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
I-134	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-135 ^{a)}	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Indium (49)				
In-111	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
In-113m	4×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
In-114m ^{a)}	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
In-115m	7×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Iridium (77)				
Ir-189 ^{a)}	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Ir-190	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ir-192	1×10^0 c)	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Ir-194	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Kálium (19)				
K-40	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-42	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-43	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Krypton (36)				
Kr-79	4×10^0	1×10^0	1×10^3	1×10^5
Kr-81	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Kr-85	1×10^1	1×10^1	1×10^5	1×10^4
Kr-85m	8×10^0	3×10^0	1×10^3	1×10^{10}
Kr-87	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Lantán (57)				
La-137	3×10^1	6×10^0	1×10^3	1×10^7
La-140	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Lutécium (71)				

Radionuklid (rendszer)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Lu-172	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Lu-173	8×10^0	8×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174	9×10^0	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174m	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Lu-177	3×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Magnézium (12)				
28-Mg ^{a)}	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Mangán (25)				
Mn-52	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Mn-53	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^4	1×10^9
Mn-54	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Mn-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Molibdén (42)				
Mo-93	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^8
Mo-99 ^{a)}	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Nitrogén (7)				
N-13	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Nátrium (11)				
Na-22	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Na-24	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Nióbium (41)				
Nb-93m	4×10^1	3×10^1	1×10^4	1×10^7
Nb-94	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Nb-95	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Nb-97	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Neodímium (60)				
Nd-147	6×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Nd-149	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Nikkel (28)				
Ni-59	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^4	1×10^8
Ni-63	4×10^1	3×10^1	1×10^5	1×10^8
Ni-65	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Neptúnium (93)				
Np-235	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
Np-236 (rövid felezési idejű)	2×10^1	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Np-236 (hosszú felezési idejű)	9×10^0	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Np-237	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^0 b)	1×10^3 b)
Np-239	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Ozmium (76)				

Radionuklid (rendszer)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Os-185	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Os-191	1×10^1	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Os-191m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Os-193	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Os-194 ^{a)}	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Foszfor (15)				
P-32	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
P-33	4×10^1	1×10^0	1×10^5	1×10^8
Protaktínium (91)				
Pa-230 ^{a)}	2×10^0	7×10^{-2}	1×10^1	1×10^6
Pa-231	4×10^0	4×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Pa-233	5×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Ólom (82)				
Pb-201	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Pb-202	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^6
Pb-203	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pb-205	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^4	1×10^7
Pb-210 ^{a)}	1×10^0	5×10^{-2}	1×10^1 b)	1×10^4 b)
Pb-212 ^{a)}	7×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1 b)	1×10^5 b)
Palládium (46)				
Pd-103 ^{a)}	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^8
Pd-107	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^5	1×10^8
Pd-109	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Prométium (61)				
Pm-143	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pm-144	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-145	3×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^7
Pm-147	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Pm-148m ^{a)}	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-149	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pm-151	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Polónium (84)				
Po-210	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
Prazeodímium (59)				
Pr-142	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Pr-143	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Platina (78)				
Pt-188 ^{a)}	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pt-191	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6

Radionuklid (rendszer)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Pt-193	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Pt-193m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Pt-195m	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Pt-197	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pt-197m	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Plutónium (94)				
Pu-236	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Pu-237	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Pu-238	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-239	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-240	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Pu-241 ^{a)}	4×10^1	6×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Pu-242	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-244 ^{a)}	4×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Rádium (88)				
Ra-223 ^{a)}	4×10^{-1}	7×10^{-3}	1×10^2 ^{b)}	1×10^5 ^{b)}
Ra-224 ^{a)}	4×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 ^{b)}	1×10^5 ^{b)}
Ra-225 ^{a)}	2×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^2	1×10^5
Ra-226 ^{a)}	2×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1 ^{b)}	1×10^4 ^{b)}
Ra-228 ^{a)}	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 ^{b)}	1×10^5 ^{b)}
Rubídium (37)				
Rb-81	2×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rb-83 ^{a)}	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rb-84	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Rb-86	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Rb-87	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^4	1×10^7
Rb (természetes)	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^4	1×10^7
Rénium (75)				
Re-184	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Re-184m	3×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Re-186	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Re-187	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^6	1×10^9
Re-188	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Re-189 ^{a)}	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Re (természetes)	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^6	1×10^9
Ródium (45)				
Rh-99	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Rh-101	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7

Radionuklid (rendszer)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Rh-102	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rh-102m	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rh-103m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Rh-105	1×10^1	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Radon (86)				
Ra-222 ^{a)}	3×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^1 b)	1×10^8 b)
Ruténium (44)				
Ru-97	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Ru-103 ^{a)}	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ru-105	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ru-106 ^{a)}	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 b)	1×10^5 b)
Kén (16)				
S-35	4×10^1	3×10^0	1×10^5	1×10^8
Antimon (51)				
Sb-122	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^4
Sb-124	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Sb-125	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Sb-126	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Szkandium (21)				
Sc-44	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sc-46	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Sc-47	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sc-48	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Szelén (34)				
Se-75	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Se-79	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Szilícium (14)				
Si-31	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Si-32	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Szamárrium (62)				
Sm-145	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Sm-147	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^1	1×10^4
Sm-151	4×10^1	1×10^1	1×10^4	1×10^8
Sm-153	9×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ón (50)				
Sn-113 ^{a)}	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Sn-117m	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sn-119m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Sn-121m ^{a)}	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7

Radionuklid (rendszer)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Sn-123	8×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sn-125	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Sn-126 ^{a)}	6×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Stroncium (38)				
Sr-82 ^{a)}	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-85	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-85m	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Sr-87m	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-89	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sr-90 ^{a)}	3×10^{-1}	3×10^{-1}	$1 \times 10^{2b)}$	$1 \times 10^{4b)}$
Sr-91 ^{a)}	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-92 ^{a)}	1×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Trícium (1)				
T (H-3)	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^9
Tantál (73)				
Ta-178 (hosszú felezési idejű)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ta-179	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Ta-182	9×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Terbium (65)				
Tb-157	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Tb-158	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Tb-160	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Technécium (43)				
Tc-95m ^{a)}	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Tc-96	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-96m ^{a)}	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Tc-97	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^3	1×10^8
Tc-97m	4×10^1	1×10^0	1×10^3	1×10^7
Tc-98	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-99	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
Tc-99m	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^7
Tellúr (52)				
Te-121	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Te-121m	5×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Te-123m	8×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7
Te-125m	2×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-127	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-127m ^{a)}	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7

Radionuklid (rendszer)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Te-129	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Te-129m ^{a)}	8×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-131m ^{a)}	7×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Te-132m ^{a)}	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Tórium (90)				
Th-227	1×10^1	5×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Th-228 ^{a)}	5×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0 b)	1×10^4 b)
Th-229	5×10^0	5×10^{-4}	1×10^0 b)	1×10^3 b)
Th-230	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Th-231	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^3	1×10^7
Th-232	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^1	1×10^4
Th-234 ^{a)}	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3 b)	1×10^5 b)
Th (természetes)	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^0 b)	1×10^3 b)
Titán (22)				
Ti-44 ^{a)}	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Tallium (81)				
Tl-200	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tl-201	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-202	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-204	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^4	1×10^4
Tulium (69)				
Tm-167	7×10^0	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Tm-170	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Tm-171	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Urán (92)				
U-230 (gyors tüdőabszorpció) a,d)	4×10^1	1×10^{-1}	1×10^1 b)	1×10^5 b)
U-230 (közepes tüdőabszorpció) a,e)	4×10^1	4×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-230 (lassú tüdőabszorpció) a,f)	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (gyors tüdőabszorpció) d)	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^0 b)	1×10^3 b)
U-232 (közepes tüdőabszorpció) e)	4×10^1	7×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (lassú tüdőabszorpció) f)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-233 (gyors tüdőabszorpció) d)	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-233 (közepes	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5

Radionuklid (rendszer)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
tüdőabszorpció) ^{e)}				
U-233 (lassú tüdőabszorpció) ^{f)}	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5
U-234 (gyors tüdőabszorpció) ^{d)}	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-234 (közepes tüdőabszorpció) ^{e)}	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-234 (lassú tüdőabszorpció) ^{f)}	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5
U-235 (minden tüdőabszorpciós típus) ^{a,d,e,f)}	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^1 b)	1×10^4 b)
U-236 (gyors tüdőabszorpció) ^{d)}	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^1	1×10^4
U-236 (közepes tüdőabszorpció) ^{e)}	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-236 (lassú tüdőabszorpció) ^{f)}	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-238 (minden tüdőabszorpciós típus) ^{d,e,f)}	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^1 b)	1×10^4 b)
U (természetes)	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^0 b)	1×10^3 b)
U (20%-ig vagy kevésbé dúsított) ^{g)}	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^0	1×10^3
U (szegényített)	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^0	1×10^3
Vanádium (23)				
V-48	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
V-49	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Volfrám (74)				
W-178 ^{a)}	9×10^0	5×10^0	1×10^1	1×10^6
W-181	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
W-185	4×10^1	8×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
W-187	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
W-188 ^{a)}	4×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Xenon (54)				
Xe-122 ^{a)}	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Xe-123	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Xe-127	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^5
Xe-131m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^4
Xe-133	2×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^4
Xe-135	3×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^{10}

Radionuklid (rendsám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Ittrium (39)				
Y-87 ^{a)}	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Y-88	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Y-90	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Y-91	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Y-91m	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Y-92	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Y-93	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Itterbium (70)				
Yb-169	4×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7
Yb-175	3×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Cink (30)				
Zn-65	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Zn-69	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Zn-69m ^{a)}	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Cirkónium (40)				
Zr-88	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Zr-93	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^3 ^{b)}	1×10^7 ^{b)}
Zr-95 ^{a)}	2×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Zr-97 ^{a)}	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1 ^{b)}	1×10^5 ^{b)}

a) A következő anyaelemeknél az A_1 és/vagy az A_2 értékek tartalmazzák a 10 napnál rövidebb felezési idejű leányelemek hozzájárulását az alábbiak szerint:

Mg-28	Al-28
Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Sr-92	Y-92
Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96
Ru-103	Rh-103m

<i>Ru-106</i>	<i>Rh-106</i>
<i>Pd-103</i>	<i>Rh-103m</i>
<i>Ag-108m</i>	<i>Ag-108</i>
<i>Ag-110m</i>	<i>Ag-110</i>
<i>Cd-115</i>	<i>In-115m</i>
<i>In-114m</i>	<i>In-114</i>
<i>Sn-113</i>	<i>In-113m</i>
<i>Sn-121m</i>	<i>Sn-121</i>
<i>Sn-126</i>	<i>Sb-126m</i>
<i>Te-118</i>	<i>Sb-118</i>
<i>Te-127m</i>	<i>Te-127</i>
<i>Te-129m</i>	<i>Te-129</i>
<i>Te-131m</i>	<i>Te-131</i>
<i>Te-132</i>	<i>I-132</i>
<i>I-135</i>	<i>Xe-135m</i>
<i>Xe-122</i>	<i>I-122</i>
<i>Cs-137</i>	<i>Ba-137m</i>
<i>Ba-131</i>	<i>Cs-131</i>
<i>Ba-140</i>	<i>La-140</i>
<i>Ce-144</i>	<i>Pr-144m, Pr-144</i>
<i>Pm-148m</i>	<i>Pm-148</i>
<i>Gd-146</i>	<i>Eu-146</i>
<i>Dy-166</i>	<i>Ho-166</i>
<i>Hf-172</i>	<i>Lu-172</i>
<i>W-178</i>	<i>Ta-178</i>
<i>W-188</i>	<i>Re-188</i>
<i>Re-189</i>	<i>Os-189m</i>
<i>Os-194</i>	<i>Ir-194</i>
<i>Ir-189</i>	<i>Os-189m</i>
<i>Pt-188</i>	<i>Ir-188</i>
<i>Hg-194</i>	<i>Au-194</i>
<i>Hg-195m</i>	<i>Hg-195</i>
<i>Pb-210</i>	<i>Bi-210</i>
<i>Pb-212</i>	<i>Bi-212, Tl-208, Po-212</i>
<i>Bi-210m</i>	<i>Tl-206</i>
<i>Bi-212</i>	<i>Tl-208, Po-212</i>
<i>At-211</i>	<i>Po-211</i>
<i>Rn-222</i>	<i>Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214</i>
<i>Ra-223</i>	<i>Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207</i>
<i>Ra-224</i>	<i>Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212</i>
<i>Ra-225</i>	<i>Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209</i>
<i>Ra-226</i>	<i>Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214</i>
<i>Ra-228</i>	<i>Ac-228</i>
<i>Ac-225</i>	<i>Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209</i>
<i>Ac-227</i>	<i>Fr-223</i>
<i>Th-228</i>	<i>Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212</i>
<i>Th-234</i>	<i>Pa-234m, Pa-234</i>
<i>Pa-230</i>	<i>Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214</i>
<i>U-230</i>	<i>Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214</i>
<i>U-235</i>	<i>Th-231</i>
<i>Pu-241</i>	<i>U-237</i>
<i>Pu-244</i>	<i>U-240, Np-240m</i>

<i>Am-242m</i>	<i>Am-242, Np-238</i>
<i>Am-243</i>	<i>Np-239</i>
<i>Cm-247</i>	<i>Pu-243</i>
<i>Bk-249</i>	<i>Am-245</i>
<i>Cf-253</i>	<i>Cm-249</i> ''

b) Az alábbiakban felsorolt anyaelemeket és a velük szekuláris egyensúlyban lévő másodlagos részecskéiket a következő felsorolás tartalmazza:

<i>Sr-90</i>	<i>Y-90</i>
<i>Zr-93</i>	<i>Nb-93m</i>
<i>Zr-97</i>	<i>Nb-97</i>
<i>Ru-106</i>	<i>Rh-106</i>
<i>Ag-108m</i>	<i>Ag-108</i>
<i>Cs-137</i>	<i>Ba-137m</i>
<i>Ce-144</i>	<i>Pr-144</i>
<i>Ba-140</i>	<i>La-140</i>
<i>Bi-212</i>	<i>Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)</i>
<i>Pb-210</i>	<i>Bi-210, Po-210</i>
<i>Pb-212</i>	<i>Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)</i>
<i>Rn-222</i>	<i>Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214</i>
<i>Ra-223</i>	<i>Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207</i>
<i>Ra-224</i>	<i>Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)</i>
<i>Ra-226</i>	<i>Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210</i>
<i>Ra-228</i>	<i>Ac-228</i>
<i>Th-228</i>	<i>Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)</i>
<i>Th-229</i>	<i>Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209</i>
<i>Th-nat</i>	<i>Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, 208 (0.36), Po-212 (0.64)</i>
<i>Th-234</i>	<i>Pa-234m</i>
<i>U-230</i>	<i>Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214</i>
<i>U-232</i>	<i>Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)</i>
<i>U-235</i>	<i>Th-231</i>
<i>U-238</i>	<i>Th-234, Pa-234m</i>
<i>U-nat</i>	<i>Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210</i>
<i>Np-237</i>	<i>Pa-233</i>
<i>Am-242m</i>	<i>Am-242</i>
<i>Am-243</i>	<i>Np-239</i>

c) A mennyiség a bomlási sebesség mérésével vagy a forrástól előírt távolságban a sugárzási szint mérésével határozható meg.

d) Ezek az értékek csak az UF_6 , UF_4 és $UO_2(NO_3)_2$ vegyi alakú uránvegyületekre vonatkoznak, mind normális, mind havaria szállítási körülményeknél.

e) Ezek az értékek csak az UO_3 , UF_4 , UCI_4 vegyi alakú uránvegyületekre és az egyenértékű vegyületekre vonatkoznak, mind normális, mind havaria szállítási körülményeknél.

f) Ezek az értékek az összes, a fenti d) és e) pontban fel nem sorolt uránvegyületekre vonatkoznak.

g) Ezek az értékek csak a be nem sugárzott uránvegyületekre vonatkoznak.

2.2.7.7.2.2

Azokra az egyedi radionuklidokra, amelyek nincsenek a 2.2.7.7.2.1 táblázatban felsorolva, a 2.2.7.7.2.1 pont szerinti radionuklid alapértékek meghatározásához többoldalú engedély szükséges. A Nemzetközi Sugárvédelmi Bizottság (ICRP) ajánlása szerint, a tüdőabszorpciós típusnak megfelelő dózistényezővel számított A_2 érték használata is megengedett, ha mind a normális szállítási körülmények között, mind havarria esetén lévő kémiai alakokat figyelembe veszik. Alternatívaként a 2.2.7.7.2.2 táblázatban található radionuklid alapértékek az illetékes hatóság engedélye nélkül használhatók.

2.2.7.7.2.2 táblázat

RADIONUKLID ALAPÉRTÉKEK ISMERETLEN RADIONUKLIDOKRA VAGY KEVERÉKEKRE

Radioaktív tartalom	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra	Mentességi aktivitás küldeményre
			(Bq/g)	(Bq)
Csak béta- vagy gamma-sugarakat kibocsátó nuklidok jelenléte ismert	1×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
Alfa-sugarakat kibocsátó nuklidok jelenléte ismert, de neutron sugárzóké nem	2×10^{-1}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Neutron sugárzó nuklidok jelenléte ismert vagy nem áll tényleges adat rendelkezésre	1×10^{-3}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3

2.2.7.7.2.3

A 2.2.7.7.2.1 táblázatban nem szereplő radionuklidokra az A_1 és A_2 számításakor az olyan radioaktív bomlási lánc, amelyben a radionuklidok a természetben előforduló arányban szerepelnek, és sem tíz napnál nagyobb, sem a kiindulási radionuklid felezési idejénél nagyobb felezési idejű leánynuklid nem szerepel, egy radionuklidnak tekintendő. Ekkor a figyelembe veendő aktivitás és az alkalmazandó A_1 vagy A_2 érték a kiindulási radionuklidra érvényes érték. Az olyan radioaktív bomlási láncban, amelyben a leánynuklidok felezési ideje nagyobb mint tíz nap, vagy nagyobb, mint a kiindulási radionuklid felezési ideje, a kiindulási nuklidot és az ilyen leánynuklidokat úgy kell kezelni, mint különböző nuklidok keverékét.

2.2.7.7.2.4

Radionuklid keverékekre a 2.2.7.7.2.1 pont szerinti radionuklid alapértékek a következők szerint határozhatók meg:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{x(i)}}$$

ahol:

$f(i)$ - a keverékben az i -edik radionuklid aktivitásának vagy aktivitás koncentrációjának részaránya;

$X(i)$ - az i -edik radionuklidra vonatkozó A_1 vagy A_2 érték, illetve az anyagra vonatkozó mentességi aktivitás koncentráció vagy a küldeményre vonatkozó mentességi aktivitás érték;

X_m - keverék esetén a származtatott A_1 vagy A_2 érték, ill. az anyagra vonatkozó mentességi aktivitás koncentráció vagy a küldeményre vonatkozó mentességi aktivitás érték.

2.2.7.7.2.5 Amennyiben minden egyes radionuklid azonossága ismert, azonban néhány radionuklid aktivitása ismeretlen, a radionuklidok csoportokba foglalhatók. Az egyes radionuklid csoportokra azután a 2.2.7.7.2.4 és a 2.2.7.7.1.4.2 pont szerinti képlet alkalmazása során a megfelelő legkisebb vonatkozó radionuklid értéket lehet alkalmazni. A csoportba sorolás alapja az összes alfa-aktivitás és az összes béta/gamma-aktivitás lehet, amennyiben ezek ismeretesek, amikor is az alfa-sugárzókra illetve béta/gamma-sugárzókra a legkisebb radionuklid értéket kell alkalmazni.

2.2.7.7.2.6 Azokra az egyedi radionuklidokra vagy radionuklid-keverékekre, amelyeknél tényleges adatok nem állnak rendelkezésre, a 2.2.7.7.2.2 táblázat értékeit kell alkalmazni.

2.2.7.8 *Határértékek a szállítási mutatószámra (TI) a kritikussági biztonsági mutatószámra (CSI) és a sugárzási szintre a küldeménydaraboknál és egyesítőcsomagolásoknál*

2.2.7.8.1 A kizárólagos használat mellett szállított küldemények kivételével egyetlen küldeménydarab vagy egyesítőcsomagolás szállítási mutatószáma (TI) sem haladhatja meg a 10-et, és egyetlen küldeménydarab vagy egyesítőcsomagolás kritikussági biztonsági mutatószáma (CSI) sem haladhatja meg az 50-et.

2.2.7.8.2 A kizárólagos használat mellett és az 7.5.11 szakasz, CV33 előírás 3.5) a) pontjában meghatározott feltételek szerint szállított küldeménydarabok és egyesítőcsomagolások kivételével a maximális sugárzási szint egy küldeménydarab vagy egyesítőcsomagolás külső felületének egyetlen pontján sem haladhatja meg a 2 mSv/h értéket.

2.2.7.8.3 A maximális sugárzási szint egy kizárólagos használat mellett szállított küldeménydarab vagy egyesítőcsomagolás külső felületének egyetlen pontján sem haladhatja meg a 10 mSv/h értéket.

2.2.7.8.4 A küldeménydarabokat és az egyesítőcsomagolásokat a 2.2.7.8.4 táblázatban meghatározott feltételek és a következő előírások szerint az I-FEHÉR, a II-SÁRGA vagy a III-SÁRGA kategóriába kell besorolni:

a) A küldeménydaraboknál és egyesítőcsomagolásoknál a megfelelő kategória meghatározásánál figyelembe kell venni a szállítási mutatószámot (TI) és a felületen mért sugárzási szintet. Amennyiben a szállítási mutatószám (TI) kielégíti

valamelyik kategória feltételeit, de a felületen mért sugárzási szint egy másik kategóriának felel meg, a küldeménydarabot, illetve egyesítőcsomagolást a két kategória közül a magasabbra kell besorolni. Ebben az összefüggésben a I-FEHÉR kategória tekintendő legalacsonyabbnak.

- b) A szállítási mutatószámot (*TI*) a 2.2.7.6.1.1 és a 2.2.7.6.1.2 pont szerint kell meghatározni.
- c) Amennyiben a felületen mért sugárzási szint nagyobb, mint 2 mSv/h, a küldeménydarabot, ill. egyesítőcsomagolást kizárólagos használat mellett és a 7.5.11 szakasz, CV33 előírás 3.5) a) pontja szerinti előírásoknak megfelelően kell szállítani.
- d) Azt a küldeménydarabot, amelyet külön megegyezés alapján szállítanak, a III-SÁRGA kategóriába kell besorolni, a 2.2.7.8.5 pontban foglaltak kivételével.
- e) Azt az egyesítőcsomagolást, amely külön megegyezés alapján szállított küldeménydarabokat tartalmaz, a III-SÁRGA kategóriába kell besorolni, a 2.2.7.8.5 pontban foglaltaknak megfelelően szállított egyesítőcsomagolás kivételével.

2.2.7.8.5

Ha küldeménydarabok nemzetközi szállításához a konstrukciónak vagy a szállításnak az illetékes hatóság részéről történő engedélyezése szükséges, de a szállításban érintett országokban különböző engedélytípusokat alkalmaznak, a 2.2.7.8.4 pont szerinti kategóriába sorolást annak az országnak a bizonylata alapján kell végezni, amelyben a konstrukciót kifejlesztették.

2.2.7.8.4 táblázat

A KÜLDEMÉNYDARABOK ÉS EGYESÍTŐCSOMAGOLÁSOK KATEGÓRIÁI

Feltételek		
Szállítási mutatószám (<i>TI</i>)	A felületen mért legnagyobb sugárzási szint a küldeménydarabokon	Kategória
0 ^a	Legfeljebb 0,005 mSv/h	I-FEHÉR
Nagyobb, mint 0, de legfeljebb 1 ^a	Nagyobb, mint 0,005 mSv/h, de legfeljebb 0,5 mSv/h	II-SÁRGA
Nagyobb, mint 1, de legfeljebb 10	Nagyobb, mint 0,5 mSv/h, de legfeljebb 2 mSv/h	III-SÁRGA
Nagyobb, mint 10	Nagyobb, mint 2 mSv/h, de legfeljebb 10 mSv/h	III-SÁRGA ^b

^a Amennyiben a mért *TI* szállítási mutatószám nem több mint 0,05, akkor annak értéke nullának vehető.

^b Kizárólagos használat mellett kell szállítani.

2.2.7.9

Követelmények és ellenőrzések engedményes küldeménydarabok szállításához

2.2.7.9.1

Az engedményes küldeménydarabok, amelyek a 2.2.7.7.1.2 pontban előírtak szerint tartalmazhatnak radioaktív anyagot korlátozott mennyiségben készülékekben vagy gyártmányokban, illetve a 2.2.7.9.6 pontban előírtak szerinti üres csomagolóeszközök a következő feltételek betartása mellett szállíthatók:

- a) A 2.2.7.9.2 pontban, a 3.3.1 szakaszban (290 különleges előírás, ha alkalmazható) és az ADR 4.1.9.1.2 pontjában, az 5.2.1.2 bekezdésben, az 5.2.1.7.1, 5.2.1.7.2, 5.2.1.7.3 pontban, az 5.4.1.1.1 a) alpontban, a 7.1.4.14.7.5.2 pontban és - ha alkalmazható - a 2.2.7.9.3-2.2.7.9.6 pontban meghatározott követelmények;
- b) az ADR 6.4.4 szakaszában az engedményes küldeménydarabokra meghatározott követelmények;
- c) ha az engedményes küldeménydarab hasadóanyagot tartalmaz, akkor arra az ADR 6.4.11.2 bekezdésében szereplő hasadóanyag mentesítés egyike érvényes és az ADR 6.4.7.2 bekezdésének előírásait be kell tartani.

2.2.7.9.2 A sugárzási szint az engedményes küldeménydarab külső felületének egyetlen pontján sem haladhatja meg az 5 $\mu\text{Sv/h}$ értéket.

2.2.7.9.3 Azon radioaktív anyagok, amelyeket bizonyos készülék vagy bizonyos gyártmány tartalmaz vagy amelyek e tárgyak alkotórészét képezik, és amelyek aktivitása a 2.2.7.7.1.2.1 táblázat 2., illetve 3. oszlopában a készülékekre, gyártmányokra és küldeménydarabokra meghatározott határértékeket nem lépik túl, a következő feltételekkel engedményes küldeménydarabként szállíthatók:

- a) a sugárzási szint a csomagolatlan készülék vagy gyártmány bármely pontjától 10 cm távolságban nem haladja meg a 0,1 mSv/h értéket, és
- b) minden készülék vagy gyártmány el van látva a „RADIOACTIVE” felirattal, kivéve:
 - i) a radiolumineszcens világító kijelzőjű órákat és készülékeket;
 - ii) azokat a fogyasztási cikkeket, amelyek vagy a 2.2.7.1.2 d) pont szerinti hatósági engedéllyel rendelkeznek, vagy amelyek aktivitása egyedileg nem haladja meg a 2.2.7.7.2.1 pont táblázatában a küldeményre vonatkozó mentességi aktivitás határát (5. oszlop), amennyiben az ilyen cikkeket olyan küldeménydarabban szállítják, amelynek valamely belső felülete el van látva a „RADIOACTIVE” felirattal úgy, hogy a küldeménydarab felnyitásakor a radioaktív anyag jelenlétére utaló figyelmeztetés láthatóvá válik; és
- c) az aktív anyagot a nem aktív komponensek teljesen bezárják (az olyan eszköz, amelynek kizárólagos funkciója a radioaktív anyag megtartása, nem tekinthető készüléknek vagy gyártmánynak).

2.2.7.9.4 A radioaktív anyagok a 2.2.7.9.3 pontban leírtaktól eltérő formában engedményes küldeménydarabban akkor szállíthatók, ha az aktivitás a 2.2.7.7.1.2.1 táblázat 4. oszlopában meghatározott értékeket nem haladja meg, feltéve hogy

- a) a küldeménydarab azon feltételek között, amelyek a normális szállítás során valószínűleg fennállnak, a tartalmat megtartja, és
- b) a küldeménydarab valamely belső felülete el van látva a „RADIOACTIVE” felirattal, úgy, hogy a küldeménydarab felnyitásakor a radioaktív anyag jelenlétére utaló figyelmeztetés láthatóvá válik.

2.2.7.9.5 Az olyan gyártmány, amelyben az egyetlen radioaktív anyag besugárzatlan természetes urán, besugárzatlan szegényített urán vagy besugárzatlan természetes tórium, azzal a feltétellel szállítható engedményes küldeménydarabként, hogy az urán vagy a tórium külső felülete fémből vagy más szilárd anyagból álló inaktív burkolattal van ellátva.

2.2.7.9.6 Valamely üres csomagolóeszköz, amely előzőleg radioaktív anyagot tartalmazott, engedményes küldeménydarabként akkor szállítható, ha:

- a) jól karbantartott és biztonságosan zárva van;
- b) a szerkezetében levő urán vagy tórium külső felülete fémből vagy más szilárd anyagból álló inaktív burkolattal van ellátva;
- c) a belső, nem tapadó szennyezettség szintje nem haladja meg az ADR 4.1.9.1.2 pontjában meghatározott szint százszorosát.

2.2.7.9.7 A következő előírásokat nem kell alkalmazni az engedményes küldeménydarabokra és az engedményes küldeménydarabok szállításánál végzett ellenőrzéseknél:

1.10 fejezet, 2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2, ADR 4.1.9.1.3, ADR 4.1.9.1.4, 5.1.3.2, 5.1.5.1.1, 5.1.5.1.2, 5.2.2.1.11.1, 5.4.1.1.1 az a) alpont kivételével, 5.4.1.2.5.1, 5.4.1.2.5.2, 5.4.3, ADR 6.4.6.1 bekezdés, 7.1.4.14.7 a 7.1.4.14.7.5.2 pont kivételével.

2.2.7.10 (fenntartva)

2.2.8 8 osztály Maró anyagok

2.2.8.1 Kritériumok

2.2.8.1.1 A 8 osztály fogalmkörébe azok az anyagok tartoznak, amelyek vegyi reakciójukkal a velük érintkezésbe kerülő hámszövetet - a bőr hámrétegét vagy a nyálkahártyát - megtámadják, vagy elfolyás esetén képesek megrongálni vagy tönkretenni más árukat vagy a szállítóeszközöket. Ugyancsak ezen osztály fogalmkörébe tartoznak azok az anyagok, amelyek csak víz jelenlétében képeznek maró anyagot, vagy amelyek a levegő természetes nedvességének jelenlétében maró gőzöket vagy ködöket fejlesztenek.

2.2.8.1.2 A 8 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

C1 - C10 Maró anyagok járulékos veszély nélkül

C1 - C4 Savas anyagok:

- C1 Szervetlen, folyékony anyagok
- C2 Szervetlen, szilárd anyagok
- C3 Szerves, folyékony anyagok
- C4 Szerves, szilárd anyagok

C5 - C8 Bázikus jellegű anyagok:

- C5 Szervetlen, folyékony anyagok
- C6 Szervetlen, szilárd anyagok

C7 Szerves, folyékony anyagok

C8 Szerves, szilárd anyagok

C9 - C10 Egyéb maró anyagok:

C9 Folyékony anyagok

C10 Szilárd anyagok

C11 Tárgyak

CF Maró, gyúlékony anyagok:

CF1 Folyékony anyagok

CF2 Szilárd anyagok

CS Maró, önmelegedő anyagok:

CS1 Folyékony anyagok

CS2 Szilárd anyagok

CW Maró, vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok:

CW1 Folyékony anyagok

CW2 Szilárd anyagok

CO Maró, gyújtó hatású anyagok:

CO1 Folyékony anyagok

CO2 Szilárd anyagok

CT Maró, mérgező anyagok:

CT1 Folyékony anyagok

CT2 Szilárd anyagok

CFT Maró, gyúlékony, mérgező, folyékony anyagok

COT Maró, gyújtó hatású, mérgező anyagok.

Besorolás és a csomagolási csoportokhoz való hozzárendelés

2.2.8.1.3

A 8 osztály anyagait a szállítás során általuk képviselt veszély mértéke szerint a következő három csomagolási csoport valamelyikéhez kell hozzárendelni:

- I csomagolási csoport: erősen maró anyagok

- II csomagolási csoport: maró anyagok

- III csomagolási csoport: gyengén maró anyagok.

2.2.8.1.4

A 8 osztályba sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet A táblázata sorolja fel. Az anyagok hozzárendelése az I, a II és a III csomagolási csoporthoz tapasztalati alapon történt, figyelembe véve olyan kiegészítő tényezőket is, mint a belélegzési veszély (lásd a 2.2.8.1.5 pontot) és a vízzel való reakció (beleértve a veszélyes bomlástermékek képződését).

2.2.8.1.5 Azokat az anyagokat és készítményeket, amelyek kielégítik a 8 osztály feltételeit és az I csomagolási csoportnak megfelelő por és köd belélegzési mérgezőképességgel (LC_{50}) rendelkeznek, de a lenyelés vagy bőrön át való felszívódás esetén a mérgezőképességük a III csomagolási csoportnak megfelelő vagy annál kevésbé mérgezőek, a 8 osztályba kell sorolni.

2.2.8.1.6 A 3.2 fejezet A táblázatában név szerint nem említett anyagok, beleértve a keverékeket is, a 2.2.8.3 bekezdés megfelelő tétele alá és a megfelelő csomagolási csoporthoz a következő a)-c) pont kritériumai szerint, azon érintkezési időtartam alapján sorolhatók be, amely alatt az emberi bőr roncsolódása annak teljes vastagságában bekövetkezik.

A folyékony anyagoknál, illetve azoknál a szilárd anyagoknál, amelyek a szállítás alatt folyékonnyá válhatnak, ha feltételezhető, hogy nem okoznak az emberi bőrön annak teljes vastagságában roncsolódást, figyelembe kell venni a fémfelületekre gyakorolt korróziós hatás lehetőségét. A csomagolási csoportba sorolás során figyelembe kell venni az emberen bekövetkezett balesetknél szerzett tapasztalatokat. Az emberen szerzett tapasztalatok hiányában a csomagolási csoportba sorolást kísérletek adatai alapján kell végezni, összhangban az OECD 404 Útmutatóval⁵

a) azok az anyagok, amelyek a sértetlen bőrszövet teljes vastagságban bekövetkező roncsolódását okozzák legfeljebb 3 percig tartó érintkezés után 60 perces megfigyelési időtartamon belül, az I csomagolási csoport anyagai;

b) azok az anyagok, amelyek a sértetlen bőrszövet teljes vastagságban bekövetkező roncsolódását okozzák 3 percnél hosszabb ideig, de legfeljebb 60 percig tartó érintkezés után 14 napos megfigyelési időtartamon belül, a II csomagolási csoport anyagai;

c) a következő anyagok a III csomagolási csoport anyagai:

- azok az anyagok, amelyek a sértetlen bőrszövet teljes vastagságban bekövetkező roncsolódását okozzák 60 percnél hosszabb ideig, de legfeljebb 4 óráig tartó érintkezés után 14 napos megfigyelési időtartamon belül; vagy
- azok az anyagok, amelyek nem okozzák a sértetlen bőrszövet teljes vastagságban bekövetkező roncsolódását, de a korrózió mértéke acél vagy alumínium felületen 55 °C vizsgálati hőmérsékleten meghaladja az évi 6,25 mm-t. Az acélon végzett vizsgálathoz S235JR+CR (1.0037, illetve St 37-2), S275J2G3+CR (1.0144, illetve St 44-3), ISO 3574, Unified Numbering System (UNS) G10200 vagy SAE 1020 minőségű acélt, az alumíniumon végzetthez nem eloxált 7075-T6 vagy AZ5GU-T6 minőségű alumíniumot kell használni. Elfogadott vizsgálat található a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv”, III. rész 37. fejezetében.

⁵ OECD Útmutató vegyszerek vizsgálatára, 404. szám „Akut bőrirritáció/maró hatás (1992)

- 2.2.8.1.7** Ha a 8 osztály anyagai valamilyen anyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet A táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket azok alá a tételek alá kell besorolni, amelyekbe tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

***Megjegyzés:** Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolására lásd még a 2.1.3 szakaszt.*

- 2.2.8.1.8** A 2.2.8.1.6 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett vagy egy név szerint feltüntetett anyagot tartalmazó oldat vagy keverék természete olyan, az anyag nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

- 2.2.8.1.9** Azok az anyagok, oldatok és keverékek, amelyek

- nem felelnek meg a módosított 67/548/EGK² vagy a 88/379/EGK³ irányelv kritériumainak és ezért ezen módosított irányelvek szerint nem számítanak marónak, és
- nem gyakorolnak maró hatást az acélra és az alumíniumra

a 8 osztályba nem tartozó anyagoknak tekinthetők.

***Megjegyzés:** Az ENSZ Minta Szabályzatban felsorolt UN 1910 kalcium-oxid és UN 2812 nátrium-aluminát nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.*

- 2.2.8.2** *A szállításból kizárt anyagok*

- 2.2.8.2.1** A 8 osztály vegyileg nem stabil anyagai csak akkor adhatók át szállításra, ha megtették a szükséges intézkedéseket, hogy megakadályozzák a szállítás alatti veszélyes bomlásukat vagy polimerizációjukat. Ennek elérésére különösen azt kell biztosítani, hogy a tartályok, illetve tartányok ne tartalmazzanak olyan anyago(ka)t, amelyek ilyen reakciókat okozhatnak.

- 2.2.8.2.2** A következő anyagok a szállításból ki vannak zárva:

- UN 1798 KIRÁLYVÍZ (SALÉTRÓMSAV ÉS SÓSAV KEVERÉKE);
- a vegyileg nem állandó, kimerült kénsavkeverékek;
- a nem denitrált, vegyileg nem állandó nitrálásav keverékek és az elhasznált kénsav és salétromsav keverékek;

² A Tanács 1967. június 27-i 67/548/EGK irányelve a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről (Az Európai Közösségek Hivatalos Lapja, L 196 sz., 1967. augusztus 16., 1 old.)

³ A Tanács 1988. június 7-i 88/379/EGK irányelve a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó tagállami törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről (Az Európai Közösségek Hivatalos Lapja, L 187 sz., 1988. július 16., 14. old.)

- perklórsav vizes oldata 72 tömeg%-nál több tiszta savtartalommal és a perklórsav keverékei vízen kívül más folyadékkal.

2.2.8.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Járlékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Maró anyagok járulékos veszély nélkül			
Savas anyagok	szervetlen	folyékony C1	2584 FOLYÉKONY ALKIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal vagy 2584 FOLYÉKONY ARIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal 2837 BISZULFÁTOK VIZES OLDATAI 2693 BISZULFITOK, VIZES OLDAT, M.N.N. 3264 MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
		szilárd C2	2583 SZILÁRD ALKIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal vagy 2583 SZILÁRD ARIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal 1740 SZILÁRD HIDROGÉN-DIFLUORIDOK, M.N.N. 3260 MARÓ, SZILÁRD, SAVAS, SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
		folyékony C3	2586 FOLYÉKONY ALKIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal vagy 2586 FOLYÉKONY ARIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal 2987 MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N. 3145 FOLYÉKONY ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C ₂ -C ₁₂ homológokat beleértve) 3265 MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.
		szilárd C4	2585 SZILÁRD ALKIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal vagy 2585 SZILÁRD ARIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal 2430 SZILÁRD ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C ₂ -C ₁₂ homológokat beleértve) 3261 MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.
		folyékony C5	2797 LÚGOS AKKUMULÁTOR FOLYADÉK 1719 MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. 3266 MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
		szilárd C6	3262 MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
Bázikus jellegű anyagok	szerves	folyékony C7	2735 FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy 2735 FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N. 3267 MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.
		szilárd C8	3259 SZILÁRD, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy 3259 SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N. 3263 MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.
		folyékony C9	3066 FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy 3066 FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert) 1903 FOLYÉKONY, MARÓ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N. 2801 FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése		
Egyéb	szilárd ^{a)}	C10	2801 FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N. 1760 MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.		
maró anyagok		C10	3147 SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy 3147 SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N. 3244 MARÓ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. 1759 MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.		
Tárgyak		C11	2794 NEDVES, SAVAS AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására 2795 NEDVES, LÜGOS AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására 2800 KIFOLYÁSBIZTOS, NEDVES AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására 3028 SZILÁRD KÁLIUM-HIDROXID TARTALMÚ, SZÁRAZ AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására		
Maró anyagok járulékos veszélyekkel					
Gyúlékony		folyékony anyagok ^{b)}	CF1	3470 GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK, (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy 3470 GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK SEGÉDANYAG, (beleértve a festékhígítót és oldószert) 2734 FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY AMINOK, M.N.N. vagy 2734 FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY POLIAMINOK, M.N.N. 2986 MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N. 2920 MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, GYÚLÉKONY, M.N.N.	
	CF		szilárd anyagok	CF2	2921 GYÚLÉKONY, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	Önmelegedő		folyékony anyagok	CS1	3301 ÖNMELEGEDŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	CS		szilárd anyagok	CS2	3095 ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	Vízzel reaktív		folyékony anyagok ^{b)}	CW1	3094 VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
CW	szilárd anyagok	CW2	3096 VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.		
Gyújtó hatású	folyékony anyagok	CO1	3093 GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.		
CO	szilárd anyagok	CO2	3084 GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.		
Mérgező ^{d)}	folyékony anyagok ^{c)}	CT1	3471 HIDROGÉN-DIFLUORID OLDATOK, M.N.N. 2922 MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.		
		CT	szilárd anyagok ^{e)}	CT2	2923 MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Gyúlékony, folyékony, mérgező anyagok ^{d)}			(Ilyen osztályozási kóddal nincs gyújtómegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.10 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, másik osztályozási kód valamely gyújtómegnevezése alá kell sorolni.)		
Gyújtó hatású, mérgező anyagok ^{d, e)}	(Ilyen osztályozási kóddal nincs gyújtómegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.10 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, másik osztályozási kód valamely gyújtómegnevezése alá kell sorolni.)				

- Megjegyzés:** a) Az ADN előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és maró folyadékok keverékei a 3244 azonosító szám alatt szállíthatók anélkül, hogy a 8 osztály besorolási feltételeit alkalmazni kellene, amennyiben az anyag berakása során, illetve a csomagolóeszköz, a konténer vagy a jármű lezárásakor szabad folyadék szemmel nem látható. Minden egyes csomagolóeszköznek olyan gyártási típusnak kell megfelelni, ami sikeresen kiállta a II csomagolási csoportra előírt tömörségi próbát.
- b) Azok a klór-szilánok, amelyek vízzel vagy nedves levegővel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.
- c) A túlnyomórészt mérgező tulajdonságokkal bíró klór-formiátok a 6.1 osztály anyagai.
- d) Azok a maró anyagok, amelyek a 2.2.61.1.4-2.2.61.1.9 pont szerint belégzésre nagyon mérgezők, a 6.1 osztály anyagai.
- e) Az UN 2505 ammónium-fluorid, az UN 1812 szilárd kálium-fluorid, az UN 1690 szilárd nátrium-fluorid, az UN 2674 nátrium-fluoro-szilikát, az UN 2856 fluoroszilikátok, m.n.n., az UN 3415 nátrium-fluorid oldat és az UN 3422 kálium-fluorid oldat a 6.1 osztály anyagai.

2.2.9 9 osztály Különféle veszélyes anyagok és tárgyak

2.2.9.1 Kritériumok

2.2.9.1.1 A 9 osztály címének fogalmkörébe azok az anyagok és tárgyak tartoznak, amelyek a szállítás során olyan veszélyt képviselnek, ami nem esik a többi osztály fogalmkörébe.

2.2.9.1.2 A 9 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

M1 Anyagok, amelyek finom poruk belélegzése esetén az egészséget veszélyeztetetik

M2 Anyagok és készülékek, amelyekből tűz esetén dioxinok képződhetnek

M3 Gyúlékony gőzöket fejlesztő anyagok

M4 Lítium akkumulátorok

M5 Biztonsági felszerelések

M6 - M8 Környezetre veszélyes anyagok:

M6 Vízi környezetre veszélyes folyékony anyagok

M7 Vízi környezetre veszélyes szilárd anyagok

M8 Géntechnológiával módosított mikroorganizmusok és élő szervezetek

M9 - M10 Magas hőmérsékletű anyagok:

M9 Folyékony anyagok

M10 Szilárd anyagok

M11 Egyéb anyagok, amelyek a szállítás alatt veszélyt jelentenek, de egyetlen más osztály meghatározásának sem felelnek meg.

Fogalommeghatározások és besorolás

- 2.2.9.1.3** A 9 osztályba sorolt anyagokat a 3.2 fejezet A táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet A táblázatában név szerint nem említett anyagok és tárgyak besorolását ezen táblázat, illetve a 2.2.9.3 bekezdés megfelelő tétele alá 2.2.9.1.4 - 2.2.9.1.14 pont szerint kell végezni.

Anyagok, amelyek finom poruk belélegzése esetén az egészséget veszélyeztethetik

- 2.2.9.1.4** Azon anyagok közé, amelyek finom poruk belélegzése esetén az egészséget veszélyeztethetik, az azbeszt és az azbesztet tartalmazó keverékek tartoznak.

Anyagok és készülékek, amelyekből tűz esetén dioxinok képződhetnek

- 2.2.9.1.5** Azon anyagok és készülékek közé, amelyekből tűz esetén dioxinok képződhetnek, a poliklórozott és polihalogénezett bifenilek és terfenilek (PCB-k és PCT-k), valamint az ezeket az anyagokat tartalmazó keverékek, továbbá az ilyen anyagokat vagy keverékeket tartalmazó készülékek, mint pl. transzformátorok, kondenzátorok tartoznak.

Megjegyzés: Az olyan keverékek, amelyek PCB- vagy PCT-tartalma nem haladja meg az 50 mg/kg értéket, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

Gyúlékony gőzöket fejlesztő anyagok

- 2.2.9.1.6** A gyúlékony gőzöket fejlesztő anyagok közé tartoznak azok a polimerek, amelyek legfeljebb 55 °C lobbanáspontú gyúlékony folyadékot tartalmaznak.

Lítium akkumulátorok

- 2.2.9.1.7** A lítium cellák és akkumulátorok akkor sorolhatók a 9 osztályba, ha kielégítik a 3.3 fejezet 230 különleges előírását. Ha kielégítik 3.3 fejezet 188 különleges előírását, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá. A besorolást a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 38.3 bekezdésének előírásai szerint kell végezni.

Biztonsági felszerelések

- 2.2.9.1.8** A biztonsági felszerelések közé tartoznak azok a mentőeszközök és gépjárműtartozékok, amelyek megfelelnek a 3.3 fejezet 235, illetve 296 különleges rendelkezésében foglalt leírásnak.

Környezetre veszélyes anyagok

- 2.2.9.1.9** A környezetre veszélyes anyagok közé az olyan folyékony vagy szilárd anyagok tartoznak, amelyek az élő vizeket szennyezik és ilyen anyagok keverékei és oldatai (készítmények és hulladékok), amelyek sem más osztályba, sem a 9 osztály 3.2 fejezet A táblázatában felsorolt más tétele alá nem sorolhatók. Ide tartoznak a géntechnológiával módosított mikroorganizmusok és élő szervezetek is.

Vízi környezetet szennyező anyagok

- 2.2.9.1.10** Valamely anyag besorolását vízi környezetet szennyező anyagként az UN 3082 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. és az UN 3077 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. tételhez a 2.3.5 szakasz szerint kell végezni. A 2.3.5 szakasz előírásaival ellentétben, azok az anyagok, amelyek sem más osztályba, sem a 9 osztály valamely más tétele alá nem sorolhatók, és az Európai Közösség Tanácsának a tagállamok veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó jogszabályainak és közigazgatási előírásainak közelítéséről szóló, módosított 1967. június 27-i 67/548/EGK irány-

elvében⁶ nincsenek „Környezetre ártalmas” anyagként felsorolva, azaz nincs „N” betű (R50; R50/53; R51/53) hozzájuk rendelve, nem tartoznak az ADN hatálya alá.

A 2.1.3.8 bekezdés előírásaival ellentétben, azon anyagok oldatait és keverékeit (készítményeit és hulladékait), amelyekhez a módosított 67/548/EGK irányelvben⁷ „N” betű (R50; R50/53; R51/53) van hozzárendelve, csak akkor kell az UN 3077 vagy az UN 3082 szám alá besorolni, ha azok az Európai Parlament és a Tanács a tagállamok veszélyes készítmények osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó jogszabályainak és közigazgatási előírásainak közelítéséről szóló 1999. május 31-i, módosított 1999/45/EK irányelvében is „Környezetre ártalmas” anyagként vannak megjelölve és „N” betű (R50; R50/53; R51/53) van hozzájuk rendelve és nem sorolhatók sem az 1-8 osztály valamelyikébe, sem a 9 osztály valamely más tétele alá.

Géntechológiával módosított mikroorganizmusok és élő szervezetek

2.2.9.1.11

A géntechológiával módosított mikroorganizmusok (GMMO-k) és élő szervezetek (GMO-k) olyan mikroorganizmusok és élő szervezetek, amelyek genetikai anyagát szándékosan, génsebészeti beavatkozással úgy változtatták meg, ami a természetben nem fordul elő. Ezek a 9 osztályba, az UN 3245 tétel alá tartoznak, ha nem elégítik ki a fertőző anyagok meghatározását, de képesek az állatokat, növényeket vagy mikrobiológiai anyagokat oly módon megváltoztatni, ami a természetes reprodukció eredményeként rendszerint nem következik be.

Megjegyzés: *1. Azok a GMMO-k, amelyek fertőzőek, a 6.2 osztály UN 2814 és UN 2900 szám anyagai.*

2. Azok a GMMO-k és GMO-k, amelyek felhasználását a származási, a tranzit- és a célország illetékes hatóságai engedélyezték, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá⁸.

3. Élő állatok a 9 osztályba besorolt géntechológiával módosított mikroorganizmusok szállítására nem használhatók, hacsak az anyag más módon nem szállítható.

2.2.9.1.12

Azokat a géntechológiával módosított élő szervezeteket, amelyekről ismert vagy gyanítható, hogy veszélyesek a környezetre, a származási ország illetékes hatósága által előírt feltételek szerint kell szállítani.

Magas hőmérsékletű anyagok

2.2.9.1.13

A magas hőmérsékletű anyagok olyan anyagok, amelyeket folyékony állapotban 100 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten, de amennyiben van lobbanáspontjuk, akkor a lobbanáspont alatti hőmérsékleten szállítanak vagy adnak át szállításra. Ide tartoznak azok a szilárd anyagok, amelyeket 240 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten szállítanak vagy adnak át szállításra.

⁶ Az Európai Közösségek Hivatalos Lapja, 196 sz., 1967. augusztus 16., 1-5. old.

⁷ Az Európai Közösségek Hivatalos Lapja, 196 sz., 1999. július 30., 1-68. old.

⁸ Lásd többek között az EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS a géntechológiával módosított szervezetek környezetbe történő kibocsátásáról és a 90/220/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló 2001. március 12-i 2001/18/EK irányelvének (Az Európai Közösségek Hivatalos Lapja, 106 sz., 2001. április 17., 8-14. old.) C részét, amely megállapítja az Európai Közösség tagállamainak ez engedélyezési eljárásokat

Megjegyzések: 1. A magas hőmérsékletű anyagok csak akkor sorolhatók a 9 osztályba, ha egyetlen más osztály feltételeit sem elégítik ki.

2. A 60 °C-nál magasabb lobbanáspontú anyagok, amelyeket lobbanáspontjuk alatti 15 K hőmérséklet-tartományban szállítanak vagy adnak fel szállításra, a 3 osztály 9001 azonosítási számának anyagai.

Egyéb anyagok, amelyek a szállítás alatt veszélyt jelentenek, de egyetlen más osztály meghatározásának sem felelnek meg

2.2.9.1.14

A következő egyéb anyagok, amelyek egyetlen más osztály meghatározásának sem felelnek meg, a 9 osztályba vannak besorolva:

szilárd ammóniumvegyületek 60 °C alatti lobbanásponttal
 csekély veszélyt képviselő ditionitok
 erősen illékony folyékony anyagok
 ártalmas gőzöket kibocsátó anyagok
 allergéneket tartalmazó anyagok
 vizsgáló-készletek és elsősegély felszerelések.

A következő egyéb anyagok, amelyek egyetlen más osztály meghatározásának sem felelnek meg, ömlesztett állapotban vagy tartályhajóban történő szállítás esetén ugyancsak a 9 osztályba vannak besorolva:

- UN 2071 AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA, amely nitrogén/foszfát, nitrogén/kálisó vagy nitrogén/ foszfát/kálisó típusú műtrágya egynemű keveréke legfeljebb 70% ammónium-nitrát tartalommal és legfeljebb 0,4% összes éghető anyag tartalommal (beleértve bármilyen szerves anyagot szénegyenértékre átszámítva) vagy legfeljebb 45% ammónium-nitrát tartalommal és korlátlan éghető anyag tartalommal

Megjegyzés: 1. Az ammónium-nitrát tartalom meghatározása során mindazon nitrát ion mennyiséget, amellyel egyenértékű tömegű ammónium ion van jelen a keverékben, ammónium-nitrátként kell számításba venni.

2. Az ammónium-nitrát tartalmú műtrágyák nem esnek az ADN előírásainak hatálya alá, ha

- a vályú vizsgálat során (lásd Vizsgálatok és Kritériumok Kézikönyv, III. rész, 38.2 fejezet) nem hajlamosak az önfenntartó bomlásra; és
- az 1. megjegyzésben hivatkozott számítás nem eredményez 10 tömeg%-nál több nitrát felesleget KNO_3 -ként számítva).

- 2216 HALLISZT, STABILIZÁLT (nedvességtartalom 5 tömeg% és 12 tömeg% között, legfeljebb 15 tömeg% zsírtartalommal); vagy

- 2216 HALVAGDALÉK, STABILIZÁLT (nedvességtartalom 5 tömeg% és 12 tömeg% között, legfeljebb 15 tömeg% zsírtartalommal); vagy

- 9003 azonosító számú, 60 °C FELETTI DE LEGFELJEBB 100 °C LOBBANÁSPONTÚ ANYAGOK” amelyek nem tartoznak más osztályba

- 9004 azonosító számú DIFENIL-METÁN-4,4'-DIIZOCIANÁT.

Megjegyzés: A következő anyagok és tárgyak, amelyeket az ENSZ Minta Szabályzat felsorol, nem esnek az ADN előírásainak hatálya alá: UN 1845 szilárd szén-dioxid (szárazjég), UN 2807 mágnesezett anyag, UN 3166 belső-égésű motor vagy gyúlékony gáz üzemű jármű vagy gyúlékony folyadék üzemű jármű, UN 3171 akkumulátorral hajtott jármű vagy akkumulátorral hajtott készülék, UN 3334 légi forgalomban szabályozott folyadék, m.n.n. és UN 3335 légi forgalomban szabályozott szilárd anyag, m.n.n.

Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

2.2.9.1.15 A 9 osztály 3.2 fejezet A táblázatában felsorolt anyagai és tárgyai a szállítás alatti veszélyességük mértéke alapján a következő csomagolási csoportok valamelyikéhez vannak hozzárendelve:

II csomagolási csoport: közepesen veszélyes anyagok

III csomagolási csoport: kevésbé veszélyes anyagok

2.2.9.2 *A szállításból kizárt anyagok és tárgyak*

A következő anyagok és tárgyak a szállításból ki vannak zárva:

- azok a lítium akkumulátorok, amelyek nem felelnek meg a 3.3 fejezet 188, 230 vagy 636 különleges előírásának;
- azoknak a készülékeknek (pl. transzformátoroknak, kondenzátoroknak, hidraulikus berendezéseknek) az üres, tisztítatlan tartóedényei, amelyekben az UN 2315, 3151, 3152 vagy 3432 szám alá besorolt anyagok voltak.

2.2.9.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

		Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Anyagok, amelyek finom poruk belélegzése esetén az egészséget veszélyeztetik		M1	2212	KÉK AZBESZT (krokidolit) vagy
			2212	BARNA AZBESZT (amozit)
Anyagok és készülékek, amelyekből tűz esetén dioxinok képződhetnek		M2	2590	FEHÉR AZBESZT (krizotil, aktinolit, antofillit, tremolit)
			2315	FOLYÉKONY POLIKLÓROZOTT BIFENILEK
Gyúlékony gőzöket fejlesztő anyagok		M3	3151	FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK vagy
			3151	FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK
Lítium akkumulátorok		M4	3152	SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK vagy
			3152	SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK
Biztonsági felszerelések		M5	3432	SZILÁRD POLIKLÓROZOTT BIFENILEK
			2211	HABOSÍTHATÓ POLIMER GYÖNGYÖK, amelyek gyúlékony gőzöket fejlesztenek
Környezetre veszélyes anyagok	élő vizeket szennyező folyékony anyagok	M6	3314	MŰANYAG SAJTOLÓANYAG gyúlékony gőzöket fejlesztő, massa, lemez vagy extrudált profil formában
			3090	LÍTIUM AKKUMULÁTOROK
Magas hőmérsékletű anyagok	folyékony	M9	3091	LÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKEKBEN vagy
			3091	LÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKEKKEL EGYBECSOMAGOLVA
	szilárd	M10	2990	ÖNFELFUVÓ MENTŐESZKÖZ
			3072	NEM ÖNFELFUVÓ MENTŐESZKÖZ, mely tartozékként veszélyes anyagokat tartalmaz
	szilárd	M7	3268	LÉGZSÁK GÁZGENERÁTOR vagy
			3268	LÉGZSÁK MODUL vagy
	szilárd	M8	3268	BIZTONSÁGI ÖV ELŐFESZÍTŐ
			3082	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	szilárd	M9	3077	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
			3245	GÉNTÉCHNOLÓGIÁVAL MÓDOSÍTOTT MIKROORGANIZMUSOK vagy
	szilárd	M10	3245	GÉNTÉCHNOLÓGIÁVAL MÓDOSÍTOTT ÉLŐ SZERVEZETEK
			3257	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 100 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten, de a lobbanáspont alatti hőmérsékleten (beleértve az olvasztott fémeket, olvasztott sókat stb.) anyagok
	szilárd	M10	3258	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ SZILÁRD ANYAG, M.N.N., 240 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten

	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Egyéb anyagok és tárgyak, amelyek a szállítás alatt veszélyt jelentenek, de egyetlen más osztály meghatározásának sem felelnek meg	M11		Itt nincs gyűjtőmegnevezés. Ezzel az osztályozási kóddal csak a 3.2 fejezet A táblázatában felsorolt anyagok tartoznak a 9 osztály előírásainak hatálya alá, ezek a következők:
		1841	ACETALDEHID-AMMÓNIA
		1931	CINK-DITIONIT
		1941	DIBRÓM-DIFLUOR-METÁN
		1990	BENZALDEHID
		2969	RICINUSMAG vagy
		2969	RICINUSMAG LISZT vagy
		2969	RICINUSMAG PEHELY vagy
		2969	RICINUSMAG POGÁCSA
		3316	VIZSGÁLÓKÉSZLET vagy
		3316	ELSŐSEGÉLY FELSZERELÉS
		3359	GÁZOSÍTÓSZER HATÁSA ALATT ÁLLÓ EGYSÉG

2.3 FEJEZET

VIZSGÁLATI ELJÁRÁSOK

2.3.0 Általános előírások

Hacsak a 2.2 fejezetben vagy ebben a fejezetben nincs másként előírva, a veszélyes áruk besorolásához azokat a vizsgálati módszereket kell használni, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyvé”-ben találhatók.

2.3.1 Kiizzadási vizsgálat az A típusú robbantóanyagokhoz

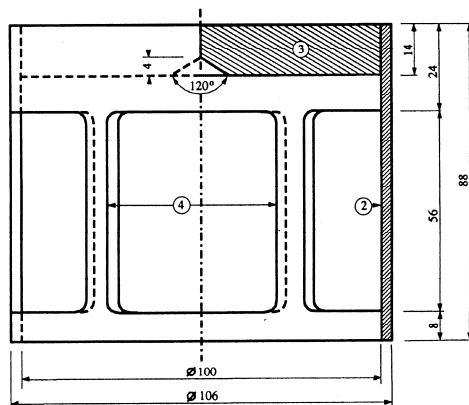
2.3.1.1 Az A típusú robbantóanyagokat (UN 0081), amennyiben folyékony salétromsav-észter tartalmuk a 40%-ot meghaladja, kiegészítésként a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyvé”-ben meghatározott vizsgálatokon kívül a következő kiizzadási vizsgálatnak kell alávetni.

2.3.1.2 A robbantóanyagok kiizzadási vizsgálatának elvégzésére használt készülék (1-3. ábra) egy 40 mm magas, 15,7 mm belső átmérőjű üreges, talpas bronzhenger, amelynek talpa ugyanazon anyagból készült. A henger palástján 20 db 0,5 mm átmérőjű furat van (négy sorban öt-öt furat). Az 52 mm teljes hosszúságú, 48 mm hosszú, hengeres részű bronzdugattyú a függőleges helyzetű bronzhengerbe helyezhető; ez a 15,6 mm átmérőjű dugattyú 2220 g tömegű nehezékekkel van terhelve úgy, hogy a henger fenekére 120 kPa (1,2 bar) nyomás hat.

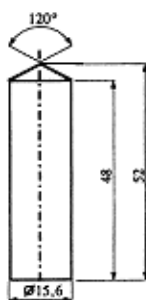
2.3.1.3 5....8 g robbantóanyagból 30 mm hosszú és 15 mm átmérőjű hengert kell készíteni, amelyet igen finom gézbe kell becsavarni és a hengerbe kell helyezni; ezután rá kell helyezni a dugattyút a teherrel oly módon, hogy a robbantóanyagra 120 kPa (1,2 bar) nyomás hasson. Mélni kell a hengeren levő furatokban az első olajos cseppecskék (nitroglicerln) megjelenéséig eltelt időt.

2.3.1.4 A robbantóanyag megfelelő, ha az első cseppek megjelenéséig több mint öt perc telik el, ha a vizsgálatot 15....25 °C hőmérsékleten végezték.

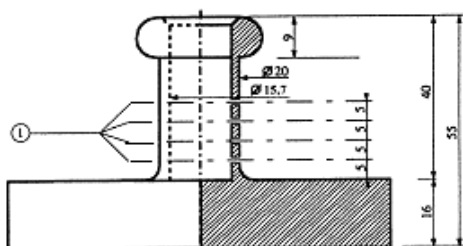
Robbantóanyagok kiizzadási vizsgálata



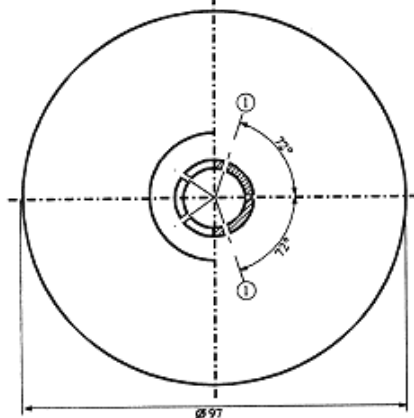
1. ábra Harangalakú, 2220 g tömegű nehezék, amely alkalmas bronzdugattyúra történő ráhelyezésre



2. ábra Hengeres bronzdugattyú, méretek mm-ben



3. ábra Üreges talpas, az egyik végén zárt bronzhenger; oldal- és felülnézet, méretek mm-ben



1 – 3. ábra

- 1) 4 sorban 5–5 $\varnothing 0,5$ furat
- 2) réz
- 3) vaslemez, alsó oldalán közepén kúp alakú bemarással
- 4) kb. 46 x 56 méretű 4 db. nyílás, a kerület mentén egymástól egyenletes távolságban

2.3.2 A 4.1 osztály nitrocellulóz keverékeire vonatkozó feltételek

2.3.2.1 A nitrocellulóz 132 °C-on történő félórás melegítése során nem szabad hogy szemmel látható sárgásbarna nitrózus gázokat fejlesszen. A gyulladási hőmérsékletnek meg kell haladnia a 180 °C-ot. Lásd a következő 2.3.2.3-2.3.2.8, 2.3.2.9 a) és 2.3.2.10 bekezdést.

2.3.2.2 3 g plasztifikált nitrocellulóz 132 °C-on való egyórás melegítése során nem szabad hogy szemmel látható sárgásbarna nitrózus gőzöket fejlesszen. A gyulladási hőmérsékletnek meg kell haladni a 170 °C-ot. Lásd a következő 2.3.2.3-2.3.2.8, 2.3.2.9 b) és 2.3.2.10 bekezdést.

2.3.2.3 Ha az egyes anyagok szállíthatóságának megengedett voltára nézve véleménykülönbség merül fel, a következőkben részletezett vizsgálatokat kell elvégezni.

2.3.2.4 Amennyiben a kémiai állandóság vizsgálatára ebben a fejezetben nem szereplő, más vizsgálati módszert vagy eljárást alkalmaznak, ezeknek a módszereknek ugyanazt az eredményt kell adniuk, mintha a vizsgálatokat a következő módszerekkel végezték volna.

2.3.2.5 A hőállóság következőkben leírt meghatározása során a vizsgálandó anyagot tartalmazó szárítószekrény hőmérséklete az előírtól 2 °C-nál nagyobb mértékben nem térhet el; a vizsgálati időtartamot a 30 vagy 60 perces vizsgálatoknál legfeljebb kétperces eltéréssel be kell tartani. A szárítószekrényt úgy kell kialakítani, hogy a vizsgálathoz előírt hőmérsékletet a minta behelyezése után legkésőbb öt perc múlva elérje.

2.3.2.6 A 2.3.2.9 és 2.3.2.10 bekezdés szerinti vizsgálatok előtt a mintákat legalább 15 órán át kell szárítani szobahőmérsékleten, kiizzított és granulált kalcium-kloriddal töltött vákuum-exszikkátorban. Ennek során a mintát vékony rétegben kell elteríteni, ezért a nem porszerű vagy nem szálas mintát apró darabokra kell vágdalni, le kell reszelni vagy össze kell törni. Az exszikkátorban a nyomásnak 6,5 kPa-nál (0,065 bar-nál) kisebbnek kell lennie.

2.3.2.7 Az előző 2.3.2.6 bekezdésben leírt feltételek melletti szárítás előtt a 2.3.2.2 bekezdés szerinti anyagokat jól szellőztetett szárítószekrényben előszárításnak kell alávetni 70 °C állandó hőmérsékleten mindaddig, amíg a 15 percen belül mért tömegcsökkenés nem haladja meg az eredeti tömeg 0,3%-át.

2.3.2.8 A 2.3.2.1 bekezdés szerinti gyengén nitrált nitrocellulózt előzetesen az előző 2.3.2.7 bekezdés szerinti feltételek mellett előszárításnak kell alávetni, ezután azt legalább 15 órán át exszikkátorban koncentrált kénsav fölött kell tartani.

2.3.2.9 Kémiai állandóság vizsgálata hőhatásra

a) Az előző 2.3.2.1 bekezdésben felsorolt anyagok vizsgálata:

i) Két kémcső mindegyikébe, amelyeknek

hosszúsága: 350 mm

belső átmérője: 16 mm

falvastagsága: 1,5 mm

kalcium-klorid fölött szárított 1 g anyagot kell tenni (szükség esetén az anyagot szárítás céljából 0,05 g-nyi darabkákra kell aprítani).

A két kémcsövet teljesen, de nem szorosan be kell fedni, ezután úgy kell az elektromos kemencébe helyezni, hogy azok legalább hosszúságuk 4/5 részében láthatók legyenek, és 30 percen át 132 °C állandó hőmérsékletnek legyenek kitéve. Meg kell figyelni, hogy ezen idő alatt képződnek-e sárgásbarna nitrozus gázok, amelyek különösen jól láthatók fehér háttér előtt.

ii) Az anyagot kémiaiilag állandónak kell tekinteni, ha ilyen gázok nem jelennek meg.

b) A plasztifikált nitrocellulóz vizsgálata (lásd a 2.3.2.2 bekezdést):

- i) 3 g plasztifikált nitrocellulózt az a) pontban leírtakhoz hasonló kémcsövekbe teszünk, amelyeket azután 132 °C állandó hőmérsékletű szárítószekrénybe helyezünk.
- ii) A plasztifikált nitrocellulózt tartalmazó kémcsöveket egy órán át kell a szárítószekrényben tartani. Ezen idő alatt nem szabad, hogy sárgásbarna nitrozus gőzök váljanak láthatóvá. A megfigyelés és értékelés az a) pontban leírtakhoz hasonló.

2.3.2.10

A gyulladási hőmérséklet vizsgálata (lásd a 2.3.2.1 és a 2.3.2.2 bekezdést)

a) A gyulladási hőmérséklet meghatározásához 0,2 g anyagot tartalmazó kémcsövet Wood-fém fürdőbe merítve kell hevíteni. A kémcsövet azután kell a fürdőbe meríteni, miután a fürdő elérte a 100 °C hőmérsékletet, a hőmérsékletet ezután percenként 5 °C-kal kell növelni.

b) A kémcsöveknek a következő méretűeknek kell lenniük:

hosszúság:	125 mm
belső átmérő:	15 mm
falvastagság:	0,5 mm

A kémcsöveket 20 mm mélyen kell a fürdőbe meríteni.

c) A háromszor megismételt kísérlet során minden egyes alkalommal meg kell állapítani, hogy az anyag meggyulladása milyen hőmérsékleten következik be, illetve, hogy lassú vagy gyors égéssel, fellobbanással vagy robbanással.

d) A három kísérlet során kapott legkisebb hőmérséklet az anyag gyulladási hőmérséklete.

2.3.3

A 3, a 6.1 és a 8 osztályba tartozó gyúlékony folyékony anyagok vizsgálata

2.3.3.1

Vizsgálat a lobbanáspont meghatározásához

2.3.3.1.1

A lobbanáspontot a következő típusú készülékek valamelyikével kell meghatározni:

a) Abel;

b) Abel-Pensky;

c) Tag;

d) Pensky-Martens;

e) az ISO 3679:1983 vagy az ISO 3680:1983 szabvány szerinti készülék.

2.3.3.1.2

A festékek, ragasztók és hasonló, oldószer tartalmú viszkózus termékek lobbanáspontjának meghatározására csak viszkózus folyadékok lobbanáspontjának meghatározására alkalmas készülékek és vizsgálati módszerek használhatók, tekintettel a következő szabványokra:

a) az ISO 3679:1983 nemzetközi szabvány;

b) az ISO 3680:1983 nemzetközi szabvány;

c) az ISO 1523:1983 nemzetközi szabvány;

d) DIN 53213:1978 I. rész német szabvány.,

2.3.3.1.3

A vizsgálatot vagy egyensúlyi módszerrel vagy nem-egyensúlyi módszerrel lehet végrehajtani.

2.3.3.1.4

Az egyensúlyi módszer szerinti eljárásokra lásd:

a) az ISO 1516:1981 nemzetközi szabványt;

b) az ISO 3680:1983 nemzetközi szabványt;

c) az ISO 1523:1983 nemzetközi szabványt;

d) az ISO 3679:1983 nemzetközi szabványt.

2.3.3.1.5

A nem-egyensúlyi módszer szerinti eljárások a következők:

a) az Abel féle készülék esetén:

i) a BS 2000:1995 170. rész brit szabvány;

ii) az NF M07-011:1988 francia szabvány;

iii) az NF T66-009:1969 francia szabvány;

b) az Abel-Pensky féle készülék esetén:

i) a DIN 51755:1974, 1. rész német szabvány (5 °C-tól 65 °C hőmérsékletig);

ii) a DIN 51755:1978, 2. rész német szabvány (5 °C alatti hőmérsékleteknél);

iii) az NF M07-036:1984 francia szabvány;

c) a Tag készülék esetén: az ASTM D 56:1993 amerikai szabvány;

d) a Pensky-Martens készülék esetén:

- i) az ISO 2719:1988 nemzetközi szabvány;
- ii) az EN 22719:1994 európai szabvány annak mindenkori nemzeti kiadása formájában (pl. BS 2000, 404 rész / EN 22719);
- iii) az ASTM D 93:1994 amerikai szabvány;
- iv) az IP 34:1988 Institute of Petroleum szabvány.

2.3.3.1.6 A 2.3.3.1.4 és a 2.3.3.1.5 pontban felsorolt vizsgálati módszereket csak az egyes módszereknél felsorolt lobbanáspont tartományban lehet használni. A használandó módszer kiválasztásánál figyelembe kell venni az anyag és a mintatartó közötti kémiai reakció lehetőségét. A készüléket a biztonsági előírások betartása mellett huzatmentes helyen kell felállítani. Biztonság okáért ajánlatos a szerves peroxidok és az önreaktív anyagok esetén (amelyek „energetikai” anyagoknak minősülnek), valamint a mérgező anyagok esetén olyan módszert választani, amelyhez csekély mintamennyiség - kb. 2 ml - szükséges.

2.3.3.1.7 Ha a 2.3.3.1.5 pont szerinti nem-egyensúlyi módszerrel meghatározott lobbanáspont $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ vagy $60\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$, az eredményt ugyanazon készüléket használva a 2.3.3.1.4 pont szerinti egyensúlyi módszerrel meg kell erősíteni.

2.3.3.1.8 A gyúlékony folyadék besorolásakor felmerülő vita esetén a feladó által javasolt besorolást kell elfogadni, ha az illető folyadék lobbanáspontjának ellenőrző vizsgálata során az eredmény nem tér el 2 °C -nál nagyobb mértékben a 2.2.3.1 bekezdésben megadott értéktartománytól (23 °C , illetve 60 °C). Ha 2 °C -nál nagyobb az eltérés, még egy ellenőrző vizsgálatot kell végezni, és az ellenőrző vizsgálatok során kapott legkisebb értéket kell figyelembe venni.

2.3.3.2 *Vizsgálat a peroxid-tartalom meghatározására*

Valamely folyadék peroxid-tartalmát a következő vizsgálati eljárással kell megállapítani:

A titrálandó folyadékból p mennyiséget (kb. 5 g-nyit $0,01\text{ g}$ pontossággal mérve) bele kell önteni egy Erlenmeyer-lombikba, ehhez hozzá kell adni 20 cm^3 ecetsav-anhidridet, és kb. 1 g-nyi porrá tört szilárd kálium-jodidot, ezt összerázva tíz perc eltelte után három perc alatt kb. 60 °C -ra kell hevíteni. Miután öt percen át hűlni hagyták, 25 cm^3 vizet kell hozzáadni. Félórás állás után a szabaddá vált jód indikátor hozzáadása nélkül $0,1$ normál nátrium-tioszulfát oldattal kell titrálni. A teljes elszíntelenedés jelzi a reakció végét. A tioszulfát oldatból szükséges térfogatot n -nel jelölve (cm^3 -ben), a folyadék peroxid-tartalma (H_2O_2 -re vetítve) a

$$\frac{17n}{100p}$$

képletből adódik.

2.3.4 Vizsgálat a folyékonyság meghatározásához

A folyékony vagy viszkózus anyagok és keverékek, valamint a pasztaszerű anyagok folyékonyságának meghatározására a következő módszert kell alkalmazni:

2.3.4.1 Vizsgálókészülék

Kereskedelmi forgalomban kapható, ISO 2137:1985 szabvány szerinti penetrométer $47,5 \pm 0,05$ g-os vezetőrúddal; kúpos furatokkal ellátott $102,5 \pm 0,05$ g tömegű duralumíniumból készült szitatárcsával (lásd a 4. ábrát); és a minta befogadására alkalmas, 72...80 mm belső átmérőjű penetrációs tartállyal.

2.3.4.2 Vizsgálati eljárás

A mintát legkésőbb fél órával a mérés előtt a penetrációs tartályba öntjük. A tartályt a légmentes lezárás után a mérésig mozdulatlan állapotban kell tartani. A mintát a légmentesen lezárt penetrációs tartályban $35 \pm 0,5$ °C hőmérsékletre felmelegítjük és a penetrométer asztalára helyezzük közvetlenül a mérés előtt (legfeljebb 2 perccel előbb). Ezt követően a szitatárcsa S csúcsát a folyadék felületére helyezzük, és mérjük a behatolás mélységét az idő függvényében.

2.3.4.3 Az eredmények értékelése

Az anyag pasztaszerű, ha az S csúcsot a minta felületére helyezve a mérőórán leolvasott behatolás

a) $5 \pm 0,1$ s terhelési idő elteltével $15,0 \pm 0,3$ mm-nél kisebb, vagy

b) $5 \pm 0,1$ s terhelési idő elteltével $15,0 \pm 0,3$ mm-nél nagyobb, de újabb $55 \pm 0,5$ s idő elteltével a további penetráció $5 \pm 0,5$ mm-nél kisebb.

Megjegyzés: Olyan minta esetében, amelynek határozott folyáspontja van, gyakran nem lehet sima felületet létrehozni és ily módon világosan megállapítani a mérés kezdeti feltételeit az S csúccsal való érintkezésbe hozatalkor. Ezenfelül bizonyos minták esetében a szitatárcsa ráhelyezése a felület rugalmas alakváltozását válthatja ki, ezáltal az első másodpercekben mélyebb behatolás látszatát kelti. Ezekben az esetekben célszerű lehet az eredmények értékelését az előző b) pont szerint végezni.

2.3.5 Vizsgálat az anyagok vízi környezetben mutatott ökotoxicitásának, lebomlással szembeni ellenállásának és bioakkumulációjának meghatározására a 9 osztályba történő besoroláshoz

Megjegyzés: A használt vizsgálati módszereknek a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) és az Európai Bizottság (EC) által elfogadottaknak kell lenni. Más módszer használata esetén annak nemzetközileg elismertnek, az OECD/EC vizsgálatokkal azonos értékűnek kell lennie és a vizsgálati jelentésben fel kell tüntetni.

2.3.5.1 Akut toxicitás halakra

A vizsgálat célja annak megállapítása, hogy milyen koncentrációnál következik be a kísérleti állatok 50%-ának elhullása. Ez az úgynevezett LC_{50} érték, ami megadja a vízben az anyag azon koncentrációját, amelynél legalább 96 órás folyamatos vizsgálati időtartam alatt a halak vizsgálati csoportjának 50%-ánál következik be elhullás. Alkalmas halfajták: zebradánió (*Brachydanio rerio*), *Pimephales promelas* (amerikai csele fajta) és szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*).

A halakat a vizsgált anyag hatásának tesszük ki, amit különböző koncentrációban adunk a vízhez (+1 ellenőrző vizsgálat). A megfigyeléseket legalább 24 óránként feljegyezzük. A 96 órás kitétel végén és - amennyiben lehetséges - minden megfigyelésnél kiszámoljuk azt a koncentrációt, ami a halak 50%-os elhullását okozza. Ezenkívül meghatározzuk azt a koncentrációt, amelynél 96 óra alatt semmiféle hatás nem volt észlelhető (NOEC - no observed effect concentration - „nincs megfigyelt hatás” koncentráció).

2.3.5.2 Akut toxicitás vízipolhákra

A vizsgálat célja az anyag azon tényleges koncentrációjának meghatározása vízben, ami a vízipolhák 50%-át úszásképtelenné teszi (EC_{50}). Kísérleti organizmus: *Daphnia magna* és *Daphnia pulex*. A vízipolhákat a különböző koncentrációban adagolt vizsgálati anyagot tartalmazó víz hatásának tesszük ki 48 órán át. Meghatározzuk azt a koncentrációt is, amelynél semmiféle hatás nem volt észlelhető (NOEC - no observed effect concentration - „nincs megfigyelt hatás” koncentráció).

2.3.5.3 Az alga növekedés gátlása

A vizsgálat célja a vegyi anyagok alga növekedésre gyakorolt hatásának szabványos körülmények közötti meghatározása. 72 órás időtartam során összevetjük a biotassza változását és az algák növekedési sebességét azonos körülmények között a vizsgálandó anyag hatásával és anélkül. Az eredményeket a tényleges koncentráció alapján adjuk meg, amelynél az alga növekedés IC_{50a} és a biotassza képződés IC_{50b} egyaránt 50%-kal csökkent.

2.3.5.4 A könnyű biológiai lebonthatóság vizsgálata

A vizsgálat célja a biológiai lebonthatóság mértékének meghatározása aerob körülmények között. A vizsgálandó anyagot kis koncentrációban aerob baktériumokkal beoltott tápoldatba visszük. A lebomlás előrehaladását az alkalmazott vizsgálati eljárásnál megadott paraméterek meghatározásával 28 napon át megfigyeljük. Több egyenértékű vizsgálati módszer áll rendelkezésre. A paraméterek lehetnek az oldott

szerves széntartalom csökkenése (*DOC* csökkenés), a szén-dioxid képződése (CO_2 képződés) vagy az oxigén fogyása (O_2 fogyás).

Az anyag biológiailag könnyen lebontható, ha legfeljebb 28 napon belül teljesülnek a következő kritériumok, ezeket az értékeket 10 napon belül kell elérni attól a naptól kezdve, amikor a biológiai lebomlás első alkalommal 10% felett volt:

DOC csökkenés:	70%
CO_2 képződés:	a számított CO_2 képződés 60%-a
O_2 fogyás:	a számított O_2 szükséglet 60%-a

A kísérlet 28 napon túl is folytatható, ha az előző feltételek nem teljesülnek, de az eredmény a vizsgált anyag biológiai lebonthatóságát jellemzi. Besorolási célokra rendszerint a „biológiailag könnyen lebontható” eredmény szükséges.

Amennyiben csak *COD* és *BOD*₅ adatok állnak rendelkezésre, akkor az anyag biológiailag könnyen lebonthatónak minősül, ha

$$\frac{BOD_5}{COD} \geq 0,5$$

A biokémiai oxigén igény (*BOD*) a definíció szerint az oldott oxigén azon tömege, ami az oldott anyag meghatározott mennyiségének biokémiai oxidációjához szükséges előírt körülmények között. Az eredményt gramm *BOD*/gramm vizsgált anyag egységben adják meg. A normál kísérleti időtartam valamely nemzeti szabványban előírt vizsgálati eljárás esetén 5 nap (*BOD*₅).

A kémiai oxigénigény (*COD*) az anyag oxidálhatóságának mértéke. Az oxidáló hatású reagens azon egyenértékű oxigén mennyisége, amit a vizsgált anyag meghatározott laboratóriumi körülmények között elfogyaszt. Az eredményt gramm *COD*/gramm vizsgált anyag egységben adják meg. Nemzeti szabványosított eljárás használható.

2.3.5.5 *A bioakkumulációs képesség vizsgálata*

2.3.5.5.1 A vizsgálat célja a bioakkumulációs képesség meghatározása vagy az anyagnak oldószerben és vízben mutatott egyensúlyi koncentrációja (*c*) közötti arány alapján vagy a biokoncentrációs tényező (*BCF*) segítségével.

2.3.5.5.2 Az anyag oldószerben és vízben mutatott egyensúlyi koncentrációjának (*c*) arányát általában tízes alapú logaritmusban ($\log_{10}$) adjuk meg. Az oldószer és a víz csak elhanyagolható mértékben keveredhet egymással, és az anyag a vízben nem ionizálódhat. Oldószerként rendszerint *n*-oktanolt használnak.

Az *n*-oktanol és a víz esetében az eredmény:

$$\log P_{ow} = \log_{10}[C_o/C_w],$$

ahol P_{ow} - megoszlási tényező, amit az n -oktanolban kapott anyagkoncentráció (C_o) és a vízben kapott koncentráció (C_w) hányadosa ad meg. Ha a $\log P_{ow} \geq 3$, akkor az anyag bioakkumulációs képességgel bír.

2.3.5.5.3

A biokoncentrációs tényező (BCF) definíció szerint a vizsgált anyagnak a kísérleti halban mutatott koncentrációjának (C_f) és a kísérleti vízben mutatott koncentrációjának (C_w) hányadosa stabil állapotban:

$$BCF = (C_f)/(C_w).$$

A vizsgálat elve az, hogy a halat a vizsgált anyag ismert koncentrációjú vizes oldata vagy diszperziója hatásának tesszük ki. A vizsgált anyag tulajdonságain alapuló, kiválasztott vizsgálati eljárásnak megfelelően az átfolyósos módszer, a statikus vagy a félig statikus eljárás egyaránt alkalmazható. A halakat megadott időtartamon keresztül a vizsgált anyag hatásának tesszük ki; ezt követi egy további kitétel nélküli időszak. A második időszak alatt hajtjuk végre a vizsgált anyag mennyiségi növekedésének mérését a vízben, ami megadja a kiválasztási vagy a tisztulási arányt.

[A különböző vizsgálati eljárásokat és a BCF számítási módszerét részletesen tartalmazza az OECD Irányelvek a vegyszerek vizsgálatára (OECD Guidelines for Testing of Chemicals), 305A - 305E módszer, 1981. május 19.]

2.3.5.5.4

Lehet, hogy valamely anyag $\log P_{ow}$ értéke nagyobb vagy egyenlő 3-mal és BCF értéke kisebb mint 100, ami csekély bioakkumulációra vagy a bioakkumulációs képesség hiányára utalna. Kétséges esetekben, mint azt a 2.3.5.7 bekezdésben az eljárás folyamatábrája mutatja, a BCF értéket előnyben kell részesíteni a $\log P_{ow}$ értékkel szemben.

2.3.5.6

Kritériumok

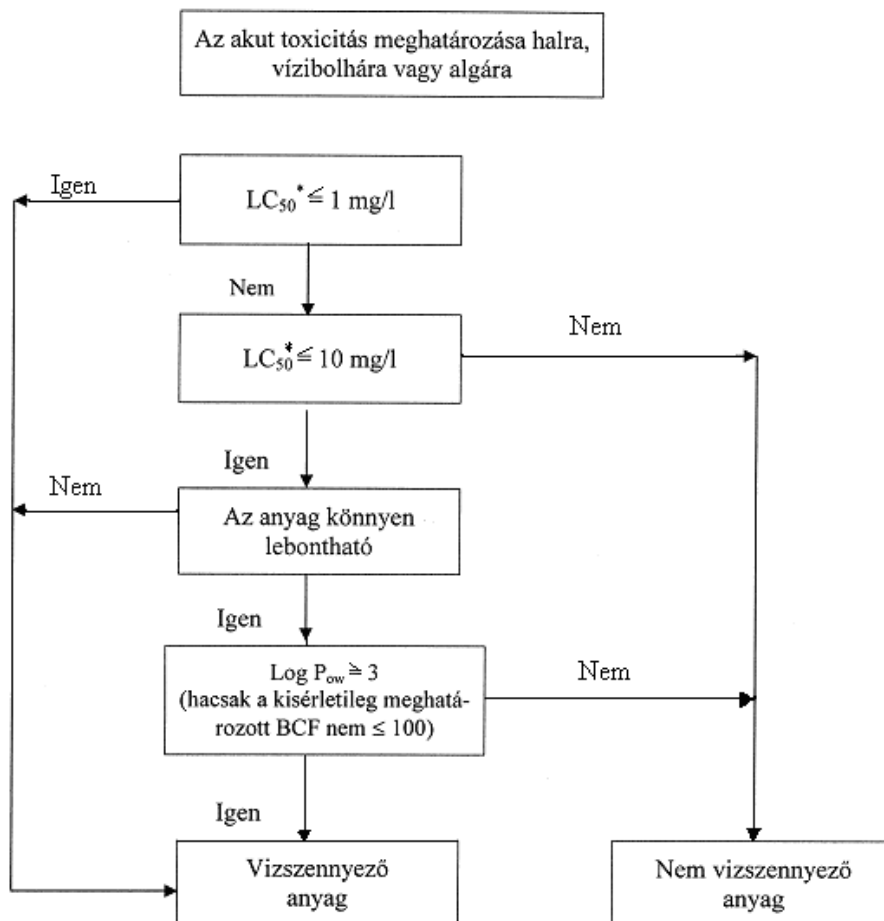
Az anyagot élővizeket szennyezőnek lehet tekinteni, ha a következő kritériumok bármelyikét kielégíti:

A 96 órás LC_{50} érték halra, 48 órás EC_{50} érték vízibolhára vagy a 72 órás IC_{50} érték algára értékek közül a legkisebb:

- legfeljebb 1 mg/liter;
- nagyobb mint 1 mg/liter, de legfeljebb 10 mg/liter és az anyag biológiailag nem könnyen lebontható;
- nagyobb mint 1 mg/liter, de legfeljebb 10 mg/liter és a $\log_{10} P_{ow}$ értéke legalább 3,0 (hacsak a kísérletileg meghatározott BCF érték nem kisebb vagy egyenlő 100-zal).

2.3.5.7

Követendő eljárás



* A 96 órás LC_{50} , 48 órás EC_{50} vagy 72 órás IC_{50} közül a legkisebb érték.

BCF - biokoncentrációs tényező.

2.3.6

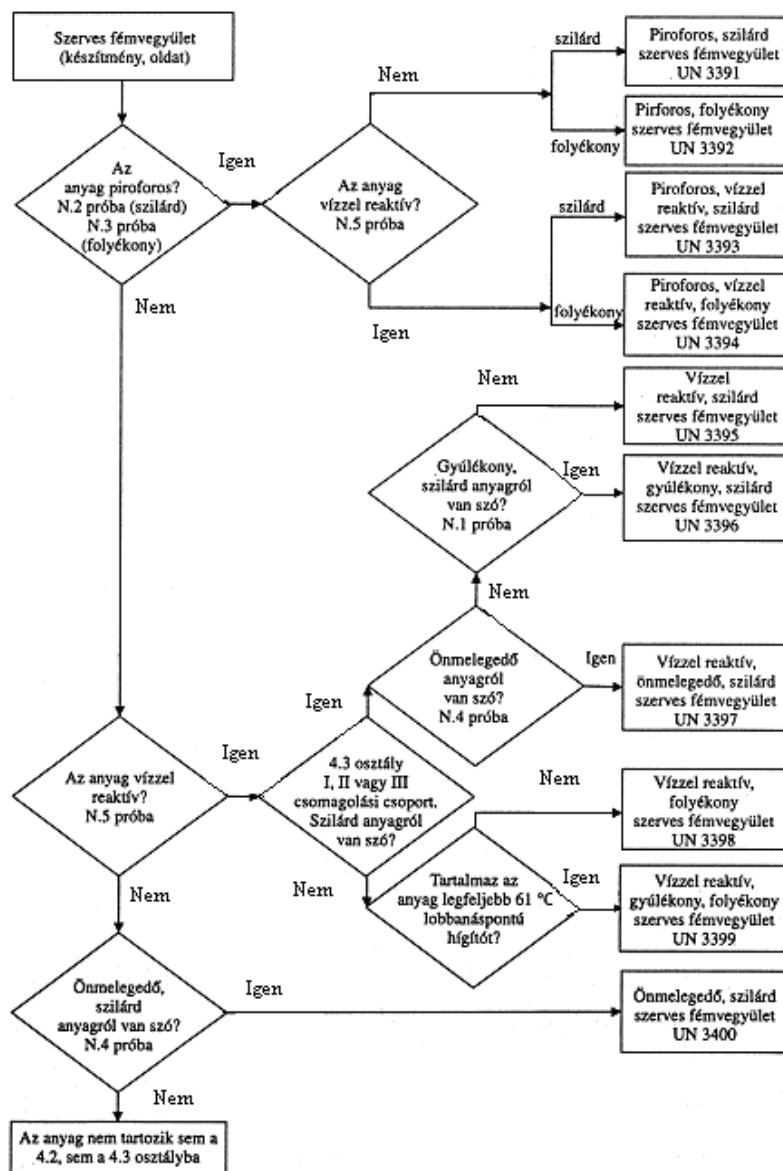
A szerves fémvegyületek besorolása a 4.2 és a 4.3 osztályba

A szerves fémvegyületek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv”, III. rész, 33 fejezet N.1-N.5 vizsgálattal meghatározott tulajdonságaiktól függően a 2.3.6 folyamatábra alapján a 4.2, illetve a 4.3 osztályba sorolhatók.

Megjegyzés: 1. A járulékos veszélyekkel rendelkező szerves fémvegyületeket tulajdonságaiktól függően a veszélyességi rangsor táblázat (lásd a 2.1.3.10 bekezdést) figyelembe vételével adott esetben esetleg más osztályba kell besorolni.

2. A szerves fémvegyületeket olyan koncentrációban tartalmazó gyűlékony oldatok, amelyek vízzel érintkezve sem gyűlékony gázokat nem fejlesztenek veszélyes mennyiségben, sem öngyulladásra nem hajlamosak, a 3 osztály anyagai.

2.3.6 ábra: Folyamatábra a szerves fémvegyületek besorolására a 4.2 és a 4.3 osztályba ^{a) b)}



a) Ha alkalmazható és a vizsgálat - figyelembe véve az anyag reakcióját - célszerűen végrehajtható, akkor a 6.1, illetve a 8 osztály szerinti tulajdonságokat a 2.1.3.10 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata szerint kell számításba venni.

b) Az N.1-N.5 vizsgálati módszer leírását a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv”, III. rész, 33. fejezet tartalmazza.

3. RÉSZ

A veszélyes áruk felsorolása, különleges előírások és a korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes árukra vonatkozó mentességek

3.1 FEJEZET

ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

3.1.1 Bevezetés

Az e rész táblázataiban található vagy hivatkozott előírásokon kívül minden rész, fejezet és/vagy szakasz általános követelményeit is be kell tartani. A táblázatok ezeket az általános követelményeket nem tartalmazzák. Ha egy általános követelmény valamely különleges előírásnak ellentmond, a különleges előírás a mértékadó.

3.1.2 Helyes szállítási megnevezés

Megjegyzés: Minták szállításánál a helyes szállítási megnevezésre lásd a 2.1.4.1 bekezdést.

3.1.2.1 A helyes szállítási megnevezés a 3.2 fejezet A táblázatában szereplő, az árut legpontosabban leíró tétel azon része, amely nagybetűvel van szedve (és minden szám, görög betű, „sec”, „terc”, „m”, „n”, „o”, „p” betűk, amelyek a megnevezés szerves részét képezik). A helyes szállítási megnevezés után zárójelben egy másik helyes szállítási megnevezés is feltüntethető. Az a „C” táblázatban nagybetűvel van szedve [pl. ETANOL (ETIL-ALKOHOL)]. A tétel kisbetűvel szedett része nem tekintendő a helyes szállítási megnevezés részének.

3.1.2.2 Amennyiben az „és” vagy a „vagy” kötőszavak kisbetűvel vannak írva, vagy ha az egyes megnevezések vesszővel vannak elválasztva, a tétel teljes helyes szállítási megnevezését nem szükséges feltüntetni a fuvarokmányban vagy a küldeménydarab feliratozásánál. Ez különösen akkor áll fenn, ha egyetlen UN szám alatt több különböző tétel kombinációja van felsorolva. Az alábbi példák mutatják az ilyen tételeknél a helyes szállítási megnevezés kiválasztását:

a) UN 1057 ÖNGYÚJTÓK vagy ÖNGYÚJTÓ UTÁNTÖLTŐK

A helyes szállítási megnevezés a következő lehetséges kombinációk közül a legalkalmasabb:

ÖNGYÚJTÓK

ÖNGYÚJTÓ UTÁNTÖLTŐK;

b) UN 2793 VASTARTALMÚ FORGÁCS FÚRÁSBÓL, KÖSZÖRÜLESBŐL, ESZTERGÁLÁSBÓL vagy DARABOLÁSBÓL önmelegedésre hajlamos formában.

A helyes szállítási megnevezés a következő kombinációk közül a legalkalmasabb:

VASTARTALMÚ FORGÁCS FÚRÁSBÓL

VASTARTALMÚ FORGÁCS KÖSZÖRÜLESBŐL

VASTARTALMÚ FORGÁCS ESZTERGÁLÁSBÓL

VASTARTALMÚ FORGÁCS DARABOLÁSBÓL.

- 3.1.2.3** A helyes szállítási megnevezés lehet egyes számban vagy többes számban, ahogy megfelelő. Ezenkívül amennyiben a helyes szállítási megnevezésben jelzős szerkezet van, az okmányokban és a küldeménydarabok feliratán a szórend - értelemszerűen - megváltoztatható. Például: a „DIMETIL-AMIN VIZES OLDATA” helyett „VIZES DIMETIL-AMIN OLDAT” is írható. Az 1 osztály áruinál a helyes szállítási megnevezést magában foglaló, további leírással kiegészített kereskedelmi vagy katonai nevek is használhatók.
- 3.1.2.4** Számos anyagra külön tétel van folyékony és szilárd állapotban (a folyékony és a szilárd meghatározását lásd az 1.2.1 szakaszban), illetve szilárd állapotban és oldat formájában. Ezek eltérő UN számok alá tartoznak, amelyek nem feltétlenül egymás után következnek.⁸
- 3.1.2.5** Ha az 1.2.1 szakasz meghatározása szerint szilárd anyagot olvasztott állapotban adnak fel szállításra, akkor a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni az „OLVASZTOTT” jelzővel, kivéve, ha ez a 3.2 fejezet A táblázatában levő megnevezésben nagybetűvel szedve szerepel (pl. OLVASZTOTT, SZILÁRD ALKIL-FENOL, M.N.N.).
- 3.1.2.6** Ha a 2.2.x.2 bekezdések szerint egy anyag stabilizálás nélkül a szállításból ki lenne zárva, mivel normális szállítási feltételek mellett veszélyes reakcióra hajlamos, a helyes szállítási megnevezést ki kell kiegészíteni a „STABILIZÁLT” kifejezéssel (pl.: „SZERVES, MERGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., STABILIZÁLT”), kivéve az önreaktív anyagokat, a szerves peroxidokat és azokat az anyagokat, amelyeknél a 3.2 fejezet A táblázat 2 oszlopában lévő megnevezésben a „stabilizált” szó nagybetűvel szedve szerepel.
- Ha az ilyen anyagokat hőmérséklet-szabályozással stabilizálják, hogy mindenféle veszélyes túlnyomás kialakulását megakadályozzák, akkor:
- a) folyadékok esetében: ha az ÖBH 50 °C vagy annál kisebb, akkor a 2.2.41.1.17 pont előírásait, az ADR 7.2 fejezete V8 különleges előírását, az ADR 8.5 fejezet S4 különleges előírását és a 9.6 fejezet követelményeit kell betartani, IBC-ben és tartályban történő szállítás esetén az összes olyan előírást kell betartani, amely az UN 3239 anyagra vonatkozik (lásd különösen az ADN 4.1.7.2 bekezdésének IBC520 csomagolási utasítását és az ADR 4.2.1.13 bekezdését);
- b) gázok esetében: a szállítási feltételeket az illetékes hatóságnak kell jóváhagynia.
- 3.1.2.7** A hidrátok a vízmentes anyagra vonatkozó helyes szállítási megnevezés alatt szállíthatók.
- 3.1.2.8** *Generikus vagy „másként meg nem nevezett” (m.n.n.) tételek*
- 3.1.2.8.1** Azokat az „m.n.n.” vagy „generikus” helyes szállítási megnevezéseket, amelyekhez a 3.2 fejezet A táblázat 6 oszlopában a 274 különleges előírás van hozzárendelve, ki

⁸ A részleteket a betűrendes felsorolás tartalmazza (a 3.2 fejezet B táblázata), például:

NITRO-XILOLOK, FOLYÉKONY	6.1	1665
NITRO-XILOLOK, SZILÁRD	6.1	3447

kell egészíteni az áru műszaki megnevezésével, kivéve, ha az áru ellenőrzött termék, aminek közzétételét belföldi jogszabály vagy nemzetközi egyezmény tiltja. Az 1 osztály robbanóanyagai esetében a veszélyes áru megnevezése kiegészíthető további leírással, kereskedelmi vagy katonai névvel. A műszaki megnevezést közvetlenül a helyes szállítási megnevezés után, zárójelben kell feltüntetni. Ezeken kívül a megnevezéshez megfelelő kiegészítő leírás is fűzhető, mint pl. a „tartalmaz”, „tartalmazó” „keverék”, „oldat” stb. szavak, illetve a technikai alkotórész százalékos aránya is megadható. Például „UN 1993 Gyúlékony folyékony anyag, m.n.n. (xilolt és benzolt tartalmaz), 3, II”.

3.1.2.8.1.1 A műszaki megnevezés lehet elfogadott kémiai - adott esetben biológiai – megnevezés, vagy a tudományos és műszaki kézikönyvekben, folyóiratokban és egyéb szakirodalomban jelenleg használt, egyéb megnevezés. Kereskedelmi nevek erre a célra nem használhatók. Peszticidek esetén az ISO által elfogadott megnevezés vagy „A WHO ajánlása a peszticidek veszély szerinti osztályozására és az osztályozás irányelvei” („The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification”) c. kiadványban felsorolt nevek, illetve a hatóanyagok neve használható.

3.1.2.8.1.2 Ha egy veszélyes anyago(ka)t tartalmazó keverék olyan „m.n.n.” vagy „generikus” tételhez tartozik, amelynél a 3.2 fejezet A táblázat 6 oszlopában a 274 különleges előírás található, nem szükséges két olyan alkotórésznél többet megnevezni, amely a keverék veszélyessége tekintetében mérvadó. Ha az áru ellenőrzött termék, aminek közzétételét a belső jog vagy nemzetközi egyezmény tiltja, nem kell az alkotórészeket megnevezni. Ha a keveréket tartalmazó küldeménydarabon járulékos veszélyre utaló bárca van, a zárójelben levő két műszaki megnevezés egyikével azt az alkotórészt kell megnevezni, amelyik miatt a járulékos veszélyre utaló bárca szükséges.

***Megjegyzés:** Lásd az 5.4.1.2.2 pontot.*

3.1.2.8.1.3 Az áru műszaki megnevezéssel kiegészített helyes szállítási megnevezésének megválasztását az ilyen „m.n.n.” tételeknél a következő példák mutatják:

UN 2902 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N. (drazoxolon)

UN 3394 PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉM-VEGYÜLET (trimetil-gallium).

3.1.2.8.1.4 Az áru gőznyomásával vagy forráspontjával kiegészített helyes szállítási megnevezésének megválasztását az ilyen „m.n.n.” tételeknél tartályhajókkal való szállításnál a következő példák mutatják:

UN 1268 NYERSOLAJ PÁRLATOK M.N.N. vagy NYERSOLAJ TERMÉKEK M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 150 kPa

UN 1993 GYULÉKONY FOLYÉKONY ANYAG M.N.N. (10 %-ot meghaladó – BENZOL-tartalmú ACETON), gőznyomás 50 °C-on ≤ 100 kPa, 85 °C-on < t_{forr} ≤ 115 °C.

3.1.2.9***Egyetlen veszélyes anyagot tartalmazó keverékek és oldatok***

Ha egy oldatot vagy keveréket a 2.1.3.3 bekezdés osztályozási követelményei szerint, mint a név szerint felsorolt veszélyes anyagot kell tekinteni, akkor a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni az „OLDAT” vagy „KEVERÉK” jelzővel, pl. „ACETON OLDAT”. Ezen kívül az oldat vagy a keverék koncentrációja ugyancsak feltüntethető, pl. „75%-os ACETON OLDAT”.

3.2 FEJEZET

A VESZÉLYES ÁRUK FELSOROLÁSA

3.2.1 Az „A” táblázat (A veszélyes áruk UN szám szerinti felsorolása) magyarázata

Az A táblázat egy-egy sora általában valamely konkrét UN szám vagy azonosító szám alá tartozó összes anyagra vagy tárgyra vonatkozik. Ha azonban ugyanazon UN szám alá tartozó anyagok vagy tárgyak eltérő kémiai, fizikai tulajdonságokkal és/vagy szállítási feltételekkel rendelkeznek, az adott UN számra vagy azonosító számra több, egymás utáni sor is vonatkozhat.

Az A táblázat oszlopai egy-egy meghatározott tárgykörre vonatkoznak, amint az a következő magyarázatban szerepel. Az oszlopok és sorok metszéspontja (rovat) tartalmazza az adott oszlopban szereplő tárgykört illetően az adott sor anyagára (anyagaira) vagy tárgyra (tárgyaira) vonatkozó információt:

- az első négy oszlop azonosítja az adott sorba tartozó anyago(ka)t vagy tárgya(ka)t (ebben a vonatkozásban kiegészítő információt adhatnak a 6 oszlopban található különleges előírások);
- a következő oszlopok a különleges előírásokat adják meg vagy szöveges, vagy kódolt formában. A kódok az itt következő magyarázatban feltüntetett sorszám alatt található részletes információra utalnak. Ha egy rovat üres, az azt jelenti, hogy vagy nincs különleges előírás és így csak az általános követelményeket kell alkalmazni, vagy a magyarázatban szereplő szállítási korlátozások érvényesek.

A rovatokban nincs utalás az általános követelményekre.

Magyarázó megjegyzések az egyes oszlopokhoz:

1 oszlop „UN szám/azonosító szám”

Itt vannak feltüntetve:

- az egyedi UN számok, illetve azonosító számok, amelyek konkrétan egy-egy veszélyes anyaghoz vagy tárgyhöz vannak hozzárendelve, illetve
- a „generikus” vagy „m.n.n.” tételek UN száma, amelyhez a név szerint nem említett veszélyes anyagokat vagy tárgyakat a 2. rész osztályozási kritériumai (a „döntési fák”) szerint hozzá kell rendelni.

2 oszlop „Megnevezés és leírás”

Itt van feltüntetve - nagy betűvel szedve - az egyedi UN számmal rendelkező anyagok vagy tárgyak megnevezése, illetve a „generikus” vagy „m.n.n.” tételek megnevezése, amelyhez az anyagok vagy tárgyak a 2. rész osztályozási kritériumai (a „döntési fák”) szerint hozzá vannak rendelve. Ezt a megnevezést kell helyes szállítási megnevezésként, illetve

annak részeként használni (a helyes szállítási megnevezésre vonatkozó további részletekre lásd a 3.1.2. szakaszt).

Ha egy anyag vagy tárgy besorolása és/vagy szállítási feltételei bizonyos körülmények között eltérőek lehetnek, a tétel értelmezéséhez a helyes szállítási megnevezés mellett - kisbetűvel szedve - további leírás is szerepel.

3a oszlop „Osztály”

Itt van feltüntetve az osztály, amelynek fogalmkörébe a veszélyes anyag vagy tárgy tartozik. Az osztály számának hozzárendelése a 2. rész eljárásai és kritériumai szerint történik.

3b oszlop „Osztályozási kód”

Itt van feltüntetve a veszélyes anyag vagy tárgy osztályozási kódja.

- Az 1 osztály anyagai és tárgyai esetében a kód a 2.2.1.1.4 pont szerinti eljárások és kritériumok alapján hozzárendelt alosztály számából és összeférhetőségi csoport betűjéből áll.
- A 2 osztály anyagai és tárgyai esetében a kód egy számból és a veszélyes tulajdonság szerinti csoport betűjéből (betűiből) áll, amelyek magyarázata a 2.2.2.1.2 és a 2.2.2.1.3 pontban található.
- A 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 és 9 osztály anyagai és tárgyai esetében a kódok magyarázata a 2.2.x.1.2) pontban² található.
- A 7 osztály anyagai és tárgyai esetében nincs osztályozási kód.

4 oszlop „Csomagolási csoport”

Itt van feltüntetve az anyaghoz rendelt csomagolási csoport száma (I, II vagy III). A csomagolási csoportok a 2. rész szerinti eljárások és kritériumok alapján vannak hozzárendelve. Bizonyos anyagok és tárgyak nincsenek csomagolási csoporthoz rendelve.

5 oszlop „Bárcák”

Itt van feltüntetve azoknak a bárcáknak, nagybárcáknak a száma (lásd az 5.2.2.2 és az 5.3.1.7 bekezdést), amelyeket a küldeménydarabokon, konténereken, tankkonténereken, mobil tartányokon, MEG-konténereken és járműveken kell elhelyezni. Azonban:

- a 7 osztály anyagai és tárgyai esetében a 7X a kategóriának megfelelően a 7A, 7B vagy 7C számú bárcát (lásd a 2.2.7.8.4 és az 5.2.2.1.11.1 pontot), vagy a 7D számú nagybárcát (lásd az 5.3.1.1.3 és az 5.3.1.7.2 pontot) jelenti.

² Ahol $x = a$ veszélyes anyag vagy tárgy osztályának számával, a kétjegyű osztályoknál „pont” nélkül.

A bárcákra, nagybárcákra vonatkozó általános előírásokat (azaz a bárcák darabszámát, elhelyezésüket) küldeménydarabok esetén az 5.2.2.1 bekezdés, konténerek, tankkonténerek, mobil tartányok, MEG-konténerek és járművek esetében az 5.3.1 szakasz tartalmazza.

Megjegyzés: *A 6 oszlopban található különleges előírások módosítják az előző bárcázási előírásokat.*

6 oszlop „Különleges előírások”

Itt van feltüntetve a betartandó különleges előírások száma. Ezek az előírások széles tárgykört fognak át, főleg az 1-5 oszlop tartalmához kapcsolódnak (pl. szállítási tilalmak, felmentések a követelmények alól, magyarázatok a veszélyes áruk bizonyos formáinak besorolásához és kiegészítő bárcázási vagy jelölési előírások) és a 3.3 fejezetben szám szerint vannak felsorolva. Ha a 6 oszlop üres, a szóban forgó veszélyes áru esetében az 1-5 oszlop tartalmára nem vonatkozik különleges előírás. A csak a belvízi hajózásra vonatkozó különleges előírások számozása 800-tól kezdődik.

7 oszlop „Korlátozott mennyiség”

Itt egy betűkből és számokból álló kód van feltüntetve, amelynek jelentése a következő:

- az „LQ0” azt jelenti, hogy a veszélyes áru korlátozott mennyiségben csomagolva sem mentesül az ADN előírásainak hatálya alól;
- minden más „LQ” kód azt jelenti, hogy az ADN előírásait nem kell alkalmazni, ha a 3.4 fejezetben előírt feltételek (a 3.4.1 szakasz általános feltételei és az adott kódra vonatkozóan a 3.4.3, 3.4.4, 3.4.5, illetve a 3.4.6 szakasz feltételei) teljesülnek.

8 oszlop „Szállítás engedélyezése”

Itt van feltüntetve a belvízi hajón történő szállítás engedélyezett formáira vonatkozó betűből álló kódok.

Ha a 8 oszlop üres, az anyag vagy tárgy csak küldeménydarabban szállítható.

Ha a 8 oszlop a „B” kódot tartalmazza, a szállítás küldeménydarabban és ömlesztve (lásd a 7.1.1.11 bekezdést) egyaránt engedélyezett.

Ha a 8 oszlop a „T” kódot tartalmazza, a szállítás küldeménydarabban és tartályhajóban egyaránt engedélyezett. Tartályhajóban történő szállítás esetén a „C” táblázat követelményeit kell alkalmazni (lásd a 7.2.1.21 bekezdést).

Ha a 8 oszlop a „kizárva” szót tartalmazza, a szállítás nem engedélyezett.

Ha a 8 oszlop a „mentesítve” szót tartalmazza, az anyag nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.

9 oszlop „Különleges felszerelések”

Itt vannak feltüntetve a veszélyes anyagok szállításához szükséges felszerelések betűkből és számokból álló kódjai (lásd a 8.1.5 szakaszt).

10 oszlop „Szellőzés”

Itt vannak feltüntetve a szállításnál alkalmazandó szellőzéssel kapcsolatos különleges követelmények betűkből és számokból álló kódjai:

- a „VE” betűkből és számokból álló kódok arra utalnak, hogy a szállításra különleges feltételek vonatkoznak. Ezek a 7.1.6.12 bekezdésben találhatók és különleges követelményeket tartalmaznak.

11 oszlop „Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra”

Itt vannak feltüntetve a betűkből és számokból álló kódok, amelyek a berakásra, kirakásra és a szállításra vonatkozó különleges előírásokra utalnak:

- a „CO”, „ST” és „RA” betűkkel kezdődő kódok az ömlesztett szállításra vonatkozó különleges kiegészítő feltételekre utalnak. Ezek a 7.1.6.11 bekezdésben találhatók és különleges követelményeket tartalmaznak.
- az „LO” betűkkel kezdődő kódok a berakás előtti különleges kiegészítő feltételekre utalnak. Ezek a 7.1.6.13 bekezdésben találhatók és különleges követelményeket tartalmaznak.
- a „HA” betűkkel kezdődő kódok a rakomány kezelésére és elhelyezésére vonatkozó különleges kiegészítő feltételekre utalnak. Ezek a 7.1.6.14 bekezdésben találhatók és különleges követelményeket tartalmaznak.
- az „IN” betűkkel kezdődő kódok a raktárak szállítás alatti ellenőrzésére vonatkozó különleges kiegészítő feltételekre utalnak. Ezek a 7.1.6.16 bekezdésben találhatók és különleges követelményeket tartalmaznak.

12 oszlop „Kék fények/kék kúpok száma”

Itt van feltüntetve a kék fények/kúpok száma, amelyek a hajó jelölésére szolgálnak az adott veszélyes anyag vagy tárgy szállítása során (lásd a 7.1.5 szakaszt).

13 oszlop „Egyéb követelmények/megjegyzések”

Itt vannak feltüntetve a hajóra vonatkozó kiegészítő követelmények és megjegyzések.

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0004	AMMÓNIUM-PIKRAT, száraz vagy 10 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0005	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0006	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel	1	1.1E		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0007	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0009	GYÚJTÓ HATASÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0010	GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0012	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL vagy TÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0014	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ vagy VAKTÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0015	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0015	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül, maró anyag tartalommal	1	1.2G		1 +8		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0016	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0016	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül, maró anyag tartalommal	1	1.3G		1 +8		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0018	KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.2G		1 + 6.1 + 8	802	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0019	KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.3G		1 + 6.1 + 8	802	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0020	MÉRGEZŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.2K	A szállításból ki van zárva											
0021	MÉRGEZŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.3K	A szállításból ki van zárva											
0027	FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), szemcsés vagy por alakú	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0028	FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), SAJTOLT vagy FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), PELLETT	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Osztá- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0029	NEM VILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0030	VILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0033	BOMBÁK robbanótöltettel	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0034	BOMBÁK robbanótöltettel	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0035	BOMBÁK robbanótöltettel	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0037	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0038	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0039	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0042	GYÚJTÁSERŐSÍTŐK detonátor nélkül	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0043	SZÉTVEVŐK robbanótöltettel	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0044	GYUTACSKAPSZULÁK	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0048	ROBBANÓTÖLTETEK	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0049	VILLANÓFÉNY- PATRONOK	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0050	VILLANÓFÉNY- PATRONOK	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0054	JELZÓPATRONOK	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0055	ÜRES, TÖLTÉNYHÜVELYEK GYUTACCSAL	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Osztá- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0056	VÍZIBOMBÁK	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0059	FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0060	KIEGÉSZÍTŐ ROBBANÓTÖLTETEK	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0065	ROBBANÓZSINÓR, hajlékony	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0066	GYÚJTÓZSINÓR	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0070	KÁBELVÁGÓ SZERKEZET ROBBANÓANYAGGAL	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0072	CIKLOTRIMETILÉN- TRINITRAMIN (CIKLONIT, HEXOGÉN, RDX), legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0073	GYUTACSKOK LŐSZEREKHEZ	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0074	DIAZO-DINITROFENOL, legalább 40 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0075	DIETILÉN-GLIKOL- DINITRÁT, legalább 25 tömeg% nem illó, vízben oldhatatlan flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0076	DINITRO-FENOL, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 + 6.1	802	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0077	DINITRO-FENOLÁTOK (alkálifémeké), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.3C		1 + 6.1	802	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0078	DINITRO-REZORCIN, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0079	HEXANITRO-DIFENIL- AMIN (DIPIKRIL-AMIN, HEXIL)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0081	A TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.1D		1	616, 617	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0082	B TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.1D		1	617	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0083	C TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.1D		1	267 617	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0084	D TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.1D		1	617	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0092	FÖLDI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0093	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0094	VILLANÓFÉNYPOR	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0099	KÖZETREPERESZTŐ TORPEDÓK detonátor nélkül, olajkutak fűrésához	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0101	NEM ROBBANÓ PILLANATGYÚJTÓK	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0102	ROBBANÓZSINÓR fémköpennyel	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0103	GYÚJTÓZSINÓRGYÚJTÓK cső alakú fémköpennyel	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0104	KISHATÁSÚ ROBBANÓZSINÓR fémköpennyel	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0105	BIZTONSÁGI GYÚJTÓZSINÓR	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0106	ROBBANÓGYÚJTÓK	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0107	ROBBANÓGYÚJTÓK	1	1.2B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0110	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0113	GUANIL-NITRÓZAMINO- GUANILIDÉN-HIDRAZIN, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0114	GUANIL-NITRÓAMINO- GUANIL-TETRAZÉN (TETRAZÉN), legalább 30 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0118	HEXOLIT (HEXOTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0121	GYÚJTÓK	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0124	PERFORÁTOR PUSKÁK TÖLTETTEL, detonátor nélkül, olajkutak fűráshoz	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0129	ÓLOM-AZID, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0130	ÓLOM-SZTIFNÁT (ÓLOM-TRINITRO- REZORCINÁT), legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0131	GYÚJTÓZSINÓR- GYÚJTÓK	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0132	AROMÁS NITROVEGYÜLETEK DEFLAGRÁLÓ FÉMSÓI, M.N.N.	1	1.3C		1	274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0133	MANNIT-HEXANITRÁT (NITROMANNIT), legalább 40 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0135	HIGANY FULMINÁT, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0136	AKNÁK robbanótöltettel	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0137	AKNÁK robbanótöltettel	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0138	AKNÁK robbanótöltettel	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0143	NITROGLICERIN, legalább 40 tömeg% nem illó, vízben oldhatatlan flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1 + 6.1	266 271 802	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0144	NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN 1%-nál több, de legfeljebb 10% nitroglicerín-tartalommal	1	1.1D		1	500	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszer- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0146	NITROKEMÉNYÍTŐ, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0147	NITROKARBAMID	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0150	PENTAERITRIT- TETRANITRÁT (PENTRIT, PETN), legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT vagy PENTAERITRIT- TETRANITRÁT (PENTRIT, PETN), legalább 15 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0151	PENTOLIT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0153	TRINITRO-ANILIN (PIKRAMID)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0154	TRINITRO-FENOL (PIKRINSAV), száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0155	TRINITRO-KLÓR- BENZOL (PIKRIL-KLORID)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0159	LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	1.3C		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0160	FÜST NÉLKÜLI LŐPOR	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0161	FÜST NÉLKÜLI LŐPOR	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0167	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0168	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0169	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0171	VILÁGÍTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0173	ROBBANÓANYAG TARTALMÚ KIOLDÓSZERKEZETEK	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0174	ROBBANÓSZEGECEK	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0180	RAKÉTÁK robbanótöltettel	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0181	RAKÉTÁK robbanótöltettel	1	1.1E		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0182	RAKÉTÁK robbanótöltettel	1	1.2E		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0183	RAKÉTÁK inert fejjel	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0186	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Osztá- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0190	ROBBANÓANYAG MINTÁK, az indító robbanóanyagok kivételével	1				16 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0191	KÉZI JELZŐTESTEK	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0192	VASÚTI DURRANTYÚK	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0193	VASÚTI DURRANTYÚK	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0194	VÉSZJELZŐK (tengeri)	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0195	VÉSZJELZŐK (tengeri)	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0196	FÜSTJELZŐK	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0197	FÜSTJELZŐK	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0204	ROBBANÓSZONDÁK	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0207	TETRANITRO-ANILIN	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0208	TRINITRO-FENIL-METIL- NITRAMIN (TETRIL)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0209	TRINITRO-TOLUOL (TROTIL, TNT), száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0212	NYOMJELZŐK LŐSZEREKHEZ	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0213	TRINITRO-ANIZOL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0214	TRINITRO-BENZOL, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0215	TRINITRO-BENZOESAV, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0216	TRINITRO-m-KREZOL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0217	TRINITRO-NAFTALIN	1	1.1 D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0218	TRINITRO-FENETOL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0219	TRINITRO-REZORCIN (SZTIFNINSAV), száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel vagy alkohol és víz keverékével nedvesített	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0220	KARBAMID-NITRÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0221	TÁMADÓFEJEK TORPEDÓKHOZ robbanótöltettel	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0222	AMMÓNIUM-NITRÁT 0,2%-nál több gyúlékony anyag tartalommal, beleértve a szénegyenértékben kifejezett szerves anyagokat is, minden más adalékanyagot kizárva	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0224	BÁRIUM-AZID, száraz vagy 50 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1A		1 + 6.1	802	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0225	GYÚJTASERŐSÍTŐK DETONÁTORRAL	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0226	CIKLOTETRAMETILÉN- TETRANITRAMIN (OKTOGÉN, HMX), legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	1.1 D		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0234	NÁTRIUM-DINITRO-o- KREZOLÁT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0235	NÁTRIUM-PIKRAMÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0236	CIRKÓNIUM-PIKRAMÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0237	PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ ROBBANTÓTÖLTETEK	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0238	KÖTÉLVETŐ RAKÉTÁK	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0240	KÖTÉLVETŐ RAKÉTAK	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0241	E TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.1D		1	617	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0242	KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0243	FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.2H		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0244	FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.3H		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0245	FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.2H		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0246	FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.3H		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0247	GYÚJTÓ HATASÚ LŐSZER gyúlékony folyadék vagy gél tartalommal, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.3J		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0248	VÍZZEL AKTIVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.2L		1	274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0249	VÍZZEL AKTIVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.3L		1	274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0250	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK HIPERGOL POLYADÉKOKKAL, kidobótöltettel vagy anélkül	1	1.3L		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0254	VILÁGÍTÓ HATASÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Osztá- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0255	VILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0257	ROBBANÓGYŰJTŐK	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0266	OKTOLIT (OKTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0267	NEM VILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0268	GYŰJTÁSEROŚÍTŐK DETONÁTORRAL	1	1.2B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0271	HAJTÓTÖLTETEK	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0272	HAJTÓTÖLTETEK	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0275	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0276	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0277	GOLYÓS PERFORÁTOR- TÖLTÉNY OLAJKUTAK FÚRÁSÁHOZ	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0278	GOLYÓS PERFORÁTOR- TÖLTÉNY OLAJKUTAK FÚRÁSÁHOZ	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0279	KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0280	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0281	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0282	NITRO-GUANIDIN (PIKRIT), száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0283	GYÚJTÁSEROŚÍTÓK detonátor nélkül	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0284	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0285	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0286	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0287	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0288	PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ ROBBANTÓTÖLTETEK	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0289	ROBBANÓZSINÓR, hajlékony	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Osztá- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0290	ROBBANÓZSINÓR fémköpennyel	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0291	BOMBÁK robbanótöltettel	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0292	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0293	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0294	AKNÁK robbanótöltettel	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0295	RAKÉTÁK robbanótöltettel	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0296	ROBBANÓSZONDÁK	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0297	VILÁGÍTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0299	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0300	GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0301	KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.4G		1.4 + 6.1 + 8	802	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0303	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0303	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül, maró anyag tartalommal	1	1.4G		1.4 +8		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0305	VILLANÓFÉNYPOR	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0306	NYOMJELZŐK LŐSZEREKHEZ	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0312	JELZŐPATRONOK	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0313	FÜSTJELZŐK	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0314	GYÚJTÓK	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0315	GYÚJTÓK	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0316	INDÍTÓGYÚJTÓK	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0317	INDÍTÓGYÚJTÓK	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0318	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0319	GYUTACSCSÖVEK, GYUTACSSZELENCÉK	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0320	GYUTACSCSÖVEK, GYUTACSSZELENCÉK	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0321	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel	1	1.2E		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0322	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK HIPERGÖL FOLYADÉKOKKAL, kidobótöltettel vagy anélkül	1	1.2L		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0323	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0324	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0325	GYÚJTÓK	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0326	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0327	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ vagy VAKTÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0328	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0329	TORPEDÓK robbanótöltettel	1	1.1E		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0330	TORPEDÓK robbanótöltettel	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0331	B TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.5D		1.5	617	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0332	E TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.5D		1.5	617	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0333	TÚZIJÁTEK TESTEK	1	1.1G		1	645	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0334	TÚZIJÁTEK TESTEK	1	1.2G		1	645	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0335	TÚZIJÁTEK TESTEK	1	1.3G		1	645	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0336	TÚZIJÁTEK TESTEK	1	1.4G		1.4	645 651	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0337	TÚZIJÁTEK TESTEK	1	1.4S		1.4	645	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0338	VAKTÓLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ vagy VAKTÓLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0339	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL vagy TÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0340	NITROCELLULÓZ, száraz vagy 25 tömeg%-nál kevesebb vízzel (vagy alkohollal) nedvesített	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0341	NITROCELLULÓZ, módosítás nélkül vagy 18 tömeg%-nál kevesebb lágyítóval plasztifikálva	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0342	NITROCELLULÓZ, legalább 25 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT	1	1.3C		1	105	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0343	NITROCELLULÓZ, PLASZTIFIKÁLT legalább 18 tömeg% plasztifikálóval	1	1.3C		1	105	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA067		3	
0344	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0345	LÖVEDÉKEK (inertek, nyomjelzőszerrel)	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0346	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0347	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0348	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel	1	1.4F		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0349	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0350	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4B		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0351	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4C		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0352	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4D		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0353	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4G		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0354	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.1L		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0355	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.2L		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0356	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.3L		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0357	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.1L		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0358	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.2L		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0359	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.3L		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0360	NEM VILLAMOS DETONÁTOR- SZERKEZETEK robbantáshoz	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0361	NEM VILLAMOS DETONÁTOR- SZERKEZETEK robbantáshoz	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0362	GYAKORLÓLŐSZER	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0363	PRÓBALŐSZER	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0364	GYUTACSOK LŐSZEREKHEZ	1	1.2B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0365	GYUTACSOK LŐSZEREKHEZ	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0366	GYUTACSKOK LŐSZEREKHEZ	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0367	ROBBANÓGYÚJTÓK	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0368	INDÍTÓGYÚJTÓK	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0369	TÁMADÓFEJEK RAKÉTAKHOZ robbanótöltettel	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0370	TÁMADÓFEJEK RAKÉTAKHOZ robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0371	TÁMADÓFEJEK RAKÉTAKHOZ robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.4F		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0372	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0373	KÉZI JELZŐTESTEK	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0374	ROBBANÓSZONDÁK	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0375	ROBBANÓSZONDÁK	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0376	GYUTACSCSÖVEK, GYUTACSSZELENCÉK	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0377	GYUTACSKAPSZULÁK	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0378	GYUTACSKAPSZULÁK	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0379	ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK GYUTACCSAL	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0380	PIROFOROS TÁRGYAK	1	1.2L		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0381	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0382	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.	1	1.2B		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0383	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.	1	1.4B		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0384	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0385	5-NITRO-BENZO- TRIAZOL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0386	TRINITRO- BENZOLSZULFONSAV	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0387	TRINITRO-FLUORENON	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0388	TRINITRO-TOLUOL (TNT) ÉS TRINITRO-BENZOL KEVERÉKE vagy TRINITRO-TOLUOL (TNT) ÉS HEXANITRO- SZTILBÉN KEVERÉKE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0389	TRINITRO-TOLUOL (TNT) KEVERÉK TRINITRO- BENZOL ÉS HEXANITRO- SZTILBÉN TARTALOMMAL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0390	TRITONAL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0391	CIKLOTRIMETILÉN- TRINITRAMIN (CIKLONIT; HEXOGÉN; RDX) ÉS CIKLOTETRAMETILÉN- TETRAMIN (OKTOGÉN; HMX) KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	NEDVESÍTETT vagy legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT														
0392	HEXANITRO-SZTILBÉN	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0393	HEXOTONAL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0394	TRINITRO-REZORCIN (SZTIFNINSÁV), legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0395	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL	1	1.2J		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0396	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL	1	1.3J		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0397	RAKÉTÁK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel	1	1.1J		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03,		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
												HA04, HA05, HA06			
0398	RAKÉTÁK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel	1	1.2J		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0399	BOMBÁK GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALOMMAL, robbanótöltettel	1	1.1J		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0400	BOMBÁK, GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALOMMAL, robbanótöltettel	1	1.2J		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0401	DIPIKRIL-SZULFID, száraz vagy 10 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0402	AMMÓNIUM- PERKLORÁT	1	1.1D		1	152	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0403	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0404	LÉGI VILAGÍTÓTESTEK	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0405	JELZŐPATRONOK	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0406	DINITROZO-BENZOL	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0407	TETRAZOL-1-ECETSAV	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0408	ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0409	ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0410	ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszer- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0411	PENTAERITRIT- TETRANITRÁT (PETN) legalább 7 tömeg% viasszal	1	1.1D		1	131	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0412	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel	1	1.4E		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0413	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0414	KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0415	HAJTÓTÖLTETEK	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0417	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL vagy KÉZIFEGYVER TÖLTÉNYEK	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0418	FÖLDI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0419	FÖLDI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0420	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0421	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0424	LÖVEDÉKEK (inertek, nyomjelzőszerrel)	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0425	LÖVEDÉKEK (inertek, nyomjelzőszerrel)	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0426	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0427	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.4F		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0428	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0429	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0430	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0431	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0432	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0433	LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 17 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT	1	1.1C		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0434	LŐVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0435	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0436	RAKÉTÁK kidobótöltettel	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0437	RAKÉTÁK kidobótöltettel	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0438	RAKÉTÁK kidobótöltettel	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0439	FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0440	FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0441	FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0442	IPARI ROBBANÓ- TÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0443	IPARI ROBBANÓ- TÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0444	IPARI ROBBANÓ- TÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0445	IPARI ROBBANÓ- TÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0446	ÜRES TÖLTÉNY- HÜVELYEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉLKÜL	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0447	ÜRES TÖLTÉNY- HÜVELYEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉLKÜL	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0448	5-MERKAPTOTETRAZOL- 1-ECETSAV	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0449	TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel vagy anélkül	1	1.1J		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0450	TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, inert fejjel	1	1.3J		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0451	TORPEDÓK robbanótöltettel	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0452	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0453	KÖTÉLVETŐ RAKÉTÁK	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0454	GYÚJTÓK	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0455	NEM VILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0456	VILLAMOS GYUTACSONK robbantáshoz	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0457	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0458	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0459	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0460	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0461	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.	1	1.1B		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0462	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.1C		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0463	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.1D		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0464	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.1E		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0465	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.1F		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0466	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.2C		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0467	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.2D		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0468	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.2E		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0469	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.2F		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03,		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
												HA04, HA05, HA06			
0470	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.3C		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0471	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4E		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0472	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4F		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0473	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.1A		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0474	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.1C		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0475	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.1D		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0476	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.1G		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0477	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.3C		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0478	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.3G		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0479	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.4C		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0480	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.4D		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0481	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0482	NAGYON ÉRZÉKETLEN ROBBANÓANYAGOK (EVI ANYAGOK), M.N.N.	1	1.5D		1.5	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0483	CIKLOTTRIMETILÉN- TRINITRAMIN (CIKLONIT, HEXOGÉN, RDX), DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0484	CIKLOTETRAMETILÉN- TETRAMITRAMIN (OKTOGÉN, HMX), DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0485	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.4G		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0486	RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN ROBBANÓTÁRGYAK (EEI TÁRGYAK)	1	1.6N		1.6		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0487	FÜSTJELZŐK	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0488	GYAKORLÓLŐSZER	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0489	DINITRO-GLIKOL-URIL (DINGU)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0490	NITRO-TRIAZOLON (NTO)	1	1.1 D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0491	HAJTÓTÖLTETEK	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0492	VASÚTI DURRANTYÚK	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0493	VASÚTI DURRANTYÚK	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0494	PERFORÁTOR PUSKÁK, TÖLTETTEL, detonátor nélkül, olajkutak fűráshoz	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0495	FOLYÉKONY HAJTÓANYAG	1	1.3C		1	224	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0496	OKTONAL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0497	FOLYÉKONY HAJTÓANYAG	1	1.1C		1	224	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0498	SZILÁRD HAJTÓANYAG	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0499	SZILÁRD HAJTÓANYAG	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0500	NEM VILLAMOS DETONÁTOR- SZERKEZETEK robbantáshoz	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
0501	SZILÁRD HAJTÓANYAG	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
0502	RAKÉTÁK inert fejjel	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0503	LÉGZSAK GÁZGENE- RÁTOR vagy LÉGZSÁK MODUL vagy BIZTONSÁGI ÖV ELŐFESZÍTŐ	1	1.4G		1.4	235 289	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0504	1H-TETRAZOL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
1001	ACETILÉN, OLDOTT	2	4F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1002	LEVEGŐ, SŰRÍTETT	2	1A		2.2	292	LQ1		PP					0	
1003	LEVEGŐ, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3O		2.2 +5.1		LQ0		PP					0	
1005	AMMÓNIA, VÍZMENTES	2	2TC		2.3 + 8	23	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1006	ARGON, SŰRÍTETT	2	1A		2.2		LQ1		PP					0	
1008	BÓR-TRIFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1009	BRÓM-TRIFLUOR- METÁN (R 13B1 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1010	BUTADIÉNEK, STABILI- ZÁLT vagy BUTADIÉNEK ÉS SZÉNHYDROGÉN KEVERÉKE, STABILIZÁLT, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,1 MPa-t (11 bar-t) és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,525 kg/l	2	2F		2.1	618	LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1011	BUTÁN	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1012	BUTÉN KEVERÉK vagy 1-BUTÉN vagy cisz-2- BUTÉN vagy transz-2- BUTÉN	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1013	SZÉN-DIOXID	2	2A		2.2	584	LQ1		PP					0	
1014	SZÉN-DIOXID ÉS OXIGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1O		2.2 +5.1	653	LQ0		PP					0	
1015	SZÉN-DIOXID ÉS DINITROGÉN-OXID KEVERÉKE	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1016	SZÉN-MONOXID, SŰRÍTETT	2	1TF		2.3 +2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1017	KLÓR	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1018	KLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 22 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1020	KLÓR-PENTAFLUOR- ETÁN (R 115 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1	T	PP					0	
1021	1-KLÓR-1,2,2;2-TETRA- FLUOR-TÁN (R 124 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1022	KLÓR-TRIFLUOR-METÁN (R 13 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1023	VÁROSI GÁZ, SŰRÍTETT	2	1TF		2.3 +2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1026	DICIÁN	2	2TF		2.3 +2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1027	CIKLOPROPÁN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1028	DIKLÓR-DIFLUOR- METÁN (R 12 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1029	DIKLÓR-FLUOR-METÁN (R 21 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1030	1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 152a HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1032	DIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1033	DIMETIL-ÉTER	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1035	ETÁN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1036	ETIL-AMIN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1037	ETIL-KLORID	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1038	ETILÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1039	ETIL-METIL-ÉTER	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1040	ETILÉN-OXID	2	2TF		2.3 +2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerce- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1040	ETILÉN-OXID NITROGÉNNEL 50 °C-on legfeljebb 1 MPa (10 bar) össznyomásig	2	2TF		2.3 +2.1			LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1041	ETILÉN-OXID ÉS SZÉNDIOXID KEVERÉK 9%-nál több, de legfeljebb 87% etilén-oxid tartalommal	2	2F		2.1			LQ0		PP, EX, A	VE01			1	
1043	AMMÓNIA MŰTRÁGYA OLDAT szabad ammóniatartalommal	2	4A		2.2			LQ1		PP				0	
1044	TŰZOLTÓKÉSZÜLÉKEK sűrített vagy cseppfolyósított gázzal	2	6A		2.2	225 594		LQ0		PP				0	
1045	FLUOR, SŰRÍTETT	2	1TOC		2.3 + 5.1 +8			LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1046	HÉLIUM, SŰRÍTETT	2	1A		2.2			LQ1		PP				0	
1048	HIDROGÉN-BROMID, VÍZMENTES	2	2TC		2.3 + 8			LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1049	HIDROGÉN, SŰRÍTETT	2	1F		2.1			LQ0		PP, EX, A	VE01			1	
1050	HIDROGÉN-KLORID, VÍZMENTES	2	2TC		2.3 + 8			LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1051	HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal	6.1	TF1	I	6.1 + 3	603 802		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1052	HIDROGÉN-FLUORID, VÍZMENTES	8	CT1	I	8 + 6.1	802		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1053	HIDROGÉN-SZULFID	2	2TF		2.3 +2.1			LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1055	IZOBUTÉN	2	2F		2.1			LQ0	T	PP, EX, A	VE01			1	
1056	KRIPTON, SŰRÍTETT	2	1A		2.2			LQ1		PP				0	
1057	ÖNGYÚJTÓK vagy ÖNGYÚJTÓ UTÁNTÖLTŐK gyúlékony gáz tartalommal	2	6F		2.1	201		LQ0		PP, EX, A	VE01			1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerce- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1058	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, nem gyúlékony, nitrogén, széndioxid vagy levegő alatt	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1060	METIL-ACETILÉN ÉS PROPADIÉN KEVERÉK, STABILIZÁLT, mint P1 keverék vagy P2 keverék	2	2F		2.1	581	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1061	METIL-AMIN, VÍZMENTES	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1062	METIL-BROMID legfeljebb 2% klórpikrin tartalommal	2	2T		2.3	23	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1063	METIL-KLORID (R 40 HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1064	METIL-MERKAPTÁN	2	2TF		2.3 +2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1065	NEON, SŰRÍTETT	2	1A		2.2		LQ1		PP					0	
1066	NITROGÉN, SŰRÍTETT	2	1A		2.2		LQ1		PP					0	
1067	DINITROGÉN-TETROXID (NITROGÉN-DIOXID)	2	2TOC		2.3 +5.1 +8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1069	NITROZIL-KLORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1070	DINITROGÉN-OXID	2	2O		2.2 +5.1	584	LQ0		PP					0	
1071	KRAKKGÁZ, SŰRÍTETT	2	1TF		2.3 +2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1072	OXIGÉN, SŰRÍTETT	2	1O		2.2 +5.1		LQ0		PP					0	
1073	OXIGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3O		2.2 +5.1		LQ0		PP					0	
1075	PETROLÉUMGÁZ, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	2F		2.1	274 583 639	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1076	FOSZGÉN	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1077	PROPILÉN	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerce- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1078	HÜTŐGÁZ, M.N.N., mint F1 keverék, F2 keverék vagy F3 keverék	2	2A		2.2	274 582	LQ1		PP					0	
1079	KÉN-DIOXID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1080	KÉN-HEXAFLUORID	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1081	TETRAFLUOR-ETILÉN, STABILIZÁLT	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1082	TRIFLUOR-KLÓR- ETILÉN, STABILIZÁLT	2	2TF		2.3 + 2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1083	TRIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1085	VINIL-BROMID, STABILIZÁLT	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1086	VINIL-KLORID, STABILIZÁLT	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1087	VINIL-METIL-ÉTER, STABILIZÁLT	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1088	ACETÁL	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1089	ACETALDEHID	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1090	ACETON	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1091	ACETON OLAJOK	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1092	AKROLEIN, STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1093	AKRIL-NITRIL, STABILIZÁLT	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1098	ALLIL-ALKOHOL	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1099	ALLIL-BROMID	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerce- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1100	ALLIL-KLORID	3	FT1	I	3 + 6.1	802		LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1104	AMIL-ACETÁTOK	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1105	PENTANOLOK	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1105	PENTANOLOK	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1106	AMIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8			LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01			1	
1106	AMIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8			LQ7		PP, EP, EX, A	VE01			0	
1107	AMIL-KLORID	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1108	1-PENTÉN (n-AMILÉN)	3	F1	I	3			LQ3	T	PP, EX, A	VE01			1	
1109	AMIL-FORMIÁTOK	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1110	n-AMIL-METIL-KETON	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1111	AMIL-MERKAPTÁNOK	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1112	AMIL-NITRÁT	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1113	AMIL-NITRIT	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1114	BENZOL	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1120	BUTANOLOK	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1120	BUTANOLOK	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1123	BUTIL-ACETÁTOK	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1123	BUTIL-ACETÁTOK	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1125	n-BUTIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8			LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01			1	
1126	1-BRÓM-BUTÁN	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1127	KLÓR-BUTÁNOK	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1128	n-BUTIL-FORMIÁT	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1129	BUTIRALDEHID	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1130	KÁMFOROLAJ	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1131	SZÉN-DISZULFID	3	FT1	I	3 + 6.1	802		LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal (gőznyomás 50 °	3	F1	I	3			LQ3		PP, EX, A	VE01			1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1134	KLÓR-BENZOL	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1135	ETILÉN-KLÓRHIDRIN	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1136	GYÚLÉKONY KÖSZÉNKÁTRÁNY PÁRLATOK	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1136	GYÚLÉKONY KÖSZÉNKÁTRÁNY PÁRLATOK	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat)	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat)	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1143	KROTONALDEHID vagy KROTONALDEHID STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802 324	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1144	KROTONILÉN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1145	CIKLOHEXÁN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerce- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra	Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1146	CIKLOPENTÁN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1147	DEKAHIDRO-NAFTALIN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1148	DIACETON-ALKOHOL	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1148	DIACETON-ALKOHOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1149	DIBUTIL-ÉTEREK	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1150	1,2-DIKLÓR-ETILÉN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1152	DIKLÓR-PENTÁNOK	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1153	ETILÉN-GLIKOL-DIETIL- ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1153	ETILÉN-GLIKOL-DIETIL- ÉTER	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1154	DIETIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1155	DIETIL-ÉTER (ETIL-ÉTER)	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1156	DIETIL-KETON	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1157	DIIZOBUTIL-KETON	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1158	DIIZOPROPIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
1159	DIIZOPROPIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1160	DIMETIL-AMIN VIZES OLDAT	3	FC	II	3 + 8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1161	DIMETIL-KARBONÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1162	DIMETIL-DIKLÓR- SZILÁN	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
1163	ASZIMMETRIKUS DIMETIL-HIDRAZIN	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1164	DIMETIL-SZULFID	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1165	DIOXÁN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1166	DIOXOLÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1167	DIVINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVONATOK	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVONATOK (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVONATOK (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVONATOK	3	F1	III	3	601 640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVONATOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	601 640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVONATOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	601 640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVONATOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	601 640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1170	ETANOL (ETIL- ALKOHOL) vagy ETANOL OLDAT (ETIL-ALKOHOL OLDAT)	3	F1	II	3	144 330 601	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1170	ETANOL OLDAT (ETIL- ALKOHOL OLDAT)	3	F1	III	3	144 330 601	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1171	ETILÉN-GLIKOL- MONOETIL-ÉTER	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1172	ETILÉN-GLIKOL- MONOETIL-ÉTER- ACETÁT	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1173	ETIL-ACETÁT	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1175	ETIL-BENZOL	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1176	TRIETIL-BORÁT	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1177	2-ETIL-BUTIL-ACETÁT	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1178	2-ETIL-BUTIRALDEHID	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1179	ETIL-BUTIL-ÉTER	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1180	ETIL-BUTIRÁT	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1181	ETIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802		LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1182	ETIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	802		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1183	ETIL-DIKLÓR-SZILÁN	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8			LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08	1	
1184	1,2-DIKLÓR-ETÁN	3	FT1	II	3 + 6.1	802		LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1185	ETILÉN-IMIN, STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1188	ETILÉN-GLIKOL- MONOMETIL-ÉTER	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1189	ETILÉN-GLIKOL-MONO- METIL-ÉTER-ACETÁT	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1190	ETIL-FORMIÁT	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1191	OKTILALDEHIDEK	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1192	ETIL-LAKTÁT	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1193	ETIL-METIL-KETON (METIL-ETIL-KETON)	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1194	ETIL-NITRIT OLDAT	3	FT1	I	3 + 6.1	802		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1195	ETIL-PROPIONÁT	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1196	ETIL-TRIKLÓR-SZILÁN	3	FC	II	3 + 8			LQ4		PP, EP, EX, A	VE01			1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVONATOK	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVONATOK (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVONATOK (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVONATOK	3	F1	III	3	601 640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVONATOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	601 640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVONATOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	601 640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVONATOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	601 640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1198	GYÜLÉKONY FORMALDEHID OLDAT	3	FC	III	3 + 8		LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01				0	
1199	FURFURALDEHIDEK	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1201	KOZMAOLAJ	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1201	KOZMAOLAJ	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1202	GÁZOLAJ vagy DÍZEL- OLAJ vagy KÖNNYŰ FŰTÓOLAJ (lobbanáspont legfeljebb 61 °C)	3	F1	III	3	640K	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1202	DÍZELOLAJ, amely megfelel az EN 590:2004 szabványnak vagy GÁZOLAJ vagy KÖNNYŰ FŰTŐOLAJ az EN 590: 2004 szabványban meghatározott lobbanásponttal	3	F1	III	3	640L	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1202	GÁZOLAJ vagy DÍZELOLAJ vagy KÖNNYŰ FŰTŐOLAJ (lobbanáspont magasabb mint 61 °C, de legfeljebb 100 °C)	3	F1	III	3	640M	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1203	MOTORBENZIN vagy BENZIN vagy GAZOLIN	3	F1	II	3	243 534	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1204	NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN, legfeljebb 1% nitroglicerín tartalommal	3	D	II	3		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1206	HEPTÁNOK	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1207	HEXALDEHID	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1208	HEXÁNOK	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony	3	F1	I	3	163	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy	3	F1	II	3	163 640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)														
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDA- FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony	3	F1	III	3	163 640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉD- ANYAG (beleértve a festékhígít- ókat és oldószereket), gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	163 640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	163 640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDA- FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	163 640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerce- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1212	IZOBUTANOL (IZOBUTIL-ALKOHOL)	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1213	IZOBUTIL-ACETÁT	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1214	IZOBUTIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8			LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01			1	
1216	IZOOKTÉNEK	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1218	IZOPRÉN, STABILIZÁLT	3	F1	I	3			LQ3	T	PP, EX, A	VE01			1	
1219	IZOPROPANOL (IZOPROPIL-ALKOHOL)	3	F1	II	3	601		LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1220	IZOPROPIL-ACETÁT	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1221	IZOPROPIL-AMIN	3	FC	I	3 + 8			LQ3	T	PP, EP, EX, A	VE01			1	
1222	IZOPROPIL-NITRÁT	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1223	KEROZIN	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C- on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	274 640C		LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C- on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D		LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N.	3	F1	III	3	274		LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1228	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274 802		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1228	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MER-KAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274 802		LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			0	
1229	MEZITIL-OKSID	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1261	NITRO-METÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1262	OKTÁNOK	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket)	3	F1	I	3	163 650	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	163 640C 650	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640D 650	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket)	3	F1	III	3	163 640E 650	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	163 640F 650	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	163 640G 650	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	163 640H 650	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1264	PARALDEHID	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1265	PENTÁNOK, folyékony	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1265	PENTÁNOK, folyékony	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM)	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N.	3	F1	I	3	649		LQ3	T	PP, EX, A	VE01			1	
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	I	3	649		LQ3	T	PP, EX, A	VE01			1	
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C 649		LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 649		LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N.	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1272	FENYŐOLAJ	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1274	n-PROPANOL (NORMÁL PROPIL-ALKOHOL)	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1274	n-PROPANOL (NORMÁL PROPIL-ALKOHOL)	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1275	PROPIONALDEHID	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1276	n-PROPIL-ACETÁT	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1277	PROPIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8			LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01			1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1287	GUMIOLDAT (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1288	PALAOLAJ	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1288	PALAOLAJ	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1289	NÁTRIUM-METILÁT alkoholos OLDAT	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1289	NÁTRIUM-METILÁT alkoholos OLDAT	3	FC	III	3 + 8		LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01				0	
1292	TETRAETIL-SZILIKÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1293	GYÓGYÁSZATI TINKTÚRÁK	3	F1	II	3	601	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1293	GYÓGYÁSZATI TINKTÚRÁK	3	F1	III	3	601	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1294	TOLUOL	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1295	TRIKLÓR-SZILÁN	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		1	
1296	TRIETIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1297	TRIMETIL-AMIN VIZES OLDAT legfeljebb 50 tömeg% trimetil-amin tartalommal	3	FC	I	3 + 8		LQ3		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1297	TRIMETIL-AMIN VIZES OLDAT legfeljebb 50 tömeg% trimetil-amin tartalommal	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1297	TRIMETIL-AMIN VIZES OLDAT legfeljebb 50 tömeg% trimetil-amin tartalommal	3	FC	III	3 + 8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
1298	TRIMETIL-KLÓR-SZILÁN	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1299	TERPENTIN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1300	TERPENTINPÓTLÓ	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1300	TERPENTINPÓTLÓ	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osz-tályozási kód	Cso-mago-lási cso-port	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fē-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)	
1301	VINIL-ACETÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1302	ETIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	F1	I	3			LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1303	VINILIDÉN-KLORID, STABILIZÁLT	3	F1	I	3			LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1304	IZOBUTIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1305	VINIL-TRIKLÓR-SZILÁN, STABILIZÁLT	3	FC	I	3 + 8			LQ3		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C		LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D		LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK	3	F1	III	3	640E		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640F		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640G		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1307	XILOLOK	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1307	XILOLOK	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPENDÁLVA	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPENDÁLVA (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPENDÁLVA (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPENDÁLVA	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1309	BEVONT ALUMÍNIUMPOR	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP					1	
1309	BEVONT ALUMÍNIUMPOR	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
1310	AMMÓNIUM-PIKRÁT, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
1312	BORNEOL	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP					0	
1313	KALCIUM-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
1314	OLVASZTOTT KALCIUM- REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
1318	LECSAPATOTT KOBALT- REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
1320	DINITRO-FENOL, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	DT	I	4.1 + 6.1	802	LQ0		PP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1321	DINITRO-FENOLÁTOK, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	DT	I	4.1 + 6.1	802	LQ0		PP					2	
1322	DINITRO-REZORCIN, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
1323	FERROCÉRIUM	4.1	F3	II	4.1	249	LQ8		PP					1	
1324	NITROCELLULÓZ ALAPÚ FILMEK zselatin bevonattal, a hulladék kivételével	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP					0	
1325	GYÚLÉKONY, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	F1	II	4.1	274	LQ8		PP					1	
1325	GYÚLÉKONY, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	F1	III	4.1	274	LQ9		PP					0	
1326	NEDVESÍTETT HAFNIUMPOR legalább 25% vízzel	4.1	F3	II	4.1	586	LQ8		PP					1	
1327	SZÉNA vagy SZALMA vagy BHUSA (TÖREK)	4.1	F1	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
1328	HEXAMETILÉN- TETRAMIN	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP					0	
1330	MANGÁN-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
1331	MINDENÜTT GYULLADÓ GYUFA	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9		PP					0	
1332	METALDEHID	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP					0	
1333	CÉRIUM lemezek, rudak vagy öntecsek	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP					1	
1334	NYERS NAFTALIN vagy FINOMÍTOTT NAFTALIN	4.1	F1	III	4.1	501	LQ9	B	PP		CO01			0	
1336	NITRO-GUANIDIN (PIKRIT), legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
1337	NITROKEMÉNYÍTŐ, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1338	AMORF FOSZFOR	4.1	F3	III	4.1			LQ9	PP					0	
1339	FOSZFOR-HEPTASZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.1	F3	II	4.1	602		LQ8	PP					1	
1340	FOSZFOR-PENTASZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.3	WF2	II	4.3 + 4.1	602		LQ11	PP, EX, A	VE01		HA08		1	
1341	FOSZFOR- SZESZKVISZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.1	F3	II	4.1	602		LQ8	PP					1	
1343	FOSZFOR-TRISZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.1	F3	II	4.1	602		LQ8	PP					1	
1344	TRINITRO-FENOL, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1			LQ0	PP					1	
1345	GUMI HULLADÉK vagy GUMI ÓRLEMÉNY, porított vagy granulált	4.1	F1	II	4.1			LQ8	PP					1	
1346	AMORF SZILÍCIUMPOR	4.1	F3	III	4.1	32		LQ9	PP					0	
1347	EZÜST-PIKRÁT, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1			LQ0	PP					1	
1348	NÁTRIUM-DINITRO-o- KREZOLÁT, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	DT	I	4.1 + 6.1	802		LQ0	PP					2	
1349	NÁTRIUM-PIKRAMÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1			LQ0	PP					1	
1350	KÉN	4.1	F3	III	4.1	242		LQ9	B	PP				0	
1352	NEDVESÍTETT TITÁNPOR legalább 25% vízzel	4.1	F3	II	4.1	586		LQ8	PP					1	
1353	GYENGÉN NITRÁLT NITROCELLULÓZZAL IMPREGNÁLT SZÁLAK vagy SZÖVETEK, M.N.N.	4.1	F1	III	4.1	274 502		LQ9	PP					0	
1354	TRINITRO-BENZOL, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1			LQ0	PP					1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1355	TRINITRO-BENZOÉSAV, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
1356	TRINITRO-TOLUOL (TROIL, TNT), legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
1357	KARBAMID-NITRÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	227	LQ0		PP					1	
1358	NEDVESÍTETT CIRKONIUM-POR legalább 25% vízzel	4.1	F3	II	4.1	586	LQ8		PP					1	
1360	KALCIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
1361	SZÉN vagy KOROM (állati vagy növényi eredetű)	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP					0	
1361	SZÉN vagy KOROM (állati vagy növényi eredetű)	4.2	S2	III	4.2		LQ0		PP					0	
1362	AKTÍV SZÉN	4.2	S2	III	4.2	646	LQ0		PP					0	
1363	KOPRA	4.2	S2	III	4.2		LQ0	B	PP				IN01, IN02	0	IN01 és IN02 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1364	OLAJOS GYAPOT HULLADÉK	4.2	S2	III	4.2		LQ0	B	PP					0	
1365	NEDVES GYAPOT	4.2	S2	III	4.2		LQ0	B	PP					0	
1366	DIE'IL-CINK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	320	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
1369	p-NITROZO-DIMETIL- ANILIN	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP					0	
1370	DIMETIL-CINK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	320	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra	Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1372	ÁLLATI vagy NÖVÉNYI EREDETŰ SZÁLAk, égett, nedves vagy vizes	4.2	S2	Nem tartozik az ADN hatálya alá									
1373	ÁLLATI vagy NÖVÉNYI vagy SZINTETIKUS EREDETŰ SZÁLAk vagy SZÖVETEK, M.N.N., olajjal	4.2	S2	III	4.2	274	LQ0	B	PP			0	
1374	HALLISZT (HALHULLADÉK), NEM STABILIZÁLT	4.2	S2	II	4.2	300	LQ0		PP			0	
1376	KIMERÜLT VAS-OXID vagy KIMERÜLT VASSZIVACS a generátorgáz tisztításából	4.2	S4	III	4.2	592	LQ0	B	PP			0	
1378	FÉM KATALIZÁTOR, látható folyadékfelesleggel NEDVESÍTETT	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0		PP			0	
1379	TELÍTETLEN OLAJJAL KEZELT PAPÍR, nem teljesen száraz (beleértve a karbonpapírt)	4.2	S2	III	4.2		LQ0	B	PP			0	
1380	PENTABORÁN	4.2	ST3	I	4.2 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1381	FEHÉR- vagy SÁRGAFOSZFOR, VÍZ ALATT vagy OLDATBAN	4.2	ST3	I	4.2 + 6.1	503 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1381	FEHÉR- vagy SÁRGAFOSZFOR, SZÁRAZ	4.2	ST4	I	4.2 + 6.1	503 802	LQ0		PP, EP			2	
1382	VÍZMENTES KÁLIUMSZULFID vagy KÁLIUMSZULFID 30%-nál kevesebb kristályvíz- tartalommal	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0		PP			0	
1383	PIROFOROS FÉM, M.N.N. vagy PIROFOROS ÖTVÖZET, M.N.N.	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0		PP			0	
1384	NÁTRIUM-DITIONIT (NÁTRIUM-HIPODISZULFIT)	4.2	S4	II	4.2		LQ0		PP			0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1385	VÍZMENTES NÁTRIUMSZULFID vagy NÁTRIUMSZULFID 30%- nál kevesebb kristályvíz- tartalommal	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0		PP					0	
1386	OLAJPOGÁCSA 1,5 tömeg%-nál nagyobb olajtartalommal és legfeljebb 11 tömeg% nedvességtartalommal	4.2	S2	III	4.2	800	LQ0	B	PP				IN01, IN02	0	IN01 és IN02 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1387	NEDVES GYAPJÚHULLADÉK	4.2	S2	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
1389	FOLYÉKONY ALKÁLIFÉM AMALGÁM	4.3	W1	I	4.3	182 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1390	ALKÁLIFÉM AMIDOK	4.3	W2	II	4.3	182 274 505	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1391	ALKÁLIFÉM DISZPERZÍÓ vagy ALKÁLIFÖLDFÉM DISZPERZÍÓ legalább 60° lobbanásponttal	4.3	W1	I	4.3	182 183 274 506	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1391	ALKÁLIFÉM DISZPERZÍÓ vagy ALKÁLIFÖLDFÉM DISZPERZÍÓ, amelynek lobbanáspontja legfeljebb 60 °C	4.3	WF1	I	4.3 +3	182 183 274 506	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1392	FOLYÉKONY ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM	4.3	W1	I	4.3	183 274 506	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1393	ALKÁLIFÖLDFÉM ÖTVÖZET, M.N.N.	4.3	W2	II	4.3	183 274 506	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1394	ALUMÍNIUM-KARBID	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osztá-lyozási kód	Cso-mago-lási cso-port	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1395	ALUMÍNIUM-FERROSZILÍCIUM POR	4.3	WT2	II	4.3 + 6.1	802	LQ11		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
1396	ALUMÍNIUMPOR BEVONAT NÉLKÜL	4.3	W2	II	4.3		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1396	ALUMÍNIUMPOR BEVONAT NÉLKÜL	4.3	W2	III	4.3		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1397	ALUMÍNIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	507 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
1398	ALUMÍNIUM-SZILÍCIUM POR BEVONAT NÉLKÜL	4.3	W2	III	4.3	37	LQ12	B	PP, EX, A	VE01, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01 és IN03 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1400	BÁRIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1401	KALCIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1402	KALCIUM-KARBID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1402	KALCIUM-KARBID	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1403	KALCIUM-CIÁNAMID 0,1%-nál nagyobb kalcium-karbid tartalommal	4.3	W2	III	4.3	38	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1404	KALCIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1405	KALCIUM-SZILICID	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1405	KALCIUM-SZILICID	4.3	W2	III	4.3		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1407	CÉZIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1408	FERROSZILÍCIUM 30 tömeg% vagy több, de 90 tömeg%-nál kevesebb szilíciumtartalommal	4.3	WT2	III	4.3 + 6.1	39 802	LQ12	B	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN02, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01, IN02 és IN03 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1409	VÍZZEL REAKTÍV FÉMHDRIDEK, M.N.N.	4.3	W2	I	4.3	274 508	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1409	VÍZZEL REAKTÍV FÉMHDRIDEK, M.N.N.	4.3	W2	II	4.3	274 508	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1410	LÍTIUM-ALUMÍNIUM- HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1411	LÍTIUM-ALUMÍNIUM- HIDRID ÉTERBEN	4.3	WF1	I	4.3 + 3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		1	
1413	LÍTIUM-BÓR-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1414	LÍTIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1415	LÍTIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1417	LÍTIUM-SZILÍCIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1418	MAGNÉZIUMPOR vagy MAGNÉZIUM ÖTVÖZET POR	4.3	WS	I	4.3 + 4.2		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1418	MAGNÉZIUMPOR vagy MAGNÉZIUM ÖTVÖZET POR	4.3	WS	II	4.3 + 4.2		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1418	MAGNÉZIUMPOR vagy MAGNÉZIUM ÖTVÖZET POR	4.3	WS	III	4.3 + 4.2		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1419	MAGNÉZIUM- ALUMÍNIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
1420	FOLYÉKONY KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK	4.3	W1	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1421	FOLYÉKONY ALKÁLIFÉM ÖTVÖZET, M.N.N.	4.3	W1	I	4.3	182 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1422	FOLYÉKONY KÁLIUM- NÁTRIUM ÖTVÖZET	4.3	W1	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1423	RUBÍDIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1426	NÁTRIUM-BÓR-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1427	NÁTRIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1428	NÁTRIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1431	NÁTRIUM-METILÁT	4.2	SC4	II	4.2 + 8		LQ0		PP					0	
1432	NÁTRIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5			3.2.1	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1433	ÓN-FOSZFIDEK	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
1435	CINKHAMUK	4.3	W2	III	4.3		LQ12	B	PP, EX, A	VE01, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01 és IN03 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1436	CINKPOR vagy CINKPÜDER	4.3	WS	I	4.3 + 4.2		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1436	CINKPOR vagy CINKPÜDER	4.3	WS	II	4.3 + 4.2		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1436	CINKPOR vagy CINKPÜDER	4.3	WS	III	4.3 + 4.2		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1437	CIRKÓNIUM-HIDRID	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP					1	
1438	ALUMÍNIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1439	AMMÓNIUM-DIKROMÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1442	AMMÓNIUM- PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1	152	LQ11		PP					0	
1444	AMMÓNIUM- PERSZULFÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
1445	SZILÁRD BÁRIUM- KLORÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	802	LQ11		PP					2	
1446	BÁRIUM-NITRÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	802	LQ11		PP					2	
1447	SZILÁRD BÁRIUM- PERKLORÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	802	LQ11		PP					2	
1448	BÁRIUM- PERMANGANÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	802	LQ11		PP					2	
1449	BÁRIUM-PEROXID	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	802	LQ11		PP					2	
1450	SZERVETLEN BROMÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 604	LQ11		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás 3.1.2	Osz- tály 2.2	Oszta- lyozási kód 2.2	Cso- mago- lási cso- port 2.1.1.3	Bárcák 5.2.2	Külön- leges előírások 3.3	Korlá- tozott mennyi- ség 3.4.6	Szállítás engedé- lyezett 3.2.1	Különleges felszere- lések 8.1.5	Szellőzés 7.1.6	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra 7.1.6			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma 7.1.5	Egyéb követelmények, megjegyzések 3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1451	CÉZIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1452	KALCIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1453	KALCIUM-KLORIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1454	KALCIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1	208	LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1455	KALCIUM-PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1456	KALCIUM- PERMANGANÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1457	KALCIUM-PEROXID	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1458	KLORÁT ÉS BORÁT KEVERÉK	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1458	KLORÁT ÉS BORÁT KEVERÉK	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
1459	KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM- KLORID SZILÁRD KEVERÉK	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1459	KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM- KLORID SZILÁRD KEVERÉK	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
1461	SZERVETLEN KLORÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 605	LQ11		PP					0	
1462	SZERVETLEN KLORITOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 509 606	LQ11		PP					0	
1463	VÍZMENTES KRÓM- TRIOXID	5.1	OTC	II	5.1 +6.1+ 8	510	LQ11		PP					0	
1465	DIDÍMIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1466	VAS(III)-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1			LQ12	B	PP		CO02, LO04		0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1467	GUANIDIN-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1			LQ12	B	PP		CO02, LO04		0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1469	ÓLOM-NITRÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	802		LQ11		PP				2	
1470	SZILÁRD ÓLOM- PERKLORÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	802		LQ11		PP				2	
1471	LÍTIUM-HIPOKLORIT, SZÁRAZ vagy LÍTIUM- HIPOKLORIT KEVERÉK	5.1	O2	II	5.1			LQ11		PP				0	
1472	LÍTIUM-PEROXID	5.1	O2	II	5.1			LQ11		PP				0	
1473	MAGNÉZIUM-BROMÁT	5.1	O2	II	5.1			LQ11		PP				0	
1474	MAGNÉZIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1			LQ12	B	PP		CO02, LO04		0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1475	MAGNÉZIUM- PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1			LQ11		PP				0	
1476	MAGNÉZIUM-PEROXID	5.1	O2	II	5.1			LQ11		PP				0	
1477	SZERVETLEN NITRÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 511		LQ11		PP				0	
1477	SZERVETLEN NITRÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1	274 511		LQ12	B	PP		CO02, LO04		0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1479	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O2	I	5.1	274		LQ0		PP				0	
1479	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274		LQ11		PP				0	
1479	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1	274		LQ12		PP				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1481	SZERVETLEN PERKLORÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274	LQ11		PP					0	
1481	SZERVETLEN PERKLORÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12		PP					0	
1482	SZERVETLEN PERMANGANÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 608	LQ11		PP					0	
1482	SZERVETLEN PERMANGANÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1	274 608	LQ12		PP					0	
1483	SZERVETLEN PEROXIDOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274	LQ11		PP					0	
1483	SZERVETLEN PEROXIDOK, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12		PP					0	
1484	KÁLIUM-BROMÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1485	KÁLIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1486	KÁLIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1487	KÁLIUM-NITRÁT ÉS NÁTRIUM-NITRIT KEVERÉK	5.1	O2	II	5.1	607	LQ11		PP					0	
1488	KÁLIUM-NITRIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1489	KÁLIUM-PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1490	KÁLIUM- PERMANGANÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1491	KÁLIUM-PEROXID	5.1	O2	I	5.1		LQ0		PP					0	
1492	KÁLIUM-PERSZULFÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
1493	EZÜST-NITRÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1494	NÁTRIUM-BROMÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1495	NÁTRIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1496	NÁTRIUM-KLORIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1498	NÁTRIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1499	NÁTRIUM-NITRÁT ÉS KÁLIUM-NITRÁT KEVERÉK	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1500	NÁTRIUM-NITRIT	5.1	OT2	III	5.1 + 6.1	802	LQ12		PP					0	
1502	NÁTRIUM-PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1503	NÁTRIUM- PERMANGANÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1504	NÁTRIUM-PEROXID	5.1	O2	I	5.1		LQ0		PP					0	
1505	NÁTRIUM-PERSZULFÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
1506	STRONCIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1507	STRONCIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1508	STRONCIUM- PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1509	STRONCIUM-PEROXID	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1510	TETRANITRO-METÁN	5.1	OT1	I	5.1 + 6.1	609 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1511	KARBAMID-HIDROGÉN- PEROXID	5.1	OC2	III	5.1 + 8		LQ12		PP					0	
1512	CINK-AMMÓNIUM- NITRIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1513	CINK-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1514	CINK-NITRÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1515	CINK-PERMANGANÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1516	CINK-PEROXID	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1517	CIRKÓNIUM-PIKRAMAT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
1541	ACETON-CIÁNHIDRIN, STABILIZÁLT	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1544	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. vagy SZILÁRD ALKALOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP					2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osz-tályozási kód	Cso-mago-lási cso-port	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1544	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. vagy SZILÁRD ALKALOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP					2	
1544	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. vagy SZILÁRD ALKALOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP					0	
1545	ALLIL-IZOTIOCIANÁT, STABILIZÁLT	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802	LQ17	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1546	AMMÓNIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1547	ANILIN	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1548	ANILIN-HIDROKLORID	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
1549	SZERVETLEN, SZILÁRD ANTIMONVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	45 274 512 802	LQ9		PP, EP					0	
1550	ANTIMON-LAKTÁT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
1551	ANTIMON-KÁLIUM-TARTARÁT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
1553	FOLYÉKONY ARZÉNSAV	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1554	SZILÁRD ARZÉNSAV	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1555	ARZÉN-BROMID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1556	FOLYÉKONY ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl. arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzénszulfidok, m.n.n.	6.1	T4	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1556	FOLYÉKONY ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl. arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzénszulfidok, m.n.n.	6.1	T4	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1556	FOLYÉKONY ARZÉNEVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl. arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzén- szulfidok, m.n.n.	6.1	T4	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1557	SZILÁRD ARZÉNEVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl. arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzén- szulfidok, m.n.n.	6.1	T5	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP,					2	
1557	SZILÁRD ARZÉNEVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl. arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzén- szulfidok, m.n.n.	6.1	T5	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP,					2	
1557	SZILÁRD ARZÉNEVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl. arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzén- szulfidok, m.n.n.	6.1	T5	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP,					0	
1558	ARZÉN	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1559	ARZÉN-PENTOXID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1560	ARZÉN-TRIKLORID	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1561	ARZÉN-TRIOXID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1562	ARZÉNPOR	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1564	BÁRIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	177 274 513 587 802	LQ18		PP, EP					2	
1564	BÁRIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	177 274 513 587 802	LQ9		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osz-tályozási kód	Cso-magolási csoport	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1565	BÁRIUM-CINANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
1566	BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274 514 802	LQ18		PP, EP					2	
1566	BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274 514 802	LQ9		PP, EP					0	
1567	BERILLIUMPOR	6.1	TF3	II	6.1 + 4.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1569	BRÓM-ACETON	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1570	BRUCIN	6.1	T2	I	6.1	43 802	LQ0		PP, EP					2	
1571	BÁRIUM-AZID, legalább 50 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	DT	I	4.1 + 6.1	568 802	LQ0		PP					2	
1572	KAKODILSAV	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1573	KALCIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1574	KALCIUM-ARZENÁT ÉS KALCIUM-ARZENIT SZILÁRD KEVERÉK	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1575	KALCIUM-CIANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
1577	FOLYÉKONY KLÓR-DINITRO-BENZOLOK	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1578	SZILÁRD KLÓR-NITRO-BENZOLOK	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ18	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1579	SZILÁRD 4-KLÓR-o-TOLUIDIN-HIDROKLORID	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
1580	KLÓRPIKRIN	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1581	KLÓRPIKRIN ÉS METIL-BROMID KEVERÉK 2%-nál nagyobb klórpikrin tartalommal	2	2T		2.3		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1582	KLÓRPIKRIN ÉS METIL- KLORID KEVERÉK	2	2T		2.3		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274 315 515 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 515 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274 515 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1585	RÉZ-ACETO-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1586	RÉZ-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1587	RÉZ-CIANID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1588	SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	47 274 802	LQ0		PP, EP					2	
1588	SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	47 274 802	LQ18		PP, EP					2	
1588	SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	47 274 802	LQ7		PP, EP					0	
1589	KLÓR-CIÁN, STABILIZÁLT	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1590	FOLYÉKONY DIKLÓR- ANILINEK	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1591	o-DIKLÓR-BENZOL	6.1	T1	III	6.1	279 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1593	DIKLÓR-METÁN (metilén-klorid)	6.1	T1	III	6.1	516 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1594	DIETIL-SZULFÁT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1595	DIMETIL-SZULFÁT	6.1	TC1	I	6.1 + 8	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1596	DINITRO-ANILINEK	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1597	FOLYÉKONY DINITRO- BENZÓLOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1597	FOLYÉKONY DINITRO- BENZÓLOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1598	DINITRO-o-KREZOL	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	
1599	DINITRO-FENOL OLDAT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, A					2	
1599	DINITRO-FENOL OLDAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, A					0	
1600	OLVASZTOTT DINITRO- TOLUÓLOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP					0	
1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1603	ETIL-BRÓM-ACETÁT	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1604	ETILÉN-DIAMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1605	ETILÉN-DIBROMID (1,2-dibrom-étán)	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1606	VAS(III)-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1607	VAS(III)-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1608	VAS(II)-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1611	HEXAETIL- TETRAFOSZFÁT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1612	HEXAETIL- TETRAFOSZFÁT ÉS SÚRÍTETT GÁZ KEVERÉK	2	1T		2.3		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1613	HIDROGÉN-CIANID VIZES OLDAT (CIÁN- HIDROGÉNSAV VIZES OLDAT) legfeljebb 20% hidrogén-cianid tartalommal	6.1	TF1	I	6.1 + 3	48 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1614	HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal és inert porózus anyagban abszorbeálva	6.1	TF1	I	6.1 + 3	603 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1616	ÓLOM-ACETÁT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
1617	ÓLOM-ARZENÁTOK	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1618	ÓLOM-ARZENITEK	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1620	ÓLOM-CIANID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1621	LONDON VÖRÖS	6.1	T5	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	
1622	MAGNÉZIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1623	HIGANY(II)-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1624	HIGANY(II)-KLORID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1625	HIGANY(II)-NITRÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1626	KÁLIUM-HIGANY- CIANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
1627	HIGANY(I)-NITRÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1629	HIGANY-ACETÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1630	HIGANY(II)-AMMÓNIUM- KLORID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1631	HIGANY(II)-BENZOÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1634	HIGANY-BROMIDOK	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1636	HIGANY-CIANID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1637	HIGANY-GLUKONÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1638	HIGANY-JODID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1639	HIGANY-NUKLEÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1640	HIGANY-OLEÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1641	HIGANY-OXID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1642	HIGANY-OXI-CIANID, ÉRZÉKETLENÍTETT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1643	KÁLIUM-HIGANY-JODID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1644	HIGANY-SZALICILÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1645	HIGANY-SZULFÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1646	HIGANY-TIOCIANÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1647	METIL-BROMID ÉS ETILÉN- DIBROMID FOLYÉKONY KEVERÉK	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1648	ACETONITRIL	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1649	KOPOGÁSGÁTLÓ KEVERÉK TÜZELŐANYAGOKHOZ legalábbbb 60° lobbanásponttal	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1649	KOPOGÁSGÁTLÓ KEVERÉK TÜZELŐ- ANYAGOKHOZ, amelyek lobbanáspontja legfeljebb 60 °C	6.1	TF1	I	6.1 +3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1650	SZILÁRD béta-NAFTIL- AMIN	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1651	NAFTIL-TIOKARBAMID	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	
1652	NAFTIL-KARBAMID	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1653	NIKKEL-CIANID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1654	NIKOTIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy SZILÁRD	6.1	T2	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.														
1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy SZILÁRD NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP					2	
1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy SZILÁRD NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP					0	
1656	FOLYÉKONY NIKOTIN- HIDROKLORID vagy NIKOTIN-HIDROKLORID OLDAT	6.1	T1	II	6.1	43 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1656	FOLYÉKONY NIKOTIN- HIDROKLORID vagy NIKOTIN-HIDROKLORID OLDAT	6.1	T1	III	6.1	43 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1657	NIKOTIN-SZALICILÁT	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1658	NIKOTIN-SZULFÁT OLDAT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1658	NIKOTIN-SZULFÁT OLDAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1659	NIKOTIN-TARTARÁT	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1660	NITROGÉN-MONOXID, SÚRÍTETT	2	1TOC		2.3 + 5.1 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1661	NITRO-ANILINEK (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP					2	
1662	NITRO-BENZOL	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1663	NITRO-FENOLOK (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279 802	LQ9	T	PP, EP					0	
1664	FOLYÉKONY NITRO- TOLUOLOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1665	FOLYÉKONY NITRO- XILOLOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1669	PENTAKLÓR-ETÁN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1670	PERKLÓR-METIL- MERKAPTÁN	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1671	SZILÁRD FENOL	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP					2	
1672	FENIL-KARBIL-AMIN- KLORID	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1673	FENILÉN-DIAMINOK (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279 802	LQ9		PP, EP					0	
1674	FENIL-HIGANY(II)- ACETÁT	6.1	T3	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1677	KÁLIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1678	KÁLIUM-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1679	KÁLIUM-RÉZ(I)-CIANID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1680	SZILÁRD KÁLIUM- CIANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
1683	EZÜST-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1684	EZÜST-CIANID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1685	NÁTRIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1686	NÁTRIUM-ARZENIT VIZES OLDAT	6.1	T4	II	6.1	43 802	LQ17		PP, EP					2	
1686	NÁTRIUM-ARZENIT VIZES OLDAT	6.1	T4	III	6.1	43 802	LQ7		PP, EP					0	
1687	NÁTRIUM-AZID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1688	NÁTRIUM-KAKODILÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1689	SZILÁRD NÁTRIUM- CIANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
1690	SZILÁRD NÁTRIUM- FLUORID	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9	B	PP, EP					0	
1691	STRONCIUM-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1692	SZTRICHNIN vagy SZTRICHNIN SÓK	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
1693	FOLYÉKONY KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1693	FOLYÉKONY KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1694	FOLYÉKONY BRÓM- BENZIL-CIANIDOK	6.1	T1	I	6.1	138 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1695	KLÓR-ACETON, STABILIZÁLT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1697	SZILÁRD KLÓR- ACETOFENON	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1698	DIFENIL-AMIN-KLÓR- ARZIN	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1699	FOLYÉKONY DIFENIL- KLÓR-ARZIN	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1700	KÖNNYGÁZGYERTYÁK	6.1	TF3	II	6.1 + 4.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1701	FOLYÉKONY XILIL- BROMID	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1702	1,1,2,2-TETRAKLÓR- ETÁN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1704	TETRAETIL-DITIO- PIROFOSZFÁT	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	
1707	TALLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP					2	
1708	FOLYÉKONY TOLUIDINEK	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1709	SZILÁRD 2,4-TOLUILÉN- DIAMIN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
1710	TRIKLÓR-ETILÉN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1711	FOLYÉKONY XILIDINEK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1712	CINK-ARZENÁT, CINK- ARZENIT vagy CINK- ARZENÁT ÉS CINK- ARZENIT KEVERÉK	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1713	CINK-CIANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1714	CINK-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
1715	ECETSAVANHIDRID	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1716	ACETIL-BROMID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1717	ACETIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1718	FOSZFORSAV- MONOBUTIL-ÉSZTER	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
1719	MARÓ, LÜGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	C5	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
1719	MARÓ, LÜGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	C5	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
1722	ALLIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1723	ALLIL-JODID	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1724	ALLIL-TRIKLÓR-SZILÁN, STABILIZÁLT	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1725	VÍZMENTES ALUMÍNÍUM- BROMID	8	C2	II	8	588	LQ23		PP, EP					0	
1726	VÍZMENTES ALUMÍNÍUM- KLORID	8	C2	II	8	588	LQ23		PP, EP					0	
1727	SZILÁRD AMMÓNÍUM- HIDROGÉN-DIFLUORID	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1728	AMIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1729	ANIZOIL-KLORID	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1730	FOLYÉKONY ANTIMON- PENTAKLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1731	ANTIMON- PENTAKLORID OLDAT	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1731	ANTIMON- PENTAKLORID OLDAT	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1732	ANTIMON- PENTAFLUORID	8	CT1	II	8 + 6.1	802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1733	ANTIMON-TRIKLORID	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1736	BENZOIL-KLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1737	BENZIL-BROMID	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1738	BENZIL-KLORID	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1739	BENZIL-KLÓR-FORMIÁT	8	C9	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1740	SZILÁRD HIDROGÉN- DIFLUORIDOK, M.N.N.	8	C2	II	8	274 517	LQ23		PP, EP					0	
1740	HIDROGÉN-DIFLUORIDOK, M.N.N.	8	C2	III	8	274 517	LQ24		PP, EP					0	
1741	BÓR-TRIKLORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1742	FOLYÉKONY BÓR- TRIFLUORID-ECETSAV KOMPLEX	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1743	FOLYÉKONY BÓR- TRIFLUORID- PROPIONSÁV KOMPLEX	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1744	BRÓM vagy BRÓM OLDAT	8	CT1	I	8 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1745	BRÓM-PENTAFLUORID	5.1	OTC	I	5.1 + 6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1746	BRÓM-TRIFLUORID	5.1	OTC	I	5.1 + 6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1747	BUTIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1748	SZÁRAZ KALCIUM- HIPOKLORIT vagy SZÁRAZ KALCIUM- HIPOKLORIT KEVERÉK 39%-nál több szabad klórtartalommal (8,8% szabad oxigénnel)	5.1	O2	II	5.1	313 314 589	LQ11		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1748	SZÁRAZ KALCIUM- HIPOKLORIT vagy SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK 39%-nál több szabad klórtartalommal (8,8% szabad oxigénnel)	5.1	O2	III	5.1	316 589	LQ12		PP					0	
1749	KLÓR-TRIFLUORID	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1750	KLÓR-ECETSAV OLDAT	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1751	SZILÁRD KLÓR- ECETSAV	6.1	TC2	II	6.1 + 8	802	LQ18		PP, EP					2	
1752	KLÓR-ACETIL-KLORID	6.1	TC1	I	6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1753	KLÓR-FENIL-TRIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1754	KLÓR-SZULFONSAV (kén- trioxiddal vagy anélkül)	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1755	KRÓMSAV OLDAT	8	C1	II	8	518	LQ22		PP, EP					0	
1755	KRÓMSAV OLDAT	8	C1	III	8	518	LQ7		PP, EP					0	
1756	SZILÁRD KRÓM- FLUORID	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1757	KRÓM-FLUORID OLDAT	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1757	KRÓM-FLUORID OLDAT	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1758	KRÓM-OXI-KLORID	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1759	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	C10	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
1759	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	C10	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
1759	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	C10	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	C9	I	8	274	LQ0	T	PP, EP					0	
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	C9	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	C9	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
1761	ETILÉN-DIAMIN-RÉZ OLDAT	8	CT1	II	8 + 6.1	802	LQ22		PP, EP, A					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1761	ETILÉN-DIAMIN-RÉZ OLDAT	8	CT1	III	8 + 6.1	802		LQ7		PP, EP, A				0	
1762	CIKLOHEXENIL- TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1763	CIKLOHEXIL-TRIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1764	DIKLÓR-ECETSAV	8	C3	II	8			LQ22	T	PP, EP				0	
1765	DIKLÓR-ACETIL-KLORID	8	C3	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1766	DIKLÓR-FENIL- TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1767	DIETIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	CF1	II	8 + 3			LQ22		PP, EP, EX, A	VE01			1	
1768	VÍZMENTES DIFLUORO- FOSZFORSAV	8	C1	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1769	DIFENIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1770	DIFENIL-BRÓM-METÁN	8	C10	II	8			LQ23		PP, EP				0	
1771	DODECIL-TRIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1773	VÍZMENTES VAS(III)- KLORID	8	C2	III	8	590		LQ24		PP, EP				0	
1774	TÚZOLTÓKÉSZÜLÉK TÖLTETEK maró folyékony anyag tartalommal	8	C11	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1775	FLUORO-BÓRSAV	8	C1	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1776	VÍZMENTES FLUORO- FOSZFORSAV	8	C1	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1777	FLUORO-KÉNSAV	8	C1	I	8			LQ0		PP, EP				0	
1778	FLUORO-KOVASAV	8	C1	II	8			LQ22	T	PP, EP				0	
1779	HANGYASAV 85 tömeg%-nál több savtartalommal	8	CF1	II	8 + 3			LQ22	T	PP, EX,A				0	
1780	FUMARIL-KLORID	8	C3	II	8			LQ22	T	PP, EP				0	
1781	HEXADECIL-TRIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1782	HEXAFLUORO- FOSZFORSAV	8	C1	II	8			LQ22		PP, EP				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1783	HEXAMETILÉN-DIAMIN OLDAT	8	C7	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1783	HEXAMETILÉN-DIAMIN OLDAT	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
1784	HEXIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1786	FLUOR-HIDROGÉNSAV ÉS KÉNSAV KEVERÉK	8	CT1	I	8 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1787	JÓD-HIDROGÉNSAV	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1787	JÓD-HIDROGÉNSAV	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1788	BRÓM-HIDROGÉNSAV	8	C1	II	8	519	LQ22		PP, EP					0	
1788	BRÓM-HIDROGÉNSAV	8	C1	III	8	519	LQ7		PP, EP					0	
1789	KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)	8	C1	II	8	520	LQ22	T	PP, EP					0	
1789	KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)	8	C1	III	8	520	LQ7	T	PP, EP					0	
1790	FLUOR-HIDROGÉNSAV 85%-nál több hidrogén- fluorid tartalommal	8	CT1	I	8 + 6.1	640 I 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1790	FLUOR-HIDROGÉNSAV 60%-nál több, de legfeljebb 85% hidrogén-fluorid tartalommal	8	CT1	I	8 + 6.1	640 J 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1790	FLUOR-HIDROGÉNSAV legfeljebb 60% hidrogén- fluorid tartalommal	8	CT1	II	8 + 6.1	802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1791	HIPOKLORIT OLDAT	8	C9	II	8	521	LQ22		PP, EP					0	
1791	HIPOKLORIT OLDAT	8	C9	III	8	521	LQ7		PP, EP					0	
1792	JÓD-MONOKLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1793	FOSZFORSAV- MONOIZOPROPIL- ÉSZTER	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1794	ÓLOM-SZULFÁT 3%-nál több szabad savtartalommal	8	C2	II	8	591	LQ23		PP, EP					0	
1796	NITRÁLÓSAV KEVERÉK 50%-nál több salétromsav- tartalommal	8	CO1	I	8 + 5.1		LQ0		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1796	NITRÁLÓSAV KEVERÉK legfeljebb 50% salétromsav- tartalommal	8	C1	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1798	KIRÁLYVÍZ (salétromsav és sósav keveréke)	8	COT	A szállításból ki van zárva											
1799	NONIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1800	OKTADECIL-TRIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1801	OKTIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1802	PERKLÓRSAV legfeljebb 50 tömeg% savtartalommal	8	CO1	II	8 + 5.1	522		LQ22		PP, EP				0	
1803	FOLYÉKONY FENOLSZULFONSAV	8	C3	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1804	FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1805	FOSZFORSÁV OLDAT	8	C1	III	8			LQ7	T	PP, EP				0	
1806	FOSZFOR-PENTAKLORID	8	C2	II	8			LQ23		PP, EP				0	
1807	FOSZFOR-PENTOXID (foszforsavanhidrid)	8	C2	II	8			LQ23		PP, EP				0	
1808	FOSZFOR-TRIBROMID	8	C1	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1809	FOSZFOR-TRIKLORID	6.1	TC3	I	6.1 + 8	802		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1810	FOSZFOR-OXI-KLORID	8	C1	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1811	SZILÁRD KÁLIUM- HIDROGÉN-DIFLUORID (kálium-bifluorid)	8	CT2	II	8 + 6.1	802		LQ23		PP, EP				2	
1812	SZILÁRD KÁLIUM- FLUORID	6.1	T5	III	6.1	802		LQ9	B	PP, EP				0	
1813	SZILÁRD KÁLIUM- HIDROXID (marókáli)	8	C6	II	8			LQ23		PP, EP				0	
1814	KÁLIUM-HIDROXID OLDAT (kálilúg)	8	C5	II	8			LQ22	T	PP, EP				0	
1814	KÁLIUM-HIDROXID OLDAT (kálilúg)	8	C5	III	8			LQ7	T	PP, EP				0	
1815	PROPIONIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8			LQ4		PP, EP, EX, A	VE01			1	
1816	PROPIL-TRIKLÓR- SZILÁN	8	CF1	II	8 + 3			LQ22		PP, EP, EX, A	VE01			1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osz-tályozási kód	Cso-mago-lási cso-port	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1817	PIROSZULFURIL-KLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1818	SZILÍCIUM-TETRAKLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1819	NÁTRIUM-ALUMINÁT OLDAT	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1819	NÁTRIUM-ALUMINÁT OLDAT	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1823	SZILÁRD NÁTRIUM-HIDROXID (marónátron)	8	C6	II	8		LQ23	T	PP, EP					0	
1824	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT (nátronlúg)	8	C5	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1824	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT (nátronlúg)	8	C5	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
1825	NÁTRIUM-MONOXID	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1826	ELHASZNÁLT NITRÁLÓSAV KEVERÉK 50%-nál több salétromsav-tartalommal	8	CO1	I	8 + 5.1	113	LQ0		PP, EP					0	
1826	ELHASZNÁLT NITRÁLÓSAV KEVERÉK legfeljebb 50% salétromsav-tartalommal	8	C1	II	8	113	LQ22		PP, EP					0	
1827	VÍZMENTES ÓN-TETRAKLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1828	KÉN-KLORIDOK	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1829	KÉN-TRIOXID, STABILIZÁLT	8	C1	I	8	623	LQ0		PP, EP					0	
1830	KÉNSAV 51%-nál több savtartalommal	8	C1	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1831	FÜSTÖLGŐ KÉNSAV (óleum)	8	CT1	I	8 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1832	KIMERÜLT KÉNSAV	8	C1	II	8	113	LQ22	T	PP, EP					0	
1833	KÉNESSAV	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1834	SZULFURIL-KLORID	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1835	TETRAMETIL-AMMÓNIUM-HIDROXID OLDAT	8	C7	II	8		LQ22		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1835	TETRAMETIL- AMMÓNIUM-HIDROXID OLDAT	8	C7	III	8			LQ7		PP, EP				0	
1836	TIONIL-KLORID	8	C1	I	8			LQ0		PP, EP				0	
1837	TIOFOSZFORIL-KLORID	8	C1	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1838	TITÁN-TETRAKLORID	8	C1	II	8			LQ22		PP, EP				0	
1839	TRIKLÓR-ECETSAV	8	C4	II	8			LQ23		PP, EP				0	
1840	CINK-KLORID OLDAT	8	C1	III	8			LQ7		PP, EP				0	
1841	ACETALDEHID- AMMÓNIA	9	M11	III	9			LQ27		PP				0	
1843	SZILÁRD AMMÓNIUM- DINITRO-o-KREZOLÁT	6.1	T2	II	6.1	802		LQ18		PP, EP				2	
1845	Szén-dioxid, szilárd (szárazjég)	9	M11	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
1846	SZÉN-TETRAKLORID	6.1	T1	II	6.1	802		LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1847	HIDRATÁLT KÁLIUMSZULFID legalább 30% kristályvíz-tartalommal	8	C6	II	8	523		LQ23		PP, EP				0	
1848	PROPIONSAV legalább 10 tömeg %, de 90 tömeg %-nál kevesebb savtartalommal	8	C3	III	8			LQ7	T	PP, EP				0	
1849	HIDRATÁLT NÁTRIUM- SZULFID legalább 30% kristályvíz-tartalommal	8	C6	II	8	523		LQ23		PP, EP				0	
1851	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	221 274 601 802		LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1851	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	221 274 601 802		LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
1854	PIROFOROS BÁRIUM ÖTVÖZETEK	4.2	S4	I	4.2			LQ0		PP				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1855	PIROFOROS KALCIUM vagy PIROFOROS KALCIUM ÖTVÖZETEK	4.2	S4	I	4.2		LQ0		PP					0	
1856	OLAJOS RONGY	4.2	S2	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
1857	NEDVES TEXTILHULLADÉK	4.2	S2	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
1858	HEXAFLUOR-PROPILEN (R 1216 HÚTÓGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1859	SZILÍCIUM- TETRAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1860	VINIL-FLUORID, STABILIZÁLT	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1862	ETIL-KROTONÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ (gőznyomás 50 °C-on nagyobb, mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1865	n-PROPIl-NITRÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkozus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkozus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkozus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1868	DEKABORÁN	4.1	FT2	II	4.1 + 6.1	802	LQ0		PP					2	
1869	MAGNÉZIUM vagy MAGNÉZIUM ÖTVÖZET 50%-nál több magnéziumtartalommal pellet, forgács vagy szalag formában	4.1	F3	III	4.1	59	LQ9		PP					0	
1870	KÁLIUM-BÓR-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1871	TITÁN-HIDRID	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP					1	
1872	ÓLOM-DIOXID	5.1	OT2	III	5.1 + 6.1	802	LQ12		PP					0	
1873	PERKLÓRSAV 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 72 tömeg% savtartalommal	5.1	OC1	I	5.1 + 8	60	LQ0		PP, EP					0	
1884	BÁRIUM-OXID	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
1885	BENZIDIN	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1886	BENZILIDÉN-KLORID	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

[illegible]

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osztá-lyozási kód	Cso-mago-lási cso-port	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)	
1911	DIBORÁN	2	2TF		2.3 + 2.1			LQ0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2		
1912	METIL-KLORID ÉS DIKLÓR-METÁN KEVERÉK	2	2F		2.1	228		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1913	NEON, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2	593		LQ1		PP					0	
1914	BUTIL-PROPIONÁTOK	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1915	CIKLOHEXANON	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1916	2,2'-DIKLÓR-DIETIL-ÉTER	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802		LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1917	ETIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1918	IZOPROPIL-BENZOL (kumol)	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1919	METIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1920	NONÁNOK	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1921	PROPILEN-IMIN, STABILIZÁLT	3	FT1	I	3 + 6.1	802		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1922	PIRROLIDIN	3	FC	II	3 + 8			LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1923	KALCIUM-DITIONIT (KALCIUM-HIPODISZULFIT)	4.2	S4	II	4.2			LQ0		PP					0	
1928	METIL-MAGNÉZIUM-BROMID DIETIL-ÉTERBEN	4.3	WF1	I	4.3 + 3			LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		1	
1929	KÁLIUM-DITIONIT (KÁLIUM-HIPODISZULFIT)	4.2	S4	II	4.2			LQ0		PP					0	
1931	CINK-DITIONIT (CINK-HIPODISZULFIT)	9	M11	III	9			LQ27		PP					0	
1932	CIRKÓNIUM HULLADÉK	4.2	S4	III	4.2	524 592		LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1935	CIANID OLDAT, M.N.N.	6.1	T4	I	6.1	274 525 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1935	CIANID OLDAT, M.N.N.	6.1	T4	II	6.1	274 525 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1935	CIANID OLDAT, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	274 525 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1938	BRÓM-ECETSAV OLDAT	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1938	BRÓM-ECETSAV OLDAT	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1939	FOSZFOR-OXI-BROMID	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1940	TIOGLIKOLSAV	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1941	DIBRÓM-DIFLUOR- METÁN	9	M11	III	9		LQ28		PP					0	
1942	AMMÓNIUM-NITRÁT legfeljebb 0,2% összes éghető anyaggal, beleértve bármely szerves anyagot szénegyenértékre számítva, bármilyen más hozzáadott anyagot kizárva	5.1	O2	III	5.1	306 611	LQ12	B	PP		ST01, CO2	HA09		0	CO02 és HA09 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1944	BIZTONSÁGI GYUFA (levél, kártya, doboz formában)	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9		PP					0	
1945	„VESTA”-VIASZ GYUFA	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9		PP					0	
1950	AEROSZOLOK, fojtó hatású	2	5A		2.2	190 327 625	LQ2		PP	VE04				0	
1950	AEROSZOLOK, maró	2	5C		2.2 + 8	190 625	LQ2		PP, EP	VE04				0	
1950	AEROSZOLOK, maró, gyújtó hatású	2	5CO		2.2 + 5.1 + 8	190 327 625	LQ2		PP, EP	VE04				0	
1950	AEROSZOLOK, gyúlékony	2	5F		2.1	190 327 625	LQ2		PP, EX, A	VE01 VE04				1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1950	AEROSZOLOK, gyúlékony, maró	2	5FC		2.1 + 8	190 327 625	LQ2		PP, EX, A	VE01 VE04				1	
1950	AEROSZOLOK, gyújtó hatású	2	5O		2.2 + 5.1	190 327 625	LQ2		PP	VE04				0	
1950	AEROSZOLOK, mérgező	2	5T		2.2 + 6.1	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02 VE04				2	
1950	AEROSZOLOK, mérgező, maró	2	5TC		2.2 + 6.1 + 8	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02 VE04				2	
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyúlékony	2	5TF		2.1 + 6.1	190 327 625	LQ1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02 VE04				2	
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyúlékony, maró	2	5TFC		2.1 + 6.1 + 8	190 327 625	LQ1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02 VE04				2	
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyújtó hatású	2	5TO		2.2 + 6.1 + 5.1	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02 VE04				2	
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyújtó hatású, maró	2	5TOC		2.2 + 6.1 + 5.1 + 8	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02 VE04				2	
1951	ARGON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
1952	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN- DIOXID KEVERÉKE legfeljebb 9% etilén-oxid tartalommal	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1953	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	1TF		2.3 + 2.1	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1954	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	1F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osz-tályozási kód	Cso-mago-lási cso-port	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1955	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	1T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1956	SŰRÍTETT GÁZ, M.N.N.	2	1A		2.2	274 292 567	LQ1		PP					0	
1957	DEUTÉRIUM, SŰRÍTETT	2	1F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1958	1,2-DIKLÓR-1,1,2,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 114 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1959	1,1-DIFLUOR-ETILÉN (R 1132a HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1961	ETÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1962	ETILÉN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1963	HÉLIUM, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
1964	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, SŰRÍTETT, M.N.N.	2	1F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1965	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N., mint A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B vagy C keverék	2	2F		2.1	274 583	LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1966	HIDROGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1967	ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	2T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1968	ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2	2A		2.2	274	LQ1		PP					0	
1969	IZOBUTÁN	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1970	KRIPTON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
1971	METÁN, SŰRÍTETT vagy FÖLDGÁZ, SŰRÍTETT magas metántartalommal	2	1F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1972	METÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT vagy FÖLDGÁZ, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT magas metántartalommal	2	3F		2.1			LQ0	PP, EX, A	VE01				1	
1973	KLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK állandó forrásponttal, kb. 49% klór- difluor-metán tartalommal (R 502 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2			LQ1	PP					0	
1974	BRÓM-KLÓR-DIFLUOR- METÁN (R 12B1 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2			LQ1	PP					0	
1975	NITROGÉN-MONOXID ÉS DINITROGÉN-TETROXID KEVERÉKE (NITROGÉN- MONOXID ÉS NITROGÉN- DIOXID KEVERÉKE)	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8			LQ0	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1976	OKTAFLUOR-CIKLOBUTÁN (RC 318 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2			LQ1	PP					0	
1977	NITROGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2	593		LQ1	PP					0	
1978	PROPÁN	2	2F		2.1			LQ0	T	PP, EX, A	VE01			1	
1979	NEMESGÁZOK KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1A		2.2			LQ1	PP					0	
1980	NEMESGÁZOK ÉS OXIGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1A		2.2	567		LQ1	PP					0	
1981	NEMESGÁZOK ÉS NITROGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1A		2.2			LQ1	PP					0	
1982	TETRAFLUOR-METÁN (R 14 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2			LQ1	PP					0	
1983	1-KLÓR-2,2,2-TRIFLUOR- ETÁN (R 133a HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2			LQ1	PP					0	
1984	TRIFLUOR-METÁN (R 23 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2			LQ1	PP					0	
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	FT1	I	3 +	274		LQ0	T	PP, EP,	VE01,			2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	ALKOHOLOK, M.N.N.				6.1	802			EX, TOX, A	VE02					
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
1987	ALKOHOLOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1987	ALKOHOLOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1987	ALKOHOLOK, M.N.N.	3	F1	III	3	274 601	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALDEHIDEK, M.N.N.	3	FT1	I	3 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALDEHIDEK, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALDEHIDEK, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
1989	ALDEHIDEK, M.N.N.	3	F1	I	3	274	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1989	ALDEHIDEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1989	ALDEHIDEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1989	ALDEHIDEK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1990	BENZALDEHID	9	M11	III	9		LQ28		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1991	KLOROPRÉN, STABILIZÁLT	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FT1	I	3 + 6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	F1	I	3	274	LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	F1	III	3	274 601 640E	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkozus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	III	3	274 601 640F	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkozus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	274 601 640G	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	274 601 640H	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1994	VAS-PENTAKARBONIL	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépitésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépitésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépitésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket	3	F1	III	3	640E	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépitésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az utépítésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az utépítésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2000	CELLULOID, blokk, rúd, tekercs, lemez, cső, stb. formában, a hulladékok kivételével	4.1	F1	III	4.1	502	LQ9		PP					0	
2001	KOBALT-NAFTENÁT POR	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
2002	CELLULOID HULLADÉK	4.2	S2	III	4.2	526 592	LQ0		PP					0	
2004	MAGNÉZIUM-DIAMID	4.2	S4	II	4.2		LQ0		PP					0	
2005	MAGNÉZIUM-DIFENIL	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	320	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
2006	NITROCELLULÓZ ALAPÚ, ÖNMELEGEDŐ MŰANYAGOK, M.N.N.	4.2	S2	III	4.2	274 528	LQ0		PP					0	
2008	SZÁRAZ CIRKÓNIUMPOR	4.2	S4	I	4.2	524 540	LQ0		PP					0	
2008	SZÁRAZ CIRKÓNIUMPOR	4.2	S4	II	4.2	524 540	LQ0		PP					0	
2008	SZÁRAZ CIRKÓNIUMPOR	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0		PP					0	
2009	SZÁRAZ CIRKÓNIUM lemez, szalag vagy huzal formában	4.2	S4	III	4.2	524 592	LQ0		PP					0	
2010	MAGNÉZIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2011	MAGNÉZIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
2012	KÁLIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
2013	STRONCIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
2014	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 20%, de legfeljebb 60% hidrogén- peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	5.1	OC1	II	5.1 + 8		LQ10	T	PP, EP					0	
2015	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT, STABILIZÁLT, 70%-nál több hidrogén-peroxid tartalommal	5.1	OC1	I	5.1 + 8	640N	LQ0		PP, EP					0	
2015	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT, STABILIZÁLT, 60%-nál több, de legfeljebb 70% hidrogén- peroxid tartalommal	5.1	OC1	I	5.1 + 8	640O	LQ0		PP, EP					0	
2016	MÉRGEZŐ, NEM ROBBANÓ LŐSZER robbanó- vagy hajtótöltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül	6.1	T2	II	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2017	KÖNNYÉGZFEJLESZTŐ, NEM ROBBANÓ LŐSZER robbanó- vagy kidobótöltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül	6.1	TC2	II	6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP					2	
2018	SZILÁRD KLÓR- ANILINEK	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2019	FOLYÉKONY KLÓR- ANILINEK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2020	SZILÁRD KLÓR- FENOLOK	6.1	T2	III	6.1	205 802	LQ9		PP, EP					0	
2021	FOLYÉKONY KLÓR- FENOLOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2022	KREZILSAV	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2023	EPIKLÓRHIDRIN	6.1	TF1	II	6.1 + 3	279 802	LQ17	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2025	SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	43 274 529 585 802	LQ0		PP, EP					2	
2025	SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	43 274 529 585 802	LQ18		PP, EP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2025	SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	43 274 529 585 802	LQ9		PP, EP					0	
2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2027	SZILÁRD NÁTRIUM- ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	
2028	FÜSTFEJLESZTŐ BOMBÁK, NEM ROBBANÓ, maró folyadékkal, gyújtószerkezet nélkül	8	C11	II	8		LQ0		PP, EP					0	
2029	VÍZMENTES HIDRAZIN	8	CFT	I	8 + 3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazintartalommal és legalább 60° lobbanásponttal	8	CT1	I	8 + 6.1	530 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazin- tartalommal, amelynek lobbanáspontja legfeljebb 60 °C	8	CFT	I	8 +3 +6.1	530 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazin- tartalommal	8	CT1	II	8 + 6.1	530 802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazin- tartalommal	8	CT1	III	8 + 6.1	530 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2031	SALÉTROMSAV, a vörösen füstölő salétromsav kivételével, 70%-nál több salétromsav- tartalommal	8	CO1	I	8 + 5.1		LQ0	T	PP, EP					0	
2031	SALÉTROMSAV, a vörösen füstölő salétromsav kivételével, legfeljebb 70% salétromsav- tartalommal	8	CO1	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
2032	VÖRÖSEN FÜSTÖLGŐ SALÉTROMSAV	8	COT	I	8 + 5.1 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2033	KÁLIUM-MONOXID	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2034	HIDROGÉN ÉS METÁN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2035	1,1,1-TRIFLUOR-ETÁN (R 143a HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2036	XENON	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5A		2.2	191 303	LQ2		PP					0	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5F		2.1	191 303	LQ2		PP, EX, A	VE01				1	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5O		2.2 + 5.1	191 303	LQ2		PP					0	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK	2	5T		2.3	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	(GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők														
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TC		2.3 + 8	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TF		2.3 + 2.1	303	LQ1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TFC		2.3 + 2.1 + 8	303	LQ1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TO		2.3 + 5.1	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TOC		2.3 + 5.1 + 8	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2038	FOLYÉKONY DINITRO- TOLUOLOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2044	2,2-DIMETIL-PROPÁN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2045	IZOBUTIRALDEHID (IZOBUTILALDEHID)	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2046	CIMOLOK (metil-izopropil- benzolok)	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
2047	DIKLÓR-PROPÉNEK	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
2047	DIKLÓR-PROPÉNEK	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
2048	DICIKLOPENTADIÉN	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
2049	DIETIL-BENZOLOK	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
2050	DIIZOBUTILÉN IZOMEREK KEVERÉKE	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
2051	2-DIMETIL-AMINO- ETANOL	8	CF1	II	8 + 3			LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01			1	
2052	DIPENTÉN (limonén)	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
2053	METIL-IZOBUTIL- KARBINOL (metil-amil- alkohol)	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
2054	MORFOLIN	8	CF1	I	8 + 3			LQ0	T	PP, EP, EX, A	VE01			1	
2055	SZTIROL MONOMER, STABILIZÁLT	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
2056	TETRAHIDRO-FURÁN	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
2057	TRIPROPILÉN (PROPILÉN- TRIMER)	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
2057	TRIPROPILÉN (PROPILÉN- TRIMER)	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
2058	VALERALDEHID	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
2059	GYÜLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogén- tartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal	3	D	I	3	198 531		LQ3		PP, EX, A	VE01			1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogén- tartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	D	I	3	198 531 640B	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogén- tartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal (gőz- nyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	D	II	3	198 531 640C	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogén- tartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	D	II	3	198 531 640D	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogén- tartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal	3	D	III	3	198 531	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2067	AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA	5.1	O2	III	5.1	186 306 307	LQ12	B	PP		CO02, ST01, LO04	HA09		0	CO02, LO04 és HA09 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engede- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2071	AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA, amely nitrogén/foszfát, nitrogén/kálisó vagy nitrogén/foszfát/kálisó típusú műtrágya egynemű keveréke legfeljebb 70% ammónium-nitrát tartalommal és legfeljebb 0,4% összes éghető anyag tartalommal (beleértve bármilyen szerves anyagot szénegyenértékre átszámítva) vagy 45%-nál több ammónium- nitrát tartalommal és korlátlan éghető anyag tartalommal	9	M11			186 193		B	PP		CO02 ST02	HA09		0	Csak ömlesztve vagy csomagolás nélkül veszélyes. CO02, ST02 és HA09 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2073	AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 35%-nál több, de legfeljebb 50% ammóniatartalommal	2	4A		2.2	532	LQ1		PP					0	
2074	SZILÁRD AKRILAMID	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9	T	PP, EP					0	
2075	VÍZMENTES KLORÁL, STABILIZÁLT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2076	FOLYÉKONY KREZOLOK	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2077	alfa-NAFTIL-AMIN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2078	TOLUILÉN-DIIZOCIANÁT	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2078	TOLUILÉN-DIIZOCIANÁT (2,4 TOLUILÉN- DIIZOCIANÁT)	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2079	DIETILÉN-TRIAMIN	8	C7	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
2186	HIDROGÉN-KLORID, MÉLYHÚTOTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3TC	A szállításból ki van zárva											
2187	SZÉN-DIOXID, MÉLYHÚTOTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2188	ARZIN	2	2TF		2.3 + 2.1			LQ0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2189	DIKLÓR-SZILÁN	2	2TFC		2.3 + 2.1 + 8			LQ0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2190	OXIGÉN-DIFLUORID, SÚRÍTETT	2	1TOC		2.3 + 5.1 + 8			LQ0	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2191	SZULFÜRIL-FLUORID	2	2T		2.3			LQ0	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2192	GERMÁN	2	2TF		2.3 + 2.1	632		LQ0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2193	HEXAFLUOR-ETÁN (R 116 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2			LQ1	PP					0	
2194	SZELÉN-HEXAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8			LQ0	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2195	TELLUR-HEXAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8			LQ0	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2196	VOLFRAM-HEXAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8			LQ0	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2197	HIDROGÉN-JODID, VÍZMENTES	2	2TC		2.3 + 8			LQ0	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2198	FOSZFOR-PENTAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8			LQ0	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2199	FOSZFIN	2	2TF		2.3 + 2.1	632		LQ0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2200	PROPADIÉN, STABILIZÁLT	2	2F		2.1			LQ0	PP, EX, A	VE01				1	
2201	DINITROGÉN-OXID, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3O		2.2 + 5.1			LQ0	PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engede- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2202	HIDROGÉN-SZELENID, VÍZMENTES	2	2TF		2.3 + 2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2203	SZILÍCIUM-HIDROGÉN (SZILÁN)	2	2F		2.1	632	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2204	KARBONIL-SZULFID	2	2TF		2.3 + 2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2205	ADIPONITRIL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2206	MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 551 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2206	MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274 551 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2208	SZÁRAZ KÁLCIUM- HIPOKLORIT KEVERÉK 10%-nál több, de legfeljebb 39% szabad klórtartalommal	5.1	O2	III	5.1	313 314	LQ12		PP					0	
2209	FORMALDEHID OLDAT legalább 25% formaldehidtartalommal	8	C9	III	8	533	LQ7	T	PP, EP					0	
2210	MANEB vagy MANEB KÉSZÍTMÉNY legalább 60% manebtartalommal	4.2	SW	III	4.2 + 4.3	273	LQ0	B	PP, EX, A	VE01, VE03			IN01 IN03	0	VE03, IN01 és IN03 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2211	HABOSÍTHATÓ POLIMER GYÖNGYÖK, amelyek gyúlékony gőzöket fejlesztenek	9	M3	III	nincs	207 633	LQ27	B	PP, EX, EP, A	VE01, VE03			IN01	0	VE03 és IN01 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2212	KÉK AZBESZT (krokidolit) vagy BARNA AZBESZT (amozit)	9	M1	II	9	168 802	LQ25		PP					0	
2213	PARAFORMALDEHID	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2214	FTÁLSAVANHIDRID 0,05%- nál több maleinsavanhidrid- tartalommal	8	C4	III	8	169	LQ24		PP, EP					0	
2215	MALEINSAVANHIDRID, OLVASZTOTT	8	C3	III	8		LQ0	T	PP, EP					0	
2215	MALEINSAVANHIDRID	8	C4	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2216	HALLISZT (HALHULLADÉK), STABILIZÁLT	9	M11					B	PP					0	
2217	OLAJPOGÁCSA legfeljebb 1,5 tömeg% olaj- és legfeljebb 11 tömeg% nedvességtartalommal	4.2	S2	III	4.2	142 800	LQ0	B	PP				IN01	0	IN01 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2218	AKRILSAV, STABILIZÁLT	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2219	ALLIL-GLICIDIL-ÉTER	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2222	ANIZOL (fenil-metil-éter)	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2224	BENZONITRIL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2225	BENZOL-SZULFONIL- KLORID	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2226	BENZO-TRIKLORID (((triklór-metil)-benzol)	8	C9	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2227	n-BUTIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2232	2-KLÓR-ACETALDEHID	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2233	KLÓR-ANIZIDINEK	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2234	KLÓR-BENZO- TRIFLUORIDOK	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2235	FOLYÉKONY KLÓR- BENZIL-KLORIDOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP					0	
2236	FOLYÉKONY 3-KLÓR-4- METIL-FENIL- IZOCIANÁT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2237	KLÓR-NITRO-ANILINEK	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2238	KLÓR-TOLUOLOK	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2239	SZILÁRD KLÓR- TOLUIDINEK	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2240	KRÓMKÉNSAV	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
2241	CIKLOHEPTÁN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2242	CIKLOHEPTÉN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2243	CIKLOHEXIL-ACETÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2244	CIKLOPENTANOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2245	CIKLOPENTANON	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2246	CIKLOPENTÉN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2247	n-DEKÁN	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2248	DI-n-BUTIL-AMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2249	DIKLÓR-DIMETIL-ÉTER, SZIMMETRIKUS	6.1	TF1	A szállításból ki van zárva											
2250	DIKLÓR-FENIL- IZOCIANÁTOK	6.1	T2	II	6.1	802	LQ17		PP, EP					2	
2251	BICIKLO-[2.2.1]-HEPTA- 2,5-DIÉN, STABILIZÁLT (2,5- NORBORNADIÉN, STABILIZÁLT)	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2252	1,2-DIMETOXI-ETÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2253	N,N-DIMETIL-ANILIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2254	VIHARGYUFA	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9		PP					0	
2256	CIKLOHEXÉN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2257	KÁLÍUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2258	1,2-PROPILÉN-DIAMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2259	TRIETILÉN-TETRAMIN	8	C7	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
2260	TRIPROPIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2261	SZILÁRD XILENOLOK	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2262	N,N-DIMETIL- KARBAMOIL-KLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osz-tályozási kód	Cso-mago-lási cso-port	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2263	DIMETIL-CIKLOHEXÁNOK	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2264	N,N-DIMETIL-CIKLOHEXIL-AMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2265	N,N-DIMETIL-FORMAMID	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2266	DIMETIL-N-PROPIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2267	DIMETIL-TIOFOSZFORIL-KLORID	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2269	3,3'-IMINO-BISZPROPIL-AMIN	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2270	ETIL-AMIN VIZES OLDAT legalább 50 tömeg%, de legfeljebb 70 tömeg% etil-amin tartalommal	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2271	ETIL-AMIL-KETON	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2272	N-ETIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2273	2-ETIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2274	N-ETIL-N-BENZIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2275	2-ETIL-BUTANOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2276	2-ETIL-HEXIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01				0	
2277	ETIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2278	n-HEPTÉN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2279	HEXAKLÓR-BUTADIÉN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2280	SZILÁRD HEXAMETILÉN-DIAMIN	8	C8	III	8		LQ24	T	PP, EP					0	
2281	HEXAMETILÉN-DIIZOCIANÁT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2282	HEXANOLOK	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osz-tályozási kód	Cso-mago-lási cso-port	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fē-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)	
2283	IZOBUTIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2284	IZOBUTIRONITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1	802		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2285	IZOCIANÁTO-BENZO-TRIFLUORIDOK	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802		LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2286	PENTAMETIL-HEPTÁN (izododekán)	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2287	IZOHEPTÉN	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2288	IZOHEXÉN	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2289	IZOFORON-DIAMIN	8	C7	III	8			LQ7	T	PP, EP					0	
2290	IZOFORON-DIIZOCIANÁT	6.1	T1	III	6.1	802		LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2291	OLDHATÓ ÓLOMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	199 274 535 802		LQ9		PP, EP					0	
2293	4-METOXI-4-METIL-2-PENTANON	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2294	N-METIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1	802		LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2295	METIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2296	METIL-CIKLOHEXÁN	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2297	METIL-CIKLOHEXANON	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2298	METIL-CIKLOPENTÁN	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2299	METIL-DIKLÓR-ACETÁT	6.1	T1	III	6.1	802		LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2300	2-METIL-5-ETIL-PIRIDIN	6.1	T1	III	6.1	802		LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2301	2-METIL-FURÁN	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2302	5-METIL-2-HEXANON	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2303	IZOPROPENIL-BENZOL	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2304	OLVASZTOTT NAFTALIN	4.1	F2	III	4.1	536		LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2305	NITRO- BENZOLSZULFONSAV	8	C4	II	8			LQ23		PP, EP				0	
2306	FOLYÉKONY NITRO- BENZO-TRIFLUORIDOK	6.1	T1	II	6.1	802		LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2307	3-NITRO-4-KLÓR-BENZO- TRIFLUORID	6.1	T1	II	6.1	802		LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2308	FOLYÉKONY NITROZILKÉNSAV	8	C1	II	8			LQ22		PP, EP				0	
2309	OKTADIÉNEK	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
2310	2,4-PENTÁNDION (acetyl-aceton)	3	FT1	III	3 + 6.1	802		LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			0	
2311	FENETIDINEK	6.1	T1	III	6.1	279 802		LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02			0	
2312	OLVASZTOTT FENOL	6.1	T1	II	6.1	802		LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2313	PIKOLINOK (metil-piridinek)	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
2315	FOLYÉKONY POLIKLÓROZOTT BIFENILEK	9	M2	II	9	305 802		LQ26		PP, EP				0	
2316	SZILÁRD NÁTRIUM- RÉZ(I)-CIANID	6.1	T5	I	6.1	802		LQ0		PP, EP				2	
2317	NÁTRIUM-RÉZ(I)-CIANID OLDAT	6.1	T4	I	6.1	802		LQ0		PP, EP				2	
2318	NÁTRIUM-HIDROGÉN- SZULFID 25%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal	4.2	S4	II	4.2	504		LQ0		PP				0	
2319	TERPÉN SZÉNHIIDROGÉNEK, M.N.N.	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
2320	TETRAETILÉN-PENTAMIN	8	C7	III	8			LQ7	T	PP, EP				0	
2321	FOLYÉKONY TRIKLÓR- BENZOLOK	6.1	T1	III	6.1	802		LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02			0	
2322	TRIKLÓR-BUTÉN	6.1	T1	II	6.1	802		LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2323	TRIETIL-FOSZFIT	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
2324	TRIIZOBUTILÉN	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engede- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2325	1,3,5-TRIMETIL-BENZOL (mezitilén)	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2326	TRIMETIL-CIKLOHEXIL- AMIN	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2327	TRIMETIL- HEXAMETILÉN- DIAMINOK	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2328	TRIMETIL- HEXAMETILÉN- DIIZOCIANÁT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2329	TRIMETIL-FOSZFIT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2330	UNDEKÁN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2331	VÍZMENTES CINK- KLORID	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2332	ACETALDEHID-OXIM	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2333	ALLIL-ACETÁT	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2334	ALLIL-AMIN	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2335	ALLIL-ETIL-ÉTER	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2336	ALLIL-FORMIÁT	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2337	FENIL-MERKAPTÁN (tiofenol)	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2338	BENZO-TRIFLUORID	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2339	2-BRÓM-BUTÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2340	2-BRÓM-ETIL-ETIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2341	1-BRÓM-3-METIL-BUTÁN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2342	BRÓM-METIL- PROPÁNOK	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2343	2-BRÓM-PENTÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2344	BRÓM-PROPÁNOK	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2344	BRÓM-PROPÁNOK	3	F1	III	3			LQ7	PP, EX, A	VE01				0	
2345	3-BRÓM-PROPIN	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2346	BUTÁNDION (diacetil)	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2347	BUTIL-MERKAPTÁN	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2348	BUTIL-AKRILÁTOK, STABILIZÁLT	3	F1	III	3			LQ7	PP, EX, A	VE01				0	
2350	BUTIL-METIL-ÉTER	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2351	BUTIL-NITRITEK	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2351	BUTIL-NITRITEK	3	F1	III	3			LQ7	PP, EX, A	VE01				0	
2352	BUTIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2353	BUTIRIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8			LQ4	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2354	KLÓR-METIL-ETIL-ÉTER	3	FT1	II	3 + 6.1	802		LQ0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2356	2-KLÓR-PROPÁN (izopropil- klorid)	3	F1	I	3			LQ3	PP, EX, A	VE01				1	
2357	CIKLOHEXIL-AMIN	8	CF1	II	8 + 3			LQ22	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2358	CIKLOOKTATETRAÉN	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2359	DIALLIL-AMIN	3	FTC	II	3 + 6.1 + 8	802		LQ0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2360	DIALLIL-ÉTER	3	FT1	II	3 + 6.1	802		LQ0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2361	DIIZOBUTIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8			LQ7	PP, EP, EX, A	VE01				0	
2362	1,1-DIKLÓR-ETÁN	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2363	ETIL-MERKAPTÁN	3	F1	I	3			LQ3	PP, EX, A	VE01				1	
2364	n-PROPIL-BENZOL	3	F1	III	3			LQ7	PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2366	DIETIL-KARBONÁT	3	F1	III	3			LQ7	PP, EX, A	VE01				0	
2367	alfa-METIL- VALERALDEHID	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2368	alfa-PINÉN	3	F1	III	3			LQ7	PP, EX, A	VE01				0	
2370	1-HEXÉN	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2371	IZOPENTÉNEK	3	F1	I	3			LQ3	PP, EX, A	VE01				1	
2372	1,2-DI(DIMETIL-AMINO)- ETÁN	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2373	DIETOXI-METÁN	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2374	3,3-DIETOXI-PROPÉN	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2375	DIETIL-SZULFID	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2376	2,3-DIHIDRO-PIRÁN	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2377	1,1-DIMETOXI-ETÁN	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2378	2-DIMETIL-AMINO- ACETONITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1	802		LQ0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2379	1,3-DIMETIL-BUTIL- AMIN	3	FC	II	3 + 8			LQ4	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2380	DIMETIL-DIETOXI- SZILÁN	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2381	DIMETIL-DISZULFID	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2382	DIMETIL-HIDRAZIN, SZIMMETRIKUS	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802		LQ0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2383	DIPROPIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8			LQ4	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2384	DI-n-PROPIL-ÉTER	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2385	ETIL-IZOBUTIRÁT	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2386	1-ETIL-PIPERIDIN	3	FC	II	3 + 8			LQ4	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2387	FLUOR-BENZOL	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2388	FLUOR-TOLUOLOK	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2389	FURÁN	3	F1	I	3			LQ3	PP, EX, A	VE01				1	
2390	2-JÓD-BUTÁN	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2391	JÓD-METIL-PROPÁNOK	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2392	JÓD-PROPÁNOK	3	F1	III	3			LQ7	PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2393	IZOBUTIL-FORMIÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2394	IZOBUTIL-PROPIONÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2395	IZOBUTIRIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2396	METAKRILALDEHID, STABILIZÁLT	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2397	3-METIL-2-BUTANON	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2398	METIL-terc-BUTIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2399	1-METIL-PIPERIDIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2400	METIL-IZOVALERÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2401	PIPERIDIN	8	CF1	I	8 + 3		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2402	PROPÁN-TIOLOK (propil-merkaptánok)	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2403	IZOPROPENIL-ACETÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2404	PROPIONITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2405	IZOPROPIL-BUTIRÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2406	IZOPROPIL-IZOBUTIRÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2407	IZOPROPIL-KLÓR- FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2409	IZOPROPIL-PROPIONÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2410	1,2,3,6-TETRAHIDRO- PIRIDIN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2411	BUTIRONITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2412	TETRAHIDRO-TIOFÉN (tetrametilén-szulfid)	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2413	TETRAPROPIL- ORTOTITANÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2414	TIOFÉN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2416	TRIMETIL-BORÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2417	KARBONIL-FLUORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2418	KÉN-TETRAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2419	BRÓM-TRIFLUOR- ETILÉN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2420	HEXAFLUOR-ACETON	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2421	NITROGÉN-TRIOXID	2	2TOC	A szállításból ki van zárva											
2422	OKTAFLUOR-2-BUTÉN (R 1318 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
2424	OKTAFLUOR-PROPÁN (R 218 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
2426	FOLYÉKONY AMMÓNIUM- NITRÁT (forró, tömény oldat, 80%-nál nagyobb, de legfeljebb 93% koncentrációval)	5.1	O1		5.1	252 644	LQ0		PP					0	
2427	KÁLIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	II	5.1		LQ10		PP					0	
2427	KÁLIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	III	5.1		LQ13		PP					0	
2428	NÁTRIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	II	5.1		LQ10		PP					0	
2428	NÁTRIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	III	5.1		LQ13		PP					0	
2429	KALCIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	II	5.1		LQ10		PP					0	
2429	KALCIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	III	5.1		LQ13		PP					0	
2430	SZILÁRD ALKIL- FENOLOK, M.N.N. (a C2-C12 homológokat beleértve)	8	C4	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2430	SZILÁRD ALKIL- FENOLOK, M.N.N. (a C2-C12 homológokat beleértve)	8	C4	II	8	274	LQ23	T	PP, EP					0	
2430	SZILÁRD ALKIL- FENOLOK, M.N.N. (a C2-C12 homológokat beleértve)	8	C4	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
2431	ANIZIDINEK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2432	N,N-DIETIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1	279 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2433	FOLYÉKONY KLÓR- NITRO-TOLUOLOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2434	DIBENZIL-DIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2435	ETIL-FENIL-DIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2436	TIOECETSAV	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2437	METIL-FENIL-DIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2438	TRIMETIL-ACETIL- KLORID	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2439	NÁTRIUM-HIDROGÉN- DIFLUORID (nátrium-bifluorid)	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2440	ÓN-TETRAKLORID- PENTAHIDRÁT	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2441	PIROFOROS TITÁN- TRIKLORID vagy PIROFOROS TITÁN- TRIKLORID KEVERÉK	4.2	SC4	I	4.2 + 8	537	LQ0		PP					0	
2442	TRIKLÓR-ACETIL- KLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2443	VANÁDIUM-OXI- TRIKLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2444	VANÁDIUM- TETRAKLORID	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osz-tályozási kód	Cso-mago-lási cso-port	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2445	FOLYÉKONY LÍTIUM ALKILEK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 320	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
2446	SZILÁRD NITRO-KREZOLOK	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2447	OLVASZTOTT FEHÉR-vagy SÁRGAFOSZFOR	4.2	ST3	I	4.2 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2448	OLVASZTOTT KÉN	4.1	F3	III	4.1	538	LQ0	T	PP					0	
2451	NITROGÉN-TRIFLUORID	2	2O		2.2 + 5.1		LQ0		PP					0	
2452	ETIL-ACETILÉN, STABILIZÁLT	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2453	ETIL-FLUORID (R 161 HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2454	METIL-FLUORID (R 41 HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2455	METIL-NITRIT	2	2A	A szállításból ki van zárva											
2456	2-KLÓR-PROPÉN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2457	2,3-DIMETIL-BUTÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2458	HEXADIÉNEK	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2459	2-METIL-1-BUTÉN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2460	2-METIL-2-BUTÉN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2461	METIL-PENTADIÉN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2463	ALUMÍNIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2464	BERILLIUM-NITRÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	802	LQ11		PP					2	
2465	SZÁRAZ DIKLÓR-IZOCIANURSAV vagy DIKLÓR-IZOCIANURSAV SÓK	5.1	O2	II	5.1	135	LQ11		PP					0	
2466	KÁLIUM-HIPEROXID	5.1	O2	I	5.1		LQ0		PP					0	
2468	TRIKLÓR-IZOCIANURSAV, SZÁRAZ	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
2469	CINK-BROMÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
2470	FOLYÉKONY FENIL-ACETONITRIL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2471	OZMIUM-TETROXID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
2473	NÁTRIUM-ARZANILÁT	6.1	T3	III	6.1	802	LQ9		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2474	TIOFOSZGÉN	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2475	VANÁDIUM-TRIKLORID	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2477	METIL-IZOTIOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274 539 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2480	METIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2481	ETIL-IZOCIANÁT	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2482	n-PROPIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2483	IZOPROPIL-IZOCIANÁT	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2484	terc-BUTIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2485	n-BUTIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engede- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2486	IZOBUTIL-IZOCIANÁT	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2487	FENIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2488	CIKLOHEXIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2490	DIKLÓR-IZOPROPIL- ÉTER	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2491	ETANOL-AMIN vagy ETANOL-AMIN OLDAT	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2493	HEXAMETILÉN-IMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2495	JÓD-PENTAFLUORID	5.1	OTC	I	5.1 + 6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2496	PROPIONSAVANHIDRID	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2498	1,2,3,6-TETRAHIDRO- BENZALDEHID	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2501	TRISZ-(1-AZIRIDINIL)- FOSZFIN-OXID OLDAT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2501	TRISZ-(1-AZIRIDINIL)- FOSZFIN-OXID OLDAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2502	VALERIL-KLORID	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2503	CIRKÓNIUM- TETRAKLORID	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2504	TETRABRÓM-ETÁN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2505	AMMÓNIUM-FLUORID	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9	B	PP, EP					0	
2506	AMMÓNIUM-HIDROGÉN- SZULFÁT (ammónium- biszulfát)	8	C2	II	8		LQ23	B	PP, EP		CO03			0	CO03 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2507	SZILÁRD HEXAKLÓR- PLATINASAV	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osz-tályozási kód	Cso-mago-lási cso-port	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2508	MOLIBDÉN-PENTAKLORID	8	C2	III	8			LQ24		PP, EP				0	
2509	KÁLIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT (kálium-biszulfát)	8	C2	II	8			LQ23	B	PP, EP		CO03		0	CO03 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2511	2-KLÓR-PROPIONSÁV	8	C3	III	8			LQ7		PP, EP				0	
2512	AMINO-FENOLOK (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279 802		LQ9		PP, EP				0	
2513	BRÓM-ACETIL-BROMID	8	C3	II	8			LQ22		PP, EP				0	
2514	BRÓM-BENZOL	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
2515	BROMOFORM	6.1	T1	III	6.1	802		LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
2516	SZÉN-TETRABROMID	6.1	T2	III	6.1	802		LQ9		PP, EP				0	
2517	1-KLÓR-1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 142b HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1			LQ0		PP, EX, A	VE01			1	
2518	1,5,9-CIKLODODEKATRIÉN	6.1	T1	III	6.1	802		LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02			0	
2520	CIKLOOKTADIÉNEK	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
2521	DIKETÉN, STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2522	2-DIMETIL-AMINO-ETIL-METAKRILÁT	6.1	T1	II	6.1	802		LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2524	ETIL-ORTOFORMIÁT	3	F1	III	3			LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
2525	ETIL-OXALÁT	6.1	T1	III	6.1	802		LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
2526	FURFURIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8			LQ7		PP, EP, EX, A	VE01			0	
2527	IZOBUTIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
2528	IZOBUTIL-IZOBUTIRÁT	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
2529	IZOVAJSÁV	3	FC	III	3 + 8			LQ7		PP, EP, EX, A	VE01			0	
2531	METAKRILSÁV, STABILIZÁLT	8	C3	II	8			LQ22	T	PP, EP				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osztá-lyozási kód	Cso-mago-lási cso-port	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2533	METIL-TRIKLÓR-ACETÁT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2534	METIL-KLÓR-SZILÁN	2	2TFC		2.3 + 2.1 + 8		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2535	4-METIL-MORFOLIN (N-METIL-MORFOLIN)	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX A	VE01				1	
2536	METIL-TETRAHIDRO-FURÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2538	NITRO-NAFTALIN	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP					0	
2541	TERPINOLÉN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2542	TRIBUTIL-AMIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2545	SZÁRAZ HAFNIUMPOR	4.2	S4	I	4.2	540	LQ0		PP					0	
2545	SZÁRAZ HAFNIUMPOR	4.2	S4	II	4.2	540	LQ0		PP					0	
2545	SZÁRAZ HAFNIUMPOR	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0		PP					0	
2546	SZÁRAZ TITÁNPOR	4.2	S4	I	4.2	540	LQ0		PP					0	
2546	SZÁRAZ TITÁNPOR	4.2	S4	II	4.2	540	LQ0		PP					0	
2546	SZÁRAZ TITÁNPOR	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0		PP					0	
2547	NÁTRIUM-HIPEROXID	5.1	02	I	5.1		LQ0		PP					0	
2548	KLÓR-PENTAFLUORID	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2552	FOLYÉKONY HEXAFLUOR-ACETON-HIDRÁT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2554	METIL-ALLIL-KLORID	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2555	NITROCELLULÓZ VÍZZEL (legalább 25 tömeg% vízzel)	4.1	D	II	4.1	541	LQ0		PP					0	
2556	NITROCELLULÓZ ALKOHOLLAL (legalább 25 tömeg% alkohollal és a szárazanyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal)	4.1	D	II	4.1	541	LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2557	NITROCELLULÓZ KEVERÉK a szárazanyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal, LÁGYÍTÓVAL vagy LÁGYÍTÓ NÉLKÜL, PIGMENTTEL vagy PIGMENT NÉLKÜL	4.1	D	II	4.1	241 541	LQ0		PP					0	
2558	EPIBROMHIDRIN	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2560	2-METIL-2-PENTANOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2561	3-METIL-1-BUTÉN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2564	TRIKLÓR-ECETSAV OLDAT	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
2564	TRIKLÓR-ECETSAV OLDAT	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2565	DICIKLOHEXIL-AMIN	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2567	NÁTRIUM-PENTAKLÓR- FENOLÁT	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2570	KADMIUMVEGYÜLET	6.1	T5	I	6.1	274 596 802	LQ0		PP, EP					2	
2570	KADMIUMVEGYÜLET	6.1	T5	II	6.1	274 596 802	LQ18		PP, EP					2	
2570	KADMIUMVEGYÜLET	6.1	T5	III	6.1	274 596 802	LQ9		PP, EP					0	
2571	ALKIL-KÉNSAVAK	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2572	FENIL-HIDRAZIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2573	TALLIUM-KLORÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	802	LQ11		PP					2	
2574	TRIKREZIL-FOSZFÁT 3%- nál több ortoizomer-tartalommal	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2576	OLVASZTOTT FOSZFOR- OXI-BROMID	8	C1	II	8		LQ0		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2577	FENIL-ACETIL-KLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2578	FOSZFOR-TRIOXID	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2579	PIPERAZIN	8	C8	III	8		LQ24	T	PP, EP					0	
2580	ALUMÍNIUM-BROMID OLDAT	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2581	ALUMÍNIUM-KLORID OLDAT	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2582	VAS(III)-KLORID OLDAT	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2583	SZILÁRD ALKIL- SZULFONSAVAK vagy SZILÁRD ARIL- SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav- tartalommal	8	C2	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
2584	FOLYÉKONY ALKIL- SZULFONSAVAK vagy FOLYÉKONY ARIL- SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	C1	II	8	274	LQ22		PP, EP					0	
2585	SZILÁRD ALKIL- SZULFONSAVAK vagy SZILÁRD ARIL- SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	C4	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
2586	FOLYÉKONY ALKIL- SZULFONSAVAK vagy FOLYÉKONY ARIL- SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	C3	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
2587	BENZOKINON	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2588	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2588	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2588	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2589	VINIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2590	FEHÉRAZBESZT (krizotil, aktinolit, anthofillit, tremolit)	9	M1	III	9	168 542 802	LQ27		PP					0	
2591	XENON, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
2599	KLÓR-TRIFLUOR-METÁN ÉS TRIFLUOR-METÁN AZEOTRÓP KEVERÉK kb. 60% klór-trifluor-metán tartalommal (R 503 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
2600	SZÉN-MONOXID ÉS HIDROGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1TF		2.3 + 2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2601	CIKLOBUTÁN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2602	DIKLÓR-DIFLUOR- METÁN ÉS 1,1-DIFLUOR- ETÁN AZEOTROP KEVERÉK kb. 74% diklór-difluor-metán tartalommal (R 500 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
2603	CIKLOHEPTATRIÉN	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2604	BÓR-TRIFLUORID- DIETIL-ÉTERÁT	8	CF1	I	8 + 3		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2605	METOXI-METIL- IZOCIANÁT	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osztá-lyozási kód	Cso-mago-lási cso-port	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2606	METIL-ORTOSZILIKÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2607	AKROLEIN DIMER, STABILIZÁLT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2608	NITRO-PROPÁNOK	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2609	TRIALLIL-BORÁT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2610	TRIALLIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2611	PROPIÉN-KLÓRHIDRIN	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2612	METIL-PROPIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2614	METIL-ALLIL-ALKOHOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2615	ETIL-PROPIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2616	TRIIZOPROPIL-BORÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2616	TRIIZOPROPIL-BORÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2617	METIL-CIKLOHEXANOLOK, gyúlékony	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2618	VINIL-TOLUOLOK, STABILIZÁLT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2619	BENZIL-DIMETIL-AMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2620	AMIL-BUTIRÁTOK	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2621	ACETIL-METIL-KARBINOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2622	GLICIDALDEHID	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2623	SZILÁRD ALÁGYÚJTÓS gyúlékony folyadékkal impregnálva	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP					0	
2624	MAGNÉZIUM-SZILICID	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engede- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2626	KLÓRSAV VIZES OLDAT legfeljebb 10% klórsavtartalommal	5.1	O1	II	5.1	613	LQ10		PP					0	
2627	SZERVETLEN NITRITEK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	103 274	LQ11		PP					0	
2628	KÁLIUM-FLUOR-ACETÁT	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
2629	NÁTRIUM-FLUOR- ACETÁT	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
2630	SZELENÁTOK vagy SZELENITEK	6.1	T5	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
2642	FLUOR-ECETSAV	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
2643	METIL-BRÓM-ACETÁT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2644	METIL-JODID	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2645	FENACIL-BROMID	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2646	HEXAKLÓR- CIKLOPENTADIÉN	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2647	MALONITRIL	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2648	1,2-DIBRÓM-3-BUTANON	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2649	1,3-DIKLÓR-ACETON	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2650	1,1-DIKLÓR-1-NITRO- ETÁN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2651	4,4'-DIAMINO-DIFENIL- METÁN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9	T	PP, EP					0	
2653	BENZIL-JODID	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2655	KÁLIUM-FLUORO- SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2656	KINOLIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2657	SZELÉN-DISZULFID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2659	NÁTRIUM-KLÓR- ACETÁT	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2660	NITRO-TOLUIDINEK (MONO)	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2661	HEXAKLÓR-ACETON	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2664	DIBRÓM-METÁN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2667	BUTIL-TOLUOLOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2668	KLÓR-ACETONITRIL	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2669	KLÓR-KREZOL OLDATOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2669	KLÓR-KREZOL OLDATOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX A	VE02				0	
2670	CIANUR-KLORID	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2671	AMINO-PIRIDINEK (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2672	AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on 0,880 és 0,957 között, 10%-nál több, de legfeljebb 35% ammóniatartalommal	8	C5	III	8	543	LQ7	T	PP, EP					0	
2673	2-AMINO-4-KLÓR-FENOL	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2674	NÁTRIUM-FLUORO- SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2676	SZTIBIN	2	2TF		2.3 + 2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2677	RUBÍDIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2677	RUBÍDIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2678	RUBÍDIUM-HIDROXID	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2679	LÍTIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2679	LÍTIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2680	LÍTIUM-HIDROXID	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2681	CÉZIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	II	8			LQ22	PP, EP					0	
2681	CÉZIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	III	8			LQ7	PP, EP					0	
2682	CÉZIUM-HIDROXID	8	C6	II	8			LQ23	PP, EP					0	
2683	AMMÓNIUM-SZULFID OLDAT	8	CFT	II	8 + 3 + 6.1	802		LQ22	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2684	3-DIETIL-AMINO-PROPIL- AMIN	3	FC	III	3 + 8			LQ7	PP, EP, EX, A	VE01				0	
2685	N,N-DIETIL-ETILÉN- DIAMIN	8	CF1	II	8 + 3			LQ22	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2686	2-DIETIL-AMINO- ETANOL	8	CF1	II	8 + 3			LQ22	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2687	DICIKLOHEXIL- AMMÓNIUM-NITRIT	4.1	F3	III	4.1			LQ9	PP					0	
2688	1-BRÓM-3-KLÓR- PROPÁN	6.1	T1	III	6.1	802		LQ7	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2689	GLICERIN-alfa- MONOKLÓRHIDRIN	6.1	T1	III	6.1	802		LQ7	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2690	N,n-BUTIL-IMIDAZOL	6.1	T1	II	6.1	802		LQ17	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2691	FOSZFOR- PENTABROMID	8	C2	II	8			LQ23	PP, EP					0	
2692	BÓR-TRIBROMID	8	C1	I	8			LQ0	PP, EP					0	
2693	BISZULFITOK, VIZES OLDAT, M.N.N.	8	C1	III	8	274		LQ7	PP, EP					0	
2698	TETRAHIDRO- FTÁLSAVANHIDRIDEK 0,05%-nál több maleinsavanhidriddel	8	C4	III	8	169		LQ24	PP, EP					0	
2699	TRIFLUOR-ECETSAV	8	C3	I	8			LQ0	PP, EP					0	
2705	1-PENTOL	8	C9	II	8			LQ22	PP, EP					0	
2707	DIMETIL-DIOXÁNOK	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
2707	DIMETIL-DIOXÁNOK	3	F1	III	3			LQ7	PP, EX, A	VE01				0	
2709	BUTIL-BENZOLOK	3	F1	III	3			LQ7	PP, EX, A	VE01				0	
2710	DIPROPIL-KETON	3	F1	III	3			LQ7	PP, EX, A	VE01				0	
2713	AKRIDIN	6.1	T2	III	6.1	802		LQ9	PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2714	CINK-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1			LQ9	PP					0	
2715	ALUMÍNIUM-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1			LQ9	PP					0	
2716	BUTIN-1,4-DIOL	6.1	T2	III	6.1	802		LQ9	PP, EP					0	
2717	KÁMFOR, szintetikus	4.1	F1	III	4.1			LQ9	PP					0	
2719	BÁRIUM-BROMÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	802		LQ11	PP					2	
2720	KRÓM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1			LQ12	B	PP		CO02, LO04		0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2721	RÉZ-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1			LQ11	PP					0	
2722	LÍTIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1			LQ12	B	PP		CO02, LO04		0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2723	MAGNÉZIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1			LQ11	PP					0	
2724	MANGÁN-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1			LQ12	B	PP		CO02, LO04		0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2725	NIKKEL-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1			LQ12	B	PP		CO02, LO04		0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2726	NIKKEL-NITRIT	5.1	O2	III	5.1			LQ12	PP					0	
2727	TALLIUM-NITRÁT	6.1	TO2	II	6.1 + 5.1	802		LQ18	PP, EP					2	
2728	CIRKÓNIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1			LQ12	B	PP		CO02, LO04		0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2729	HEXAKLÓR-BENZOL	6.1	T2	III	6.1	802		LQ9	PP, EP					0	
2730	FOLYÉKONY NITRO- ANIZOLOK	6.1	T1	III	6.1	279 802		LQ7	PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2732	FOLYÉKONY NITRO- BRÓM-BENZOLOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	3	FC	I	3 + 8	274 544	LQ3		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	3	FC	II	3 + 8	274 544	LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	3	FC	III	3 + 8	274 544	LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2734	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY AMINOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY POLIAMINOK, M.N.N.	8	CF1	I	8 + 3	274	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2734	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY AMINOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY POLIAMINOK, M.N.N.	8	CF1	II	8 + 3	274	LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C7	I	8	274	LQ0	T	PP, EP					0	
2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C7	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C7	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2738	N-BUTIL-ANILIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2739	VAJSAVANHIDRID	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2740	n-PROPIL-KLÓR- FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2741	BÁRIUM-HIPOKLORIT 22%- nál több szabad klórtartalommal	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	802	LQ11		PP					2	
2742	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR- FORMIÁTOK, M.N.N.	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8	274 561 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2743	n-BUTIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2744	CIKLOBUTIL-KLÓR- FORMIÁT	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2745	KLÓR-METIL-KLÓR- FORMIÁT	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2746	FENIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2747	terc-BUTIL-CIKLOHEXIL- KLÓR-FORMIÁT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2748	2-ETIL-HEXIL-KLÓR- FORMIÁT	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2749	TETRAMETIL-SZILÁN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2750	1,3-DIKLÓR-2-PROPANOL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2751	DIETIL-TIOFOSZFORIL- KLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2752	1,2-EPOXI-3-ETOXI- PROPÁN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2753	FOLYÉKONY N-ETIL- BENZIL-TOLUIDINEK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2754	N-ETIL-TOLUIDINEK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2757	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2757	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2757	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2758	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2758	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2759	SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2759	SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2759	SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2760	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2760	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2761	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 646 802	LQ0		PP, EP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2761	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 646 802	LQ18		PP, EP					2	
2761	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 646 802	LQ9		PP, EP					0	
2762	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2762	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2763	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2763	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2763	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2764	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2764	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2771	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2771	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2771	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2772	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2772	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2775	SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2775	SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2775	SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2776	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2776	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osztá-lyozási kód	Cso-mago-lási cso-port	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2777	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2777	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2777	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2778	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2778	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2779	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2779	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2779	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2780	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2780	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO- FENOL PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2781	SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPRIDILIUM PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2781	SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPRIDILIUM PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2781	SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPRIDILIUM PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2782	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ BIPRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2782	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ BIPRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2783	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2783	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2783	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2784	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2784	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2785	4-TIA-PENTANAL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2786	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2786	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2786	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2787	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2787	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÖNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2789	ECETSAV, JÉGECET vagy ECETSAV OLDAT 80 tömeg%-nál több ecetsav tartalommal	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2790	ECETSAV OLDAT 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 80 tömeg% ecetsav-tartalommal	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
2790	ECETSAV OLDAT 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 50 tömeg% ecetsav-tartalommal	8	C3	III	8	597 647	LQ7	T	PP, EP					0	
2793	VASTARTALMÚ FORGÁCS FÚRÁSBÓL, KÖSZÖRÜLÉSBŐL, ESZTERGÁLÁSBÓL vagy DARABOLÁSBÓL önmelegedésre hajlamos formában	4.2	S4	III	4.2	592	LQ0	B	PP		LO02			0	LO02 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2794	NEDVES, SAVAS AKKUMULÁTOR- TELEPEK elektromosság tárolására	8	C11		8	295 598	LQ0		PP, EP					0	
2795	NEDVES, LÚGOS AKKUMULÁTOR- TELEPEK elektromosság tárolására	8	C11		8	295 598	LQ0		PP, EP					0	
2796	KÉNSAV legfeljebb 51% savtartalommal vagy SAVAS AKKUMULÁTOR- FOLYADÉK	8	C1	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
2797	LÚGOS AKKUMULÁTOR- FOLYADÉK	8	C5	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engede- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2798	FENIL-FOSZFOR- DIKLORID	8	C3	II	8			LQ22		PP, EP				0	
2799	FENIL-TIOFOSZFORIL- DIKLORID	8	C3	II	8			LQ22		PP, EP				0	
2800	KIFOLYÁSBIZTOS, NEDVES AKKUMULÁTOR- TELEPEK elektromosság tárolására	8	C11		8	238 295 598		LQ0		PP, EP				0	
2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C9	I	8	274		LQ0		PP, EP				0	
2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C9	II	8	274		LQ22		PP, EP				0	
2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C9	III	8	274		LQ7		PP, EP				0	
2802	RÉZ-KLORID	8	C2	III	8			LQ24		PP, EP				0	
2803	GALLIUM	8	C10	III	8			LQ24		PP, EP				0	
2805	LÍTIUM-HIDRID, OLVASZTOTT, SZILÁRD	4.3	W2	II	4.3			LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
2806	LÍTIUM-NITRID	4.3	W2	I	4.3			LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
2807	MÁGNESEZETT ANYAG	9	M11	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
2809	HIGANY	8	C9	III	8	599		LQ19		PP, EP				0	
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274 315 614 802		LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 614 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274 614 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274 614 802	LQ0		PP, EP					2	
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274 614 802	LQ18		PP, EP					2	
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	274 614 802	LQ9	T	PP, EP					0	
2812	SZILÁRD NÁTRIUM- ALUMINÁT	8	C6	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	II	4.3	274	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	III	4.3	274	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG	6.2	I1		6.2	316 802	LQ0		PP					0	
2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG, mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben	6.2	I1		6.2 +2.2	318 802	LQ0		PP					0	
2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG (csak állati tetemek)	6.2	I1		6.2	318 802	LQ0		PP					0	
2815	N-AMINO-ETIL- PIPERAZIN	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2817	AMMÓNIUM-HIDROGÉN- DIFLUORID OLDAT	8	CT1	II	8 + 6.1	802	LQ22		PP, EP					2	
2817	AMMÓNIUM-HIDROGÉN- DIFLUORID OLDAT	8	CT1	III	8 + 6.1	802	LQ7		PP, EP					0	
2818	AMMÓNIUM- POLISZULFID OLDAT	8	CT1	II	8 + 6.1	802	LQ22		PP, EP					2	
2818	AMMÓNIUM- POLISZULFID OLDAT	8	CT1	III	8 + 6.1	802	LQ7		PP, EP					0	
2819	FOSZFORSAV- MONOAMIL-ÉSZTER	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2820	VAJSAV	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2821	FENOL OLDAT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2821	FENOL OLDAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2822	2-KLÓR-PIRIDIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2823	SZILÁRD KROTONSAV	8	C4	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2826	ETIL-KLÓR-TIOFORMIÁT	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2829	KAPRONSAV	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2830	LÍTIUM- FERROSZILÍCIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2831	1,1,1-TRIKLÓR-ETÁN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2834	FOSZFOROSSAV	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2835	NÁTRIUM-ALUMÍNIUM- HIDRID	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2837	BISZULFÁTOK VIZES OLDATAI	8	C1	II	8	274	LQ22		PP, EP					0	
2837	BISZULFÁTOK VIZES OLDATAI	8	C1	III	8	274	LQ7		PP, EP					0	
2838	VINIL-BUTIRÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2839	ALDOL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2840	BUTIRALDOXIM	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2841	DI-n-AMIL-AMIN	3	FT1	III	3 + 6.1	802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2842	NITRO-ETÁN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2844	KALCIUM-MANGÁN- SZILÍCIUM	4.3	W2	III	4.3		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2845	PIROFOROS, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S1	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
2846	PIROFOROS, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S2	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
2849	3-KLÓR-1-PROPANOL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2850	TETRAPROPILÉN (PROPILÉN-TETRAMER)	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2851	BÓR-TRIFLUORID- DIHIDRÁT	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2852	DIPIKRIL-SZULFID, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	545	LQ0		PP					1	
2853	MAGNÉZIUM-FLUORO- SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2854	AMMÓNIUM-FLUORO- SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2855	CINK-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2856	FLUORO-SZILIKÁTOK, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
2857	HŰTŐGÉPEK, nem gyúlékony, nem mérgező gáz vagy ammónia oldat (UN 2672) tartalommal	2	6A		2.2	119	LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2858	SZÁRAZ CIRKÓNIUM, tekercselt huzal, megmunkált lemezek, szalag (254 mikronnál vékonyabb, de legalább 18 mikron vastag) formában	4.1	F3	III	4.1	546	LQ9		PP					0	
2859	AMMÓNIUM- METAVANADÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2861	AMMÓNIUM- POLIVANADÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2862	VANÁDIUM-PENTOXID, nem olvasztott formában	6.1	T5	III	6.1	600 802	LQ9		PP, EP					0	
2863	NÁTRIUM-AMMÓNIUM- VANADÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2864	KÁLIUM- METAVANADÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2865	HIDROXILAMMONIUM- SZULFÁT	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2869	TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2869	TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2870	ALUMÍNIUM-BÓR- HIDRID	4.2	SW	I	4.2 + 4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
2870	ALUMÍNIUM-BÓR- HIDRID KÉSZÜLÉKEKBEN	4.2	SW	I	4.2 + 4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
2871	ANTIMONPOR	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2872	DIBRÓM-KLÓR- PROPÁNOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2872	DIBRÓM-KLÓR- PROPÁNOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2873	DIBUTIL-AMINO- ETANOL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2874	FURFURIL-ALKOHOL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2875	HEXAKLOROFÉN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2876	REZORCIN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2878	TITÁN SZIVACS SZEMCSÉK vagy TITÁN SZIVACS POROK	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
2879	SZELÉN-OXI-KLORID	8	CT1	I	8 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2880	KALCIUM-HIPOKLORIT, HIDRATÁLT vagy KALCIUM- HIPOKLORIT HIDRATÁLT KEVERÉK legalább 5,5%, de legfeljebb 16% vízzel	5.1	O2	II	5.1	313 314 322	LQ11		PP					0	
2880	KALCIUM-HIPOKLORIT, HIDRATÁLT vagy KALCIUM- HIPOKLORIT HIDRATÁLT KEVERÉK legalább 5,5%, de legfeljebb 16% vízzel	5.1	O2	III	5.1	223 313 314	LQ12		PP					0	
2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0		PP					0	
2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0		PP					0	
2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG	6.2	I2		6.2	318 802	LQ0		PP					0	
2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG, mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben	6.2	I2		6.2 +2.2	318 802	LQ0		PP					0	
2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG (állati tetemek és hulladékok)	6.2	I2		6.2	318 802	LQ0		PP					0	
2901	BRÓM-KLORID	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2902	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2902	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2902	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2904	FOLYÉKONY KLÓR- FENOLÁTOK vagy FOLYÉKONY FENOLÁTOK	8	C9	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	*Csak a fenolátokra vonatkozik, a klór-fenolátokra nem
2905	SZILÁRD KLÓR- FENOLÁTOK vagy SZILÁRD FENOLÁTOK	8	C10	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2907	IZOSZORBID-DINITRÁT KEVERÉK legalább 60% laktózzal, mannózzal, keményítővel vagy kalcium- hidrogén-foszfáttal	4.1	D	II	4.1	127	LQ8		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2908	RADIOAKTÍV ANYAG, ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNY- DARABBAN - ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ	7				290	LQ0		PP					0	
2909	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNY- DARABBAN - TERMÉSZETES URÁNBÓL vagy SZEGÉNYÍTETT URÁNBÓL vagy TERMÉSZETES TÓRIUMBÓL KÉSZÜLT GYÁRTMÁNYOK	7				290	LQ0		PP					0	
2910	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNY- DARABBAN - KORLÁTOZOTT ANYAGMENNYISÉG	7				290	LQ0		PP					0	
2911	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNY- DARABBAN - KÉSZÜLÉKEK vagy GYÁRTMÁNYOK	7				290	LQ0		PP					0	
2912	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-I), nem hasadó vagy hasadóengedményes	7			7X	172 317 325	LQ0	B	PP				RA01	2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2913	RADIOAKTÍV ANYAGOK, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK (SCO-I vagy SCO- II), nem hasadó vagy hasadóengedményes	7			7X	172 317	LQ0	B	PP				RA02 RA03	2	
2915	RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY- DARABBAN, nem különleges formában, nem hasadó vagy hasadó- engedményes	7			7X	172 317 325	LQ0		PP					2	
2916	RADIOAKTÍV ANYAG, B(U) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY- DARABBAN, nem hasadó vagy hasadóengedményes	7			7X	172 317	LQ0		PP					2	
2917	RADIOAKTÍV ANYAG, B(M) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY- DARABBAN, nem hasadó vagy hasadóengedményes	7			7X	172 317	LQ0		PP					2	
2919	RADIOAKTÍV ANYAG, KÜLÖN MELEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT, nem hasadó vagy hasadó- engedményes	7			7X	172 317	LQ0		PP					2	
2920	GYÜLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CF1	I	8 + 3	274	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2920	GYÜLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CF1	II	8 + 3	274	LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2921	GYÜLÉKONY, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CF2	I	8 + 4.1	274	LQ0		PP, EP					1	
2921	GYÜLÉKONY, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CF2	II	8 + 4.1	274	LQ23		PP, EP					1	
2922	MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CT1	I	8 + 6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2922	MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CT1	II	8 + 6.1	274 802	LQ22	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2922	MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CT1	III	8 + 6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, TQX, A	VE02				0	
2923	MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CT2	I	8 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
2923	MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CT2	II	8 + 6.1	274 802	LQ23		PP, EP					2	
2923	MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CT2	III	8 + 6.1	274 802	LQ24		PP, EP					0	
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FC	I	3 + 8	274	LQ3	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FC	II	3 + 8	274	LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FC	III	3 + 8	274	LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01				0	
2925	MARÓ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FC1	II	4.1 + 8	274	LQ0		PP					1	
2925	MARÓ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FC1	III	4.1 + 8	274	LQ0		PP					0	
2926	MÉRGEZŐ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FT1	II	4.1 + 6.1	274 802	LQ0		PP					2	
2926	MÉRGEZŐ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FT1	III	4.1 + 6.1	274 802	LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Osztá- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TC1	I	6.1 + 8	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TC1	II	6.1 + 8	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2928	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TC2	I	6.1 + 8	274 802	LQ0		PP, EP					2	
2928	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TC2	II	6.1 + 8	274 802	LQ18		PP, EP					2	
2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF1	I	6.1 + 3	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	274 802	LQ17	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2930	MÉRGEZŐ, SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF3	I	6.1 + 4.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
2930	MÉRGEZŐ, SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF3	II	6.1 + 4.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
2931	VANADIL-SZULFÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2933	METIL-2-KLÓR- PROPIONÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2934	IZOPROPIL-2-KLÓR- PROPIONÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2935	ETIL-2-KLÓR- PROPIONÁT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2936	TIOLAKTONSAV	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2937	FOLYÉKONY alfa-METIL- BENZIL-ALKOHOL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2940	9-FOSZFA- BICIKLONONÁNOK (CIKLOOKTADIÉN- FOSZFINEK)	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP					0	
2941	FLUOR-ANILINEK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2942	2-TRIFLUOR-METIL- ANILIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2943	TETRAHIDRO-FURFURIL- AMIN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2945	N-METIL-BUTIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2946	2-AMINO-5-DIETIL- AMINO-PENTÁN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2947	IZOPROPIL-KLÓR- ACETÁT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2948	3-TRIFLUOR-METIL- ANILIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2949	NÁTRIUM-HIDROGÉN- SZULFID legalább 25% kristályvíz-tartalommal	8	C6	II	8	523	LQ23		PP, EP					0	
2950	BEVONT MAGNÉZIUM SZEMCSÉK legalább 149 mikron szemcsemérettel	4.3	W2	III	4.3		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2956	5-terc-BUTIL-2,4,6- TRINITRO-m-XIOL (XIOLMÓSZUSZ)	4.1	SR1	III	4.1	638	LQ0		PP					0	
2965	BÓR-TRIFLUORID- DIMETIL-ÉTER	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		1	
2966	TIOGLIKOL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2967	SZULFAMINSÁV	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2968	MANEB vagy MANEB KÉSZÍTMÉNY, önmelegedéssel szemben STABILIZÁLT	4.3	W2	III	4.3	547	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engede- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2969	RICINUSMAG vagy RICINUSMAG LISZT vagy RICINUSMAG POGÁCSA vagy RICINUSMAG PEHELY	9	M11	II	9	141	LQ25	B	PP					0	
2977	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ URÁN- HEXAFLUORID	7			7X + 7E + 8	172	LQ0		PP					2	
2978	RADIOAKTÍV ANYAG, URÁN-HEXAFLUORID, nem hasadó vagy hasadó- engedményes	7			7X + 8	172 317	LQ0	B	PP				RA01	2	
2983	ETILÉN-OXID ÉS PROPILÉN-OXID KEVERÉK legfeljebb 30% etilén-oxid tartalommal	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2984	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 8%, de 20%-nál kevesebb hidrogén- peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	5.1	O1	III	5.1	65	LQ13		PP					0	
2985	GYÚLÉKONY, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FC	II	3 + 8	274 548	LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2986	MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.	8	CF1	II	8 + 3	274 548	LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2987	MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.	8	C3	II	8	274 548	LQ22		PP, EP					0	
2988	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, MARÓ KLÓR- SZILÁNOK, M.N.N.	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8	274 549	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		1	
2989	DIBÁZIKUS ÓLOM- FOSZFIT	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP					1	
2989	DIBÁZIKUS ÓLOM- FOSZFIT	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
2990	ÖNFELFÚVÓ ÉLETMENTŐ- KÉSZÜLÉK	9	M5		9	296 635	LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2992	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2992	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2992	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2994	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2994	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2994	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2996	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2996	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2996	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2998	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2998	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2998	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3006	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3006	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3006	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3010	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3010	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3010	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3012	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3012	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3012	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍTETT NITRO- FENOL PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍTETT NITRO- FENOL PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍTETT NITRO- FENOL PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3014	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO- FENOL PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3014	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO- FENOL PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3014	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO- FENOL PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPIRIDIUM PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPIRIDIUM PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPIRIDIUM PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3016	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3016	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3016	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3018	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3018	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3018	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3020	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3020	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3020	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3021	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3021	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3022	1,2-BUTILÉN-OKID, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3023	2-METIL-2-HEPTÁNTIOL	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3024	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3024	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3026	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3026	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3026	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3027	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
3027	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
3027	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
3028	SZILÁRD KÁLIUM- HIDROXID TARTALMÚ SZÁRAZ AKKUMULÁTOR- TELEPEK elektromosság tárolására	8	C11		8	295 304 598	LQ0		PP, EP					0	
3048	ALUMÍNIUM-FOSZFID PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 153 648 802	LQ0		PP, EP					2	
3051	ALUMÍNIUM-ALKILEK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 320	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3052	FOLYÉKONY ALUMÍNIUM- ALKIL- HALOGENIDEK, M.N.N.	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 320	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3053	MAGNÉZIUM ALKILEK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 320	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3054	CIKLOHEXIL- MERKAPTÁN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
3055	2-(2-AMINO-ETOXI)- ETANOL	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP					0	
3056	n-HEPTALDEHID	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3057	TRIFLUOR-ACETIL- KLORID	2	2TC		2.3 + 8			LQ0	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3064	NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN 1%-nál több, de legfeljebb 5% nitroglicerintartalommal	3	D	II	3			LQ0	PP, EX, A	VE01				1	
3065	ALKOHOLOS ITALOK, 70 tf. %-nál több alkoholtartalommal	3	F1	II	3			LQ5	PP, EX, A	VE01				1	
3065	ALKOHOLOS ITALOK, 24 tf. %-nál több, de legfeljebb 70 tf. % alkoholtartalommal	3	F1	III	3	144 145 247		LQ7	PP, EX, A	VE01				0	
3066	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)	8	C9	II	8	163		LQ22	PP, EP					0	
3066	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)	8	C9	III	8	163		LQ7	PP, EP					0	
3070	ETILÉN-OXID ÉS DIKLÓR- DIFLUOR- METÁN KEVERÉK legfeljebb 12,5% etilén-oxiddal	2	2A		2.2			LQ1	PP					0	
3071	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	274 802		LQ17	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3072	NEM ÖNFELFUVÓ ÉLETMENTŐ-KÉSZÜLÉK, mely tartozékként veszélyes anyagokat tartalmaz	9	M5		9	296 635	LQ0		PP					0	
3073	VINIL-PIRIDINEK, STABILIZÁLT	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3076	ALUMÍNIUM-ALKIL- HIDRIDEK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 320	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3077	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	9	M7	III	9	274 601	LQ27	T	PP					0	
3078	CÉRIUM, forgács vagy homokkal szennyezett por	4.3	W2	II	4.3	550	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3079	METAKRILNITRIL, STABILIZÁLT	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3080	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	274 551 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3082	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	9	M6	III	9	274 601	LQ7	T	PP					0	
3083	PERKLORIL-FLUORID	2	2TO		2.3 + 5.1		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3084	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CO2	I	8 + 5.1	274	LQ0		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás 3.1.2	Osz- tály 2.2	Oszta- lyozási kód 2.2	Cso- mago- lási cso- port 2.1.1.3	Bárcák 5.2.2	Külön- leges előírások 3.3	Korlá- tozott mennyi- ség 3.4.6	Szállítás engedé- lyezett 3.2.1	Különleges felszere- lések 8.1.5	Szellőzés 7.1.6	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra 7.1.6			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma 7.1.5	Egyéb követelmények, megjegyzések 3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3084	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CO2	II	8 + 5.1	274	LQ23		PP, EP					0	
3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC2	I	5.1 + 8	274	LQ0		PP					0	
3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC2	II	5.1 + 8	274	LQ11		PP					0	
3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC2	III	5.1 + 8	274	LQ12		PP					0	
3086	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TO2	I	6.1 + 5.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3086	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TO2	II	6.1 + 5.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3087	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT2	I	5.1 + 6.1	274 802	LQ0		PP					2	
3087	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	274 802	LQ11		PP					2	
3087	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT2	III	5.1 + 6.1	274 802	LQ12		PP					0	
3088	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S2	II	4.2	274	LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3088	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S2	III	4.2	274	LQ0		PP					0	
3089	GYÚLÉKONY FÉMPOR, M.N.N.	4.1	F3	II	4.1	274 552	LQ8		PP					1	
3089	GYÚLÉKONY FÉMPOR, M.N.N.	4.1	F3	III	4.1	274 552	LQ9		PP					0	
3090	LÍTIUM AKKUMULÁTOROK	9	M4	II	9	188 230 310 636	LQ0		PP					0	
3091	LÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKEKBEN vagy LÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA	9	M4	II	9	188 230 636	LQ0		PP					0	
3092	1-METOXI-2-PROPANOL	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
3093	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CO1	I	8 + 5.1	274	LQ0		PP, EP					0	
3093	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CO1	II	8 + 5.1	274	LQ22		PP, EP					0	
3094	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CW1	I	8 + 4.3	274	LQ0		PP, EP					0	
3094	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CW1	II	8 + 4.3	274	LQ22		PP, EP					0	
3095	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CS2	I	8 + 4.2	274	LQ0		PP, EP					0	
3095	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CS2	II	8 + 4.2	274	LQ23		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3096	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CW2	I	8 + 4.3	274	LQ0		PP, EP					0	
3096	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CW2	II	8 + 4.3	274	LQ23		PP, EP					0	
3097	GYÚJTÓ HATÁSÚ, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FO	A szállításból ki van zárva											
3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC1	I	5.1 + 8	274	LQ0		PP, EP					0	
3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC1	II	5.1 + 8	274	LQ10		PP, EP					0	
3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC1	III	5.1 + 8	274	LQ13		PP, EP					0	
3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT1	I	5.1 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT1	II	5.1 + 6.1	274 802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT1	III	5.1 + 6.1	274 802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3100	ÖNMELEGEDŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	5.1	OS	A szállításból ki van zárva											
3101	B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2 + 1	122 181 274	LQ14		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10		3	
3102	B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2 + 1	122 181 274	LQ15		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10		3	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3103	C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	LQ14		PP, EX, A	VE01				0	
3104	C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	LQ15		PP, EX, A	VE01				0	
3105	D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16		PP, EX, A	VE01				0	
3106	D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11		PP, EX, A	VE01				0	
3107	E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16		PP, EX, A	VE01				0	
3108	E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11		PP, EX, A	VE01				0	
3109	F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16		PP, EX, A	VE01				0	
3110	F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11		PP, EX, A	VE01				0	
3111	B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2		5.2 + 1	122 181 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10		3	
3112	B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2		5.2 + 1	122 181 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10		3	
3113	C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3114	C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3115	D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3116	D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3117	E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3118	E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3119	F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3120	F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3121	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	5.1	OW	A szállításból ki van zárva											
3122	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TO1	I	6.1 + 5.1	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3122	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TO1	II	6.1 + 5.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3123	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TW1	I	6.1 + 4.3	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3123	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TW1	II	6.1 + 4.3	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3124	ÖNMELEGEDŐ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TS	I	6.1 + 4.2	274 802	LQ0		PP, EP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3124	ÖNMELEGEDŐ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TS	II	6.1 + 4.2	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3125	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TW2	I	6.1 + 4.3	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3125	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TW2	II	6.1 + 4.3	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3126	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	SC2	II	4.2 + 8	274	LQ0		PP					0	
3126	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	SC2	III	4.2 + 8	274	LQ0		PP					0	
3127	GYÚJTÓ HATÁSÚ, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	SO	A szállításból ki van zárva											
3128	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	ST2	II	4.2 + 6.1	274 802	LQ0		PP					2	
3128	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	ST2	III	4.2 + 6.1	274 802	LQ0		PP					0	
3129	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WC1	I	4.3 + 8	274	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3129	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WC1	II	4.3 + 8	274	LQ10		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3129	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WC1	III	4.3 + 8	274	LQ13		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3130	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WT1	I	4.3 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
3130	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY	4.3	WT1	II	4.3 + 6.1	274 802	LQ10		PP, EP, EX, TOX,	VE01, VE02		HA08		2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	ANYAG, M.N.N.								A						
3130	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WT1	III	4.3 + 6.1	274 802	LQ13		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		0	
3131	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WC2	I	4.3 + 8	274	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3131	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WC2	II	4.3 + 8	274	LQ11		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3131	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WC2	III	4.3 + 8	274	LQ12		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3132	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WF2	A szállításból ki van zárva											
3133	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WO	A szállításból ki van zárva											
3134	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		2	
3134	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WT2	II	4.3 + 6.1	274 802	LQ11		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		2	
3134	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WT2	III	4.3 + 6.1	274 802	LQ12		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3135	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WS	A szállításból ki van zárva											
3136	TRIFLUOR-METÁN, MÉLYHÚTOTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osz-tályozási kód	Cso-mago-lási csoport	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3137	GYŰLÉKONY, GYŰJTŐ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	5.1	OF	A szállításból ki van zárva											
3138	ETILÉN, ACETILÉN ÉS PROPILÉN KEVERÉK, MÉLYHÚTOTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, legalább 71,5% etilén-, legfeljebb 22,5% acetilén- és legfeljebb 6% propilén-tartalommal	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3139	FOLYÉKONY, GYŰJTŐ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O1	I	5.1	274	LQ0		PP					0	
3139	FOLYÉKONY, GYŰJTŐ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	274	LQ10		PP					0	
3139	FOLYÉKONY, GYŰJTŐ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13		PP					0	
3140	FOLYÉKONY ALKALOIDOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY ALKALOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3140	FOLYÉKONY ALKALOIDOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY ALKALOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3140	FOLYÉKONY ALKALOIDOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY ALKALOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3141	SZERVETLEN, FOLYÉKONY ANTIMONVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	45 274 512 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3142	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3142	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3142	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
3144	FOLYÉKONY NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy FOLYÉKONY NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3144	FOLYÉKONY NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy FOLYÉKONY NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3144	FOLYÉKONY NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy FOLYÉKONY NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3145	FOLYÉKONY ALKIL- FENOLOK, M.N.N. (a C2- C12 homológokat beleértve)	8	C3	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3145	FOLYÉKONY ALKIL- FENOLOK, M.N.N. (a C2- C12 homológokat beleértve)	8	C3	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
3145	FOLYÉKONY ALKIL- FENOLOK, M.N.N. (a C2- C12 homológokat beleértve)	8	C3	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
3146	SZILÁRD, SZERVES ÖNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP					2	
3146	SZILÁRD, SZERVES ÖNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP					2	
3146	SZILÁRD, SZERVES ÖNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP					0	
3147	SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C10	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3147	SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C10	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3147	SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C10	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
3148	VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	W1	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3148	VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	W1	II	4.3	274	LQ10		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3148	VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	W1	III	4.3	274	LQ13		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3149	HIDROGÉN-PEROXID ÉS PEROXI-ECETSAV KEVERÉK savakkal, vízzel és legfeljebb 5% peroxi-ecetsavval, STABILIZÁLT	5.1	OC1	II	5.1 + 8	196 553	LQ10		PP, EP					0	
3150	KISMÉRETŰ ESZKÖZÖK SZÉNHDROGÉN-GÁZ TÖLTETTEL vagy SZÉNHDROGÉN-GÁZ UTÁNTÖLTŐ PATRONOK KISMÉRETŰ ESZKÖZÖKHÖZ, adagolószerkezettel	2	6F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3151	FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK vagy FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK	9	M2	II	9	203 305 802	LQ26		PP, EP					0	
3152	SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK vagy SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK	9	M2	II	9	203 305 802	LQ25		PP, EP					0	
3153	PERFLUOR-(METIL- VINIL-ÉTER)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3154	PERFLUOR-(ETIL-VINIL- ÉTER)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3155	PENTAKLÓR-FENOL	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3156	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	1O		2.2 + 5.1	274	LQ0		PP					0	
3157	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	2O		2.2 + 5.1	274	LQ0		PP					0	
3158	MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.	2	3A		2.2	274 593	LQ1		PP					0	
3159	1,1,1,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 134a HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3160	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	2TF		2.3 + 2.1	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3161	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	2F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3162	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	2T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3163	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.	2	2A		2.2	274	LQ1		PP					0	
3164	PNEUMATIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK vagy HIDRAULIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalommal)	2	6A		2.2	283 594	LQ0		PP					0	
3165	REPÜLŐGÉP HIDRAULIKA FOLYADÉK TARTÁLY (vízmentes hidrazin és metil- hidrazin keveréket tartalmazó) (M86 tüzelőanyag)	3	FTC	I	3 + 6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3166	BELSŐGÉSI MOTOR vagy GYÚLÉKONY GÁZÜZEMŰ JÁRMŰ vagy GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ JÁRMŰ	9	M11	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
3167	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, GYÚLÉKONY GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított	2	7F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3168	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított	2	7TF		2.3 + 2.1	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3169	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított	2	7T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3170	ALUMÍNIUM- FELDOLGOZÁSI MELLÉKTERMÉKEK vagy ALUMÍNIUM ÚJRAOLVASZTÁSI MELLÉKTERMÉKEK	4.3	W2	II	4.3	244	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3170	ALUMÍNIUM- FELDOLGOZÁSI MELLÉKTERMÉKEK vagy ALUMÍNIUM ÚJRAOLVASZTÁSI MELLÉKTERMÉKEK	4.3	W2	III	4.3	244	LQ12	B	PP, EX, A	VE01, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN02, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01, IN02 és IN03 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
3171	AKKUMULÁTORRAL HAJTOTT JÁRMŰ vagy AKKUMULÁTORRAL HAJTOTT KÉSZÜLÉK	9	M11	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
3172	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT FOLYÉKONY TOXINOK, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	210 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3172	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT FOLYÉKONY TOXINOK, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	210 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3172	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT FOLYÉKONY TOXINOK, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	210 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3174	TITÁN-DISZULFID	4.2	S4	III	4.2		LQ0		PP					0	
3175	GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAGOK vagy keverékeik (készítmények és hulladékok), M.N.N., amelyek lobbanáspontja legfeljebb 61 °C	4.1	F1	II	4.1	216 274 800	LQ8	B	PP, EX, A	VE01, VE03			IN01, IN02	1	VE03, IN01 és IN02 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
3175	GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAGOK vagy keverékeik (készítmények és hulladékok), M.N.N., amelyek lobbanáspontja legfeljebb 61 °C (DIALKYL – (C ₁₂ -C ₁₈)- DIMETIL-AMMONIUM és 2- PROPANOL)	4.1	F1	II	4.1	216 274 800	LQ8	T	PP, EX, A	VE01, VE03			IN01, IN02	1	VE03, IN01 és IN02 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
3176	SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG OLVASZTOTT ÁLLAPOTBAN, M.N.N.	4.1	F2	II	4.1	274	LQ0		PP					0	
3176	SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG OLVASZTOTT ÁLLAPOTBAN, M.N.N.	4.1	F2	III	4.1	274	LQ0		PP					0	
3178	SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	F3	II	4.1	274	LQ8		PP					1	
3178	SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	F3	III	4.1	274	LQ9		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3179	MÉRGEZŐ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FT2	II	4.1 + 6.1	274 802	LQ0		PP					2	
3179	MÉRGEZŐ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FT2	III	4.1 + 6.1	274 802	LQ0		PP					0	
3180	MARÓ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FC2	II	4.1 + 8	274	LQ0		PP					1	
3180	MARÓ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FC2	III	4.1 + 8	274	LQ0		PP					0	
3181	SZERVES VEGYÜLETEK GYÚLÉKONY FÉMSÓI, M.N.N.	4.1	F3	II	4.1	274	LQ8		PP					1	
3181	SZERVES VEGYÜLETEK GYÚLÉKONY FÉMSÓI, M.N.N.	4.1	F3	III	4.1	274	LQ9		PP					0	
3182	GYÚLÉKONY FÉMHIÐRIDEK, M.N.N.	4.1	F3	II	4.1	274 554	LQ8		PP					1	
3182	GYÚLÉKONY FÉMHIÐRIDEK, M.N.N.	4.1	F3	III	4.1	274 554	LQ9		PP					0	
3183	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S1	II	4.2	274	LQ0		PP					0	
3183	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S1	III	4.2	274	LQ0		PP					0	
3184	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	ST1	II	4.2 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3184	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	ST1	III	4.2 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3185	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	SC1	II	4.2 + 8	274	LQ0		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3185	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	SC1	III	4.2 + 8	274	LQ0		PP, EP					0	
3186	ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S3	II	4.2	274	LQ0		PP					0	
3186	ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S3	III	4.2	274	LQ0		PP					0	
3187	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	ST3	II	4.2 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3187	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	ST3	III	4.2 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3188	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	SC3	II	4.2 + 8	274	LQ0		PP, EP					0	
3188	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	SC3	III	4.2 + 8	274	LQ0		PP, EP					0	
3189	ÖNMELEGEDŐ FÉMPOR, M.N.N.	4.2	S4	II	4.2	274 555	LQ0		PP					0	
3189	ÖNMELEGEDŐ FÉMPOR, M.N.N.	4.2	S4	III	4.2	274 555	LQ0		PP					0	
3190	ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3190	ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0	B	PP					0	
3191	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	ST4	II	4.2 + 6.1	274 802	LQ0		PP					2	
3191	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	ST4	III	4.2 + 6.1	274 802	LQ0		PP					0	
3192	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	SC4	II	4.2 + 8	274	LQ0		PP					0	
3192	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	SC4	III	4.2 + 8	274	LQ0		PP					0	
3194	PIROFOROS, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S3	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
3200	PIROFOROS, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
3205	ALKÁLIFÖLDFÉM- ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	4.2	S4	II	4.2	183 274	LQ0		PP					0	
3205	ALKÁLIFÖLDFÉM- ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	4.2	S4	III	4.2	183 274	LQ0		PP					0	
3206	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ ALKÁLIFÉM- ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	4.2	SC4	II	4.2 + 8	182 274	LQ0		PP					0	
3206	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ ALKÁLIFÉM- ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	4.2	SC4	III	4.2 + 8	183 274	LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3208	VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	I	4.3	274 557	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3208	VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	II	4.3	274 557	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3208	VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	III	4.3	274 557	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3209	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	WS	I	4.3 + 4.2	274 558	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3209	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	WS	II	4.3 + 4.2	274 558	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3209	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	WS	III	4.3 + 4.2	274 558	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3210	SZERVETLEN KLORÁTOK VIZES OLDA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	274 605	LQ10		PP					0	
3210	SZERVETLEN KLORÁTOK VIZES OLDA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	274 605	LQ13		PP					0	
3211	SZERVETLEN PERKLORÁTOK VIZES OLDA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	274	LQ10		PP					0	
3211	SZERVETLEN PERKLORÁTOK VIZES OLDA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13		PP					0	
3212	SZERVETLEN HIPOKLORITOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 559	LQ11		PP					0	
3213	SZERVETLEN BROMÁTOK VIZES OLDA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	274 604	LQ10		PP					0	
3213	SZERVETLEN BROMÁTOK VIZES OLDA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	274 604	LQ13		PP					0	
3214	SZERVETLEN PERMANGANÁTOK VIZES OLDA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	274 608	LQ10		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3215	SZERVETLEN PERSZULFÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12		PP					0	
3216	SZERVETLEN PERSZULFÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13		PP					0	
3218	SZERVETLEN NITRÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	270 274 511	LQ10		PP					0	
3218	SZERVETLEN NITRÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	270 274 511	LQ13		PP					0	
3219	SZERVETLEN NITRITEK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	103 274	LQ10		PP					0	
3219	SZERVETLEN NITRITEK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	103 274	LQ13		PP					0	
3220	PENTAFLUOR-ETÁN (R 125 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3221	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	SR1		4.1 + 1	181 194 274	LQ14		PP			HA01, HA10		3	
3222	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	SR1		4.1 + 1	181 194 274	LQ15		PP			HA01, HA10		3	
3223	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ14		PP					0	
3224	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ15		PP					0	
3225	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16		PP					0	
3226	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11		PP					0	
3227	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16		PP					0	
3228	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engede- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3229	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16		PP					0	
3230	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11		PP					0	
3231	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2		4.1 + 1	181 194 274	LQ0		PP			HA01, HA10		3	
3232	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2		4.1 + 1	181 194 274	LQ0		PP			HA01, HA10		3	
3233	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	
3234	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	
3235	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	
3236	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	
3237	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	
3238	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3239	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	
3240	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	
3241	2-BRÓM-2-NITRO-1,3- PROPÁNDIOL	4.1	SR1	III	4.1	638	LQ0		PP					0	
3242	AZO-DIKARBONAMID	4.1	SR1	II	4.1	215 638	LQ0		PP					0	
3243	MÉRGEZŐ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T9	II	6.1	217 274 802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3244	MARÓ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	C10	II	8	218 274	LQ23		PP, EP					0	
3245	GÉNTÉCHNOLÓGIÁVAL MÓDOSÍTOTT MIKROORGANIZMUSOK vagy GÉNTÉCHNOLÓ- GIÁVAL MÓDOSÍTOTT ÉLŐ SZERVEZETEK	9	M8		9	219 637 802	LQ0		PP					0	
3245	GÉNTÉCHNOLÓGIÁ-VAL MÓDOSÍTOTT MIKROORGANIZMU-SOK vagy GÉNTÉCHNOLÓGIÁ- VAL MÓDOSÍTOTT ÉLŐ SZERVEZETEK, mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben	9	M8		9 +2.2	219 637 802	LQ0		PP					0	
3246	METÁN-SZULFONIL- KLORID	6.1	TC1	I	6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3247	VÍZMENTES NÁTRIUM- PEROXO-BORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3248	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	220 221 274 601 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3248	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	220 221 274 601 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3249	SZILÁRD, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	221 274 601 802	LQ18		PP, EP					2	
3249	SZILÁRD, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	221 274 601 802	LQ9		PP, EP					0	
3250	OLVASZTOTT KLÓR- ECETSAV	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3251	IZOSZORBID-5- MONONITRÁT	4.1	SR1	III	4.1	226 638	LQ0		PP					0	
3252	DIFLUOR-METÁN (R 32 HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3253	DINÁTRIUM-TRIOXO- SZILIKÁT	8	C6	III	8		LQ24		PP, EP					0	
3254	TRIBUTIL-FOSZFÁN	4.2	S1	I	4.2		LQ0		PP					0	
3255	terc-BUTIL-HIPOKLORIT	4.2	SC1	A szállításból ki van zárva											
3256	MAGAS HŐMÉRSEKLETŰ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 61 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten	3	F2	III	3	274 560	LQ0	T	PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3257	MAGAS HŐMÉRSEKLETŰ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 100 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten, de a lobbanáspont alatti hőmérsékleten (beleértve az olvasztott fémeket, olvasztott sókat, stb.)	9	M9	III	9	274 580 643	LQ0	T	PP					0	
3258	MAGAS HŐMÉRSEKLETŰ SZILÁRD ANYAG, M.N.N., 240 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten	9	M10	III	9	274 580 643	LQ0		PP					0	
3259	SZILÁRD, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C8	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3259	SZILÁRD, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C8	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3259	SZILÁRD, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C8	III	8	274	LQ24	T	PP, EP					0	
3260	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C2	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3260	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C2	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3260	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C2	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
3261	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C4	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3261	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C4	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3261	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C4	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
3262	MARÓ, SZILÁRD, LÜGÖS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C6	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3262	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C6	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3262	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C6	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
3263	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C8	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3263	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C8	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3263	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C8	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C1	I	8	274	LQ0	T	PP, EP					0	
3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C1	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C1	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
3265	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C3	I	8	274	LQ0	T	PP, EP					0	
3265	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C3	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
3265	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C3	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C5	I	8	274	LQ0	T	PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C5	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C5	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C7	I	8	274	LQ0	T	PP, EP					0	
3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C7	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C7	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
3268	LÉGZSÁK GÁZGENERÁTOR vagy LÉGZSÁK MODUL vagy BIZTONSÁGI ÖV ELŐFESZÍTŐ	9	M5	III	9	280 289	LQ0		PP					0	
3269	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET	3	F1	II	3	236	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
3269	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET	3	F1	III	3	236	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
3270	NITROCELLULÓZ MEMBRÁNSZŰRŐK száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal	4.1	F1	II	4.1	237 286	LQ8		PP					1	
3271	ÉTEREK, M.N.N.	3	F1	II	3	274	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
3271	ÉTEREK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
3272	ÉSZTEREK, M.N.N.	3	F1	II	3	274 601	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
3272	ÉSZTEREK, M.N.N.	3	F1	III	3	274 601	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
3273	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.	3	FT1	I	3 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3273	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3274	ALKOHOLÁTOK OLDATA, M.N.N., alkoholban	3	FC	II	3 + 8	274	LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
3275	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY NITRILEK, M.N.N.	6.1	TF1	I	6.1 + 3	274 315 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3275	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY NITRILEK, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	274 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3276	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY NITRILEK, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3276	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY NITRILEK, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3276	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY NITRILEK, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3277	MÉRGEZŐ, MARÓ, KLÓR- FORMIÁTOK, M.N.N.	6.1	TC1	II	6.1 + 8	274 561 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3278	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	43 274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3278	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3278	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3279	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	TF1	I	6.1 + 3	43 274 315 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3279	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	43 274 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3280	FOLYÉKONY, SZERVES ARZÉNEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3280	FOLYÉKONY, SZERVES ARZÉNEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3280	FOLYÉKONY, SZERVES ARZÉNEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3281	FOLYÉKONY FÉM- KARBONILOK, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	274 315 562 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3281	FOLYÉKONY FÉM- KARBONILOK, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3281	FOLYÉKONY FÉM- KARBONILOK, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3282	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3282	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3282	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3283	SZILÁRD SZELÉNEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	274 563 802	LQ0		PP, EP					2	
3283	SZILÁRD SZELÉNEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274 563 802	LQ18		PP, EP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3283	SZILÁRD SZELÉNEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274 563 802	LQ9		PP, EP					0	
3284	TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3284	TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3284	TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
3285	VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	274 564 802	LQ0		PP, EP					2	
3285	VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274 564 802	LQ18		PP, EP					2	
3285	VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274 564 802	LQ9		PP, EP					0	
3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FTC	I	3 + 6.1 + 8	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FTC	II	3 + 6.1 + 8	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T4	I	6.1	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T4	II	6.1	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3288	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3288	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3288	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TC3	I	6.1 + 8	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TC3	II	6.1 + 8	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3290	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TC4	I	6.1 + 8	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3290	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TC4	II	6.1 + 8	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3291	NEM SPECIFIKÁLT KÓRHÁZI HULLADÉK, M.N.N. vagy (BIO) GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N. vagy SZABÁLYOZOTT GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N.	6.2	I3	II	6.2	565 802	LQ0		PP					0	
3291	NEM SPECIFIKÁLT KÓRHÁZI HULLADÉK, M.N.N. vagy (BIO)GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N. vagy SZABÁLYOZOTT GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N., mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben	6.2	I3	II	6.2 +2.2	565 802	LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3292	NÁTRIUM- AKKUMULÁTOROK vagy NÁTRIUMCELLÁK	4.3	W3	II	4.3	239 295	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3293	HIDRAZIN VIZES OLDAT legfeljebb 37 tömeg% hidrazintartalommal	6.1	T4	III	6.1	566 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3294	HIDROGÉN-CIANID ALKOHOLOS OLDAT legfeljebb 45% hidrogén-cianid tartalommal	6.1	TF1	I	6.1 + 3	610 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N.	3	F1	I	3	649	LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C- on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C- on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	I	3	649	LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C- on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	640C 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C- on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
3296	HEPTAFLUOR-PROPÁN (R 227 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3297	ETILÉN-OXID ÉS KLÓR- TETRAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 8,8% etilén-oxid tartalommal	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3298	ETILÉN-OXID ÉS PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 7,9% etilén-oxid tartalommal	2	2A		2.2			LQ1		PP				0	
3299	ETILÉN-OXID ÉS TETRAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 5,6% etilén-oxid tartalommal	2	2A		2.2			LQ1		PP				0	
3300	ETILÉN-OXID ÉS SZÉNDIOXID KEVERÉK 87%-nál több etilén-oxid tartalommal	2	2TF		2.3 + 2.1			LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
3301	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CS1	I	8 + 4.2	274		LQ0		PP, EP				0	
3301	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CS1	II	8 + 4.2	274		LQ22		PP, EP				0	
3302	2-DIMETIL-AMINO-ETIL- AKRILÁT	6.1	T1	II	6.1	802		LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3303	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	1TO		2.3 + 5.1	274		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3304	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	2	1TC		2.3 + 8	274		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3305	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2	1TFC		2.3 + 2.1 + 8	274		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
3306	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.	2	1TOC		2.3 + 5.1 + 8	274		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3307	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	2T0		2.3 + 5.1	274		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3308	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	2	2TC		2.3 + 8	274		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3309	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2	2TFC		2.3 + 2.1 + 8	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3310	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3311	MÉLYHÚTOTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, GYÚJTÓ HATÁSÚ GÁZ, M.N.N.	2	30		2.2 + 5.1	274	LQ0		PP					0	
3312	MÉLYHÚTOTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N.	2	3F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3313	ÖNMELEGEDŐ SZERVES PIGMENTEK	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP					0	
3313	ÖNMELEGEDŐ SZERVES PIGMENTEK	4.2	S2	III	4.2		LQ0		PP					0	
3314	MŰANYAG SAJTOLOÁNYAG gyúlékony gőzt fejlesztő massa, lemez vagy extrudált profil formában	9	M3	III	nincs	207 633	LQ27		PP, EP, EX, A	VE01				0	
3315	MÉRGEZŐ VEGYIANYAG MINTA	6.1	T8	I	6.1	250 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3316	VIZSGÁLÓKÉSZLET vagy ELSŐSEGÉLY FELSZERELÉS	9	M11	II	9	251	LQ0		PP					0	
3316	VIZSGÁLÓKÉSZLET vagy ELSŐSEGÉLY FELSZERELÉS	9	M11	III	9	251	LQ0		PP					0	
3317	2-AMINO-4,6-DINITRO- FENOL, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
3318	AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 50%-nál több ammóniatartalommal	2	4TC		2.3 + 8	23	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3319	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, M.N.N., 2 tömeg%-nál több, de legfeljebb 10 tömeg% nitroglicerintartalommal	4.1	D	II	4.1	272 274	LQ0		PP					0	
3320	NÁTRIUM-BÓR-HIDRID ÉS NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT legfeljebb 12 tömeg% nátrium-bór-hidrid és legfeljebb 40 tömeg% nátrium-hidroxid tartalommal	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP					0	
3320	NÁTRIUM-BÓR-HIDRID ÉS NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT legfeljebb 12 tömeg% nátrium-bór-hidrid és legfeljebb 40 tömeg% nátrium-hidroxid tartalommal	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP					0	
3321	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-II), nem hasadó vagy hasadóengedményes	7			7X	172 317 325	LQ0		PP					2	
3322	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-III), nem hasadó vagy hasadóengedményes	7			7X	172 317 325	LQ0		PP					2	
3323	RADIOAKTÍV ANYAG, C TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY- DARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7			7X	172 317	LQ0		PP					2	
3324	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-II), HASADÓ	7			7X + 7E	172 326	LQ0		PP					2	
3325	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-III), HASADÓ	7			7X + 7E	172 326	LQ0		PP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3326	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK (SCO- I vagy SCO-II)	7			7X + 7E	172	LQ0		PP					2	
3327	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY-DARABBAN, nem különleges formában	7			7X + 7E	172 326	LQ0		PP					2	
3328	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, B(U) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY- DARABBAN	7			7X + 7E	172	LQ0		PP					2	
3329	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, B(M) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY- DARABBAN	7			7X + 7E	172	LQ0		PP					2	
3330	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, C TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY- DARABBAN	7			7X + 7E	172	LQ0		PP					2	
3331	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, KÜLÖN MEGEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT	7			7X + 7E	172	LQ0		PP					2	
3332	RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY- DARABBAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7			7X	172 317	LQ0		PP					2	
3333	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY- DARABBAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN	7			7X + 7E	172	LQ0		PP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra	Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3334	LÉGI FORGALOMBAN SZABÁLYOZOTT FOLYADÉK, M.N.N.	9	M11	Nem tartozik az ADN hatálya alá									
3335	LÉGI FORGALOMBAN SZABÁLYOZOTT SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	9	M11	Nem tartozik az ADN hatálya alá									
3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.	3	F1	I	3	274	LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C- on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4		PP, EX, A	VE01		1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
3337	R 404A HŰTŐGÁZ (pentafluor-etán, 1,1,1- trifluor-etán és 1,1,1,2- tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 44% pentafluor- etán és 52% 1,1,1-trifluor-etán tartalommal)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3338	R 407A HŰTŐGÁZ (difluor- metán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 20% difluor-metán és 40% pentafluor-etán tartalommal)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3339	R 407B HŰTŐGÁZ (difluor- metán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 10% difluor-metán és 70% pentafluor-etán tartalommal)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3340	R 407C HŰTŐGÁZ (difluor- metán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 23% difluor-metán és 25% pentafluor-etán tartalommal)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3341	TIOKARBAMID-DIOXID	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP					0	
3341	TIOKARBAMID-DIOXID	4.2	S2	III	4.2		LQ0		PP					0	
3342	XANTÁTOK	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP					0	
3342	XANTÁTOK	4.2	S2	III	4.2		LQ0		PP					0	
3343	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerín-tartalommal	3	D		3	274 278	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3344	PENTAERITRIT- TETRANITRÁT KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, SZILÁRD, M.N.N., 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 20 tömeg% PETN tartalommal	4.1	D	II	4.1	272 274	LQ0		PP					1	
3345	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
3345	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
3345	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3346	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3346	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3347	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FENOXI- ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3347	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FENOXI- ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3347	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FENOXI- ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3348	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3348	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3348	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3349	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3349	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
3349	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
3350	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3350	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3351	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3351	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3351	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3352	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3352	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3352	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3354	GYÚLÉKONY ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2	2F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3355	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2	2TF		2.3 + 2.1	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3356	KÉMIAI OXIGÉNFEJLESZTŐ	5.1	O3	II	5.1	284	LQ0		PP					0	
3357	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerintartalommal	3	D	II	3	274 288	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3358	HÜTŐGÉPEK, gyúlékony, nem mérgező, cseppfolyósított gáz tartalommal	2	6F		2.1	291	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3359	GÁZOSÍTÓSZER HATÁSA ALATT ÁLLÓ EGYSÉG	9	M11			302			PP						
3360	SZÁRAZ, NÖVÉNYI EREDETŰ SZÁLAK	4.1	F1	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
3361	MÉRGEZŐ, MARÓ KLÓR- SZILÁNOK, M.N.N.	6.1	TC1	II	6.1 + 8	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3362	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR- SZILÁNOK, M.N.N.	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01 VE02				2	
3363	VESZÉLYES ÁRU KÉSZÜLEKBEN, vagy VESZÉLYES ÁRU BERENDEZÉSBEN	9	M11	Nem tartozik az ADN hatálya alá [lásd még az 1.1.3.1 b) bekezdést]											
3364	TRINITRO-FENOL (PIKRINSÁV) NEDVESÍTETT, legalább 10 tömeg% vízzel	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
3365	TRINITRO-KLÓR- BENZOL (PIKRIL- KLORID) NEDVESÍTETT, legalább 10 tömeg% vízzel	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3366	TRINITRO-TOLUOL (TROTIL, TNT) NEDVESÍTETT, legalább 10 tömeg% vízzel	4.1	D	I	4.1			LQ0	PP					1	
3367	TRINITRO-BENZOL NEDVESÍTETT, legalább 10 tömeg% vízzel	4.1	D	I	4.1			LQ0	PP					1	
3368	TRINITRO-BENZOESAV NEDVESÍTETT, legalább 10 tömeg% vízzel	4.1	D	I	4.1			LQ0	PP					1	
3369	NÁTRIUM-DINITRO-o- KREZOLÁT, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4.1	DT	I	4.1 + 6.1	802		LQ0	PP					2	
3370	KARBAMID-NITRÁT NEDVESÍTETT, legalább 10 tömeg% vízzel	4.1	D	I	4.1			LQ0	PP					1	
3371	2-METIL-BUTIRALDEHID	3	F1	II	3			LQ4	PP, EX, A	VE01				1	
3373	B" KATEGÓRIÁJÚ BIOLÓGIAI ANYAG	6.2	I4		6.2	319		LQ0	PP					0	
3374	OLDÓSZERMENTES ACETILÉN	2	2F		2.1			LQ0	PP, EX, A	VE01				1	
3375	AMMÓNIUM-NITRÁT EMULZIÓ vagy AMMÓNIUM- NITRÁT SZUSZPENZIÓ vagy AMMÓNIUM-NITRÁT GÉL, köztes termék robbantóanyag előállításához, folyékony	5.1	O1	II	5.1	309		LQ0	PP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osz-tályozási kód	Cso-mago-lási csoport	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3375	AMMÓNIUM-NITRÁT EMULZIÓ vagy AMMÓNIUM-NITRÁT SZUSZPENZIÓ vagy AMMÓNIUM-NITRÁT GÉL, köztes termék robbantóanyag előállításához, szilárd	5.1	O2	II	5.1	309	LQ0		PP					0	
3376	4-NITRO-FENIL-HIDRAZIN, legalább 30 tömeg% vízzel	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
3377	NÁTRIUM-PERBORÁT-MONOHIDRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
3378	NÁTRIUM-KARBONÁT-PEROXIHIDRÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
3378	NÁTRIUM-KARBONÁT-PEROXIHIDRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
3379	FOLYÉKONY, ÉRZÉKETLENÍTETT ROBBANÓANYAG, M.N.N.	3	D	I	3	274 311	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3380	SZILÁRD, ÉRZÉKETLENÍTETT ROBBANÓANYAG, M.N.N.	4.1	D	I	4.1	274 311	LQ0		PP					1	
3381	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 500-szorosa	6.1	T1 vagy T4	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3382	BEÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50}	6.1	T1 vagy T4	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3383	BEÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} -szorosa	6.1	TF1	I	6.1 + 3	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3384	BEÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese	6.1	TF1	I	6.1 + 3	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3385	BEÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa	6.1	TW1	I	6.1 + 4.3	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3386	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 10-szerese	6.1	TW1	I	6.1 + 4.3	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3387	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 500-szorosa	6.1	TO1	I	6.1 + 5.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3388	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 10-szerese	6.1	TO1	I	6.1 + 5.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3389	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 500-szorosa	6.1	TC1 vagy TC3	I	6.1 + 8	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3390	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 10-szerese	6.1	TC1 vagy TC3	I	6.1 + 8	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3391	PIROFOROS, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.2	S5	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
3392	PIROFOROS, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.2	S5	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
3393	PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3394	PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3395	VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	W2	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3395	VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	W2	II	4.3	274	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3395	VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	W2	III	4.3	274	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3396	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WF2	I	4.3 + 4.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3396	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WF2	II	4.3 + 4.1	274	LQ11		PP, EX, A	VE01				1	
3396	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WF2	III	4.3 + 4.1	274	LQ12		PP, EX, A	VE01				0	
3397	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WS	I	4.3 + 4.2	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3397	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WS	II	4.3 + 4.2	274	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3397	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WS	III	4.3 + 4.2	274	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3398	VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	W1	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3398	VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	W1	II	4.3	274	LQ10		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3398	VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	W1	III	4.3	274	LQ13		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3399	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WF1	I	4.3 + 3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		1	
3399	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WF1	II	4.3 + 3	274	LQ10		PP, EX, A	VE01		HA08		1	
3399	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WF1	III	4.3 + 3	274	LQ13		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3400	ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.2	S5	II	4.2	274	LQ18		PP					0	
3400	ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.2	S5	III	4.2	274	LQ11		PP					0	
3401	SZILÁRD ALKÁLIFÉM AMALGÁM	4.3	W2	I	4.3	182 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3402	SZILÁRD ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM	4.3	W2	I	4.3	183 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3403	SZILÁRD KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3404	SZILÁRD KÁLIUM- NÁTRIUM ÖTVÖZETEK	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3405	BÁRIUM-KLORÁT OLDAT	5.1	OT1	II	5.1 + 6.1	802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3405	BÁRIUM-KLORÁT OLDAT	5.1	OT1	III	5.1 + 6.1	802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3406	BÁRIUM-PERKLORÁT OLDAT	5.1	OT1	II	5.1 + 6.1	802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3406	BÁRIUM-PERKLORÁT OLDAT	5.1	OT1	III	5.1 + 6.1	802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3407	OLDOTT KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM-KLORID KEVERÉK	5.1	O1	II	5.1		LQ10		PP					0	
3407	OLDOTT KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM-KLORID KEVERÉK	5.1	O1	III	5.1		LQ13		PP					0	
3408	ÓLOM-PERKLORÁT OLDAT	5.1	OT1	II	5.1 + 6.1		LQ10		PP					0	
3408	ÓLOM-PERKLORÁT OLDAT	5.1	OT1	III	5.1 + 6.1		LQ13		PP					0	
3409	FOLYÉKONY KLÓR- NITRO-BENZOLOK	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP					2	
3410	4-KLÓR-o-TOLUIDIN- HIDROKLORID OLDAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3411	béta-NAFTIL-AMIN OLDAT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3411	béta-NAFTIL-AMIN OLDAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3412	HANGYSAV legalább 10 tömeg%, de legfeljebb 85 tömeg % savtartalommal	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
3412	HANGYSAV legalább 5 tömeg %, de kevesebb, mint 10 tömeg % savtartalommal	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
3413	KÁLIUM-CIANID OLDAT	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3413	KÁLIUM-CIANID OLDAT	6.1	T4	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3413	KÁLIUM-CIANID OLDAT	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3414	NÁTRIUM-CIANID OLDAT	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3414	NÁTRIUM-CIANID OLDAT	6.1	T4	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3414	NÁTRIUM-CIANID OLDAT	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3415	NÁTRIUM-FLUORID OLDAT	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3416	FOLYÉKONY KLÓR- ACETOFENON	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3417	SZILÁRD XILIL-BROMID	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3418	2,4-TOLUILÉN-DIAMIN OLDAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3419	SZILÁRD BÓR-TRIFLU- ORID-ECETSAV KOMPLEX	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
3420	SZILÁRD BÓR-TRIFLU- ORID-ROPIONSÁV KOMPLEX	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
3421	KÁLIUM-HIDROGÉN- DIFLUORID OLDAT (kálium- bifluorid)	8	CT1	II	8 + 6.1	802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3421	KÁLIUM-HIDROGÉN- DIFLUORID OLDAT (kálium- bifluorid)	8	CT1	III	8 + 6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3422	KÁLIUM-FLUORID OLDAT	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3423	SZILÁRD TETRAMETIL- AMMÓNIUM-HIDROXID	8	C8	II	8		LQ24		PP, EP					0	
3424	AMMÓNIUM-DINITRO-o- KREZOLÁT OLDAT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3424	AMMÓNIUM-DINITRO-o- KREZOLÁT OLDAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3425	SZILÁRD BRÓM- ECETSAV	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP				0		
3426	AKRILAMID OLDAT	6.1	T1	III	6.1		LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02			0		
3427	SZILÁRD KLÓR-BENZIL- KLORIDOK	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP				0		

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3428	SZILÁRD 3-KLÓR-4-METIL-FENIL-IZOCIANÁT	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP				2		
3429	FOLYÉKONY KLÓR-TOLUIDINEK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3430	FOLYÉKONY XILENOLOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3431	SZILÁRD NITRO-BENZO-TRIFLUORIDOK	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3432	SZILÁRD POLIKLÓROZOTT BIFENILEK	9	M2	II	9	305 802	LQ25		PP, EP					0	
3433	SZILÁRD LÍTIUM ALKILEK	4.2	SW	I	4.2 +4.3	274 320	LQ0		PP, EX,A	VE01				0	
3434	FOLYÉKONY NITRO-KREZOLOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3436	SZILÁRD HEXAFLUOR-ACETON-HIDRÁT	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3437	SZILÁRD KLÓR-KREZOLOK	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3438	SZILÁRD alfa-METIL-BENZIL-ALKOHOL	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
3439	MÉRGEZŐ, SZILÁRD NITRILEK, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3439	MÉRGEZŐ, SZILÁRD NITRILEK, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3439	MÉRGEZŐ, SZILÁRD NITRILEK, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
3440	FOLYÉKONY SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3440	FOLYÉKONY SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3440	FOLYÉKONY SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3441	SZILÁRD KLÓR-DINITRO-BENZOLOK	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP					2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz-tály	Osz-tályozási kód	Cso-magolási csoport	Bárcák	Külön-leges előírások	Korlá-tozott mennyi-ség	Szállítás engedé-lyezett	Különleges felszere-lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé-nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3442	SZILÁRD DIKLÓR-ANILINEK	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP					2	
3443	SZILÁRD DINITRO-BENZOLEK	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3444	SZILÁRD NIKOTIN-HIDROKLORID	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	
3445	SZILÁRD NIKOTIN-SZULFÁT	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3446	SZILÁRD NITRO-TOLUOLEK	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	T	PP, EP					2	
3447	SZILÁRD NITRO-XILOLOK	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3448	SZILÁRD KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3448	SZILÁRD KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3449	SZILÁRD BRÓM-BENZIL-CIANIDOK	6.1	T2	I	6.1	138 802	LQ0		PP, EP					2	
3450	SZILÁRD DIFENIL-KLÓR-ARZIN	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
3451	SZILÁRD TOLUIDINEK	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18	T	PP, EP					2	
3452	SZILÁRD XILIDINEK	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3453	SZILÁRD FOSZFORSÁV	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
3454	SZILÁRD DINITRO-TOLUOLEK	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3455	SZILÁRD KREZOLOK	6.1	TC2	II	6.1 + 8	802	LQ18	T	PP, EP					2	
3456	SZILÁRD NITROZILKÉNSÁV	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
3457	SZILÁRD KLÓR-NITRO-TOLUOLEK	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
3458	SZILÁRD NITRO-ANIZOLEK	6.1	T2	III	6.1	279 802	LQ9		PP, EP					0	
3459	SZILÁRD NITRO-BRÓM-BENZOLEK	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1278	1-KLÓR-PROPÁN	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1279	1,2-DIKLÓR-PROPÁN	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1280	PROPILÉN-OXID	3	F1	I	3			LQ3	T	PP, EX, A	VE01			1	
1281	PROPIL-FORMIÁTOK	3	F1	II	3			LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1282	PIRIDIN	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1286	GYANTAOLAJ	3	F1	I	3			LQ3		PP, EX, A	VE01			1	
1286	GYANTAOLAJ (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C		LQ6		PP, EX, A	VE01			1	
1286	GYANTAOLAJ (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D		LQ6		PP, EX, A	VE01			1	
1286	GYANTAOLAJ	3	F1	III	3	640E		LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1286	GYANTAOLAJ (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640F		LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1286	GYANTAOLAJ (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640G		LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1286	GYANTAOLAJ (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H		LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1287	GUMIOLDAT	3	F1	I	3			LQ3		PP, EX, A	VE01			1	
1287	GUMIOLDAT (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	640C		LQ6		PP, EX, A	VE01			1	
1287	GUMIOLDAT (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D		LQ6		PP, EX, A	VE01			1	
1287	GUMIOLDAT	3	F1	III	3	640E		LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1287	GUMIOLDAT (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640F		LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1287	GUMIOLDAT (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640G		LQ7		PP, EX, A	VE01			0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3460	SZILÁRD N-ETIL- BENZIL-TOLUIDINEK	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
3461	SZILÁRD ALUMÍNIUM- ALKIL-HALOGENIDEK, M.N.N.	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 320	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3462	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	210 274 802	LQ0		PP, EP					2	
3462	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	210 274 802	LQ18		PP, EP					2	
3462	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	210 274 802	LQ9		PP, EP					0	
3463	PROPIONSÁV legalább 90 tömeg% savtartalommal	8	CF1	II	8 +3		LQ22	T	PP,EP,EX, A					0	
3464	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP					2	
3464	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP					2	
3464	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP					0	
3465	SZILÁRD, SZERVES ARZÉNEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3465	SZILÁRD, SZERVES ARZÉNEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3465	SZILÁRD, SZERVES ARZÉNEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
3466	SZILÁRD FÉM- KARBONILOK, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0		PP, EP					2	
3466	SZILÁRD FÉM- KARBONILOK, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ18		PP, EP					2	
3466	SZILÁRD FÉM- KARBONILOK, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ9		PP, EP					0	
3467	MÉRGEZŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0		PP, EP					2	
3467	MÉRGEZŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ18		PP, EP					2	
3467	MÉRGEZŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ9		PP, EP					0	
3468	HIDROGÉN FÉMHI- DRID- TÁROLÓ RENDSZERBEN	2	1F		2.1	321	LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
3469	GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK, (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK SEGÉDANYAG, (beleértve a festékhígítót és oldószert)	3	FC	I	8 +3	163	LQ3		PP, EX, A					1	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3469	GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK, (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK SEGÉDANYAG, (beleértve a festékhígítót és oldószert)	3	FC	II	8 +3	163	LQ4		PP, EX, A					1	
3469	GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK, (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK SEGÉDANYAG, (beleértve a festékhígítót és oldószert)	3	FC	III	8 +3	163	LQ7		PP, EX, A					0	
3470	MARÓ, GYÚLÉKONY FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy MARÓ, GYÚLÉKONY FESTÉK SEGÉDANYAG, (beleértve a festékhígítót és oldószert)	8	CF1	II	8 +3	163	LQ22		PP, EP, EX, A					0	
3471	HIDROGÉN- DIFLUORID OLDATOK, M.N.N.	8	CT1	II	8 +6.1		LQ22		PP, EP					0	
3471	HIDROGÉN- DIFLUORID OLDATOK, M.N.N.	8	CT1	III	8 +6.1		LQ7		PP, EP					0	
3472	FOLYÉKONY KROTONSAV	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	

UN szám vagy azonos ító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Cso- mago- lási cso- port	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszere- lések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fő- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3473	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA, amely gyúlékony folyadékot tartalmaz	3	F1		3	328	LQ13								
9000	AMMÓNIA, MÉLYHÚTOTT	2	3TC		2.3 + 8			T	PP					2	Csak tartályhajóban szállítható
9001	61 °C-NÁL MAGASABB LOBBANÁSPONTÚ ANYAGOK, amelyeket melegítve, a lobbanáspontjuk alatti 15 K hőmérséklet- tartományban szállítanak	3	F3		nincs			T	PP					0	Csak tartályhajóban szállítva veszélyes
9002	200 °C VAGY ANNÁL ALACSONYABB ÖNGYULLADÁSI HŐMÉRSÉKLETŰ ANYAGOK, M.N.N.	3	F4		nincs			T	PP					0	Csak tartályhajóban szállítva veszélyes
9003	61 °C FELETTI, DE LEGFELJEBB 100 °C LOBBANÁSPONTÚ ANYAGOK, amelyek nem tartoznak egyetlen más osztályba sem	9			nincs			T	PP					0	Csak tartályhajóban szállítva veszélyes
9004	DIFENIL-METÁN-4,4'- DIIZOCIANÁT	9			nincs			T	PP					0	Csak tartályhajóban szállítva veszélyes

3.2.2

B táblázat: Az ADN anyagainak és tárgyainak betűrendes felsorolása

Az alábbi B táblázat a 3.2.1 szakasz A táblázatában UN szám szerinti sorrendben felsorolt anyagokat és tárgyakat tartalmazza betűrendes felsorolásban. Ez a felsorolás nem szerves része az ADN-nek. Azt az ADN A és B mellékletében való eligazodás megkönnyítésére az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága Titkársága állította össze kellő gondossággal, azonban nem helyettesítheti a csatolt szabályok figyelmes tanulmányozását és az azokban foglalt előírások betartását, amelyek jogszabály-összeütközés (kollízió) esetén irányadóak.

Megjegyzés: 1. A betűrendes sorrend céljából a következő információ nincs figyelembevételre, még ha az a helyes szállítás név részét képezi is: számok, görög betűk, rövidítések, mint „sec”, „terc”, és betűk, mint „N” (nitrogén), „n” (normál), „o” (orto), „m” (meta), „p” (para) és „m.n.n.” (másként meg nem nevezett).

2. Az anyagok és tárgyak nagybetűvel írt nevei a helyes szállítási megnevezést (lásd a 3.1.2 szakaszt) jelentik, a kereshetőség miatt azonban esetenként a szavak sorrendje fel van cserélve. A helyes szállítási megnevezésre minden esetben a 3.2 fejezet A táblázat megnevezései a mértékadóak.

3. A tárgyak és anyagok nagybetűvel írt nevét követő „lásd” szó alternatív helyes szállítási megnevezést vagy egy helyes szállítási megnevezés részét jelöli (kivéve a PCB-knél) (lásd a 3.1.2.1 bekezdést).

4. Ha egy kisbetűvel írt nevet a „lásd” szó követ, az azt jelenti, hogy a név nem egy helyes szállítási megnevezés, csupán szinonima.

5. Ahol a tétel részben nagybetűvel, részben kisbetűvel van írva, a kisbetűs szöveg nem része a helyes szállítási megnevezésnek (lásd a 3.1.2.1 bekezdést).

6. Az okmányokban és a küldeménydarabok jelölésénél a helyes szállítási megnevezés az esettől függően egyes számban vagy többes számban használható (lásd a 3.1.2.3 bekezdést).

7. A helyes szállítási megnevezés pontos meghatározására lásd a 3.1.2 szakaszt.

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
A, A0, A01, A02, A1, A3 keverék, lásd SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N.	1965	2	
A TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	0081	1	
1,1 ACETÁL	1088	3	
ACETALDEHID	1089	3	
ACETALDEHID-AMMÓNIA	1841	9	
ACETALDEHID-OXIM	2332	3	
ACETIL-BROMID	1716	8	
ACETIL-JODID	1898	8	
ACETIL-KLORID	1717	3	
ACETIL-METIL-KARBINOL	2621	3	
ACETILÉN, OLDÓSZERMENTES	3374	2	
ACETILÉN, OLDOTT	1001	2	
Acetilén-tertrabromoid, lásd TETRABRÓM-ETÁN	2504	6.1	
Acetilén-tetraklorid, lásd 1.1.2.2 TETRAKLÓR-ETÁN	1702	6.1	
Acetoin, lásd ACETIL-METIL-KARBONIL	2621	3	
ACETON	1090	3	
ACETON OLAJOK	1091	3	
ACETON-CIÁNHIDRIN, STABILIZÁLT	1541	6.1	
ACETONITRIL	1648	3	
ADIPONITRIL	2205	6.1	
AEROSZOLOK	1950	2	
Akkumulátor elektrolit (savas vagy lúgos), lásd AKKUMULÁTOR FOLYADÉK, SAVAS, LÚGOS	2796 2797	8 8	
AKKUMULÁTOR FOLYADÉK, LÚGOS	2797	8	
AKKUMULÁTOR FOLYADÉK, SAVAS	2796	8	
Akkumulátorral hajtott jármű vagy akkumulátorral hajtott készülék	3171	9	Nem tartozik az ADN hatálya alá
Akkumulátortelemek, elektromosság tárolására, lásd	2794 2795 2800 3028 3292	8 8 8 8 4.3	
AKKUMULÁTORTELEPEK, KIFOLYÁSBIZTOS, NEDVES, elektromosság tárolására	2800	8	
AKKUMULÁTORTELEPEK, NEDVES, LÚGOS elektromosság tárolására	2795	8	
AKKUMULÁTORTELEPEK, NEDVES, SAVAS elektromosság tárolására	2794	8	
AKKUMULÁTORTELEPEK, SZILÁRD KÁLIUM-HIDROXID TARTALMÚ, SZÁRAZ, elektromosság tárolására	3028	8	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
AKNÁK robbanótöltettel	0136 0137 0138 0294	1	
AKRIDIN	2713	6.1	
AKRILAMID OLDAT	3426	6.1	
AKRILAMID, SZILÁRD	2074	6.1	
AKRILNITRIL, STABILIZÁLT	1093	3	
AKRILSAV, STABILIZÁLT	2218	8	
AKROLEIN DIMER, STABILIZÁLT	2607	3	
AKROLEIN, STABILIZÁLT	1092	6.1	
Aktinolit, lásd FEHÉR AZBESZT	2590	9	
AKTÍV SZÉN	1362	4.2	
Alapozó festékek jármű karosszériához, lásd BEVONÓ OLDAT	1139	3	
ALDEHIDEK, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	1988	3	
ALDEHIDEK, M.N.N.	1989	3	
ALDOL	2839	6.1	
ALKÁLIFÉM AMALGÁM, FOLYÉKONY	1389	4.3	
ALKÁLIFÉM AMALGÁM, SZILÁRD	3401	4.3	
ALKÁLIFÉM AMIDOK	1390	4.3	
ALKÁLIFÉM DISZPERZIÓ	1391	4.3	
ALKÁLIFÉM ÖTVÖZETEK, FOLYÉKONY, M.N.N.	1421	4.3	
Alkálfém-dinitro-fenolátok: lásd DINITRO-FENOLÁTOK	0077 1321	1 4.1	
ALKÁLIFÖLDFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	3205	4.2	
ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM, FOLYÉKONY	1392	4.3	
ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM, SZILÁRD	3402	4.3	
ALKÁLIFÖLDFÉM DISZPERZIÓ	1391	4.3	
ALKÁLIFÖLDFÉM ÖTVÖZET, M.N.N.	1393	4.3	
ALKALOIDA SÓK, FOLYÉKONY, M.N.N.	3140	6.1	
ALKALOIDA SÓK, SZILÁRD, M.N.N.	1544	6.1	
ALKALOIDOK, FOLYÉKONY, M.N.N.	3140	6.1	
ALKALOIDOK, SZILÁRD, M.N.N.	1544	6.1	
ALKIL-FENOLOK, FOLYÉKONY, M.N.N. (a C ₂ -C ₁₂ homológokat beleértve)	3145	8	
ALKIL-FENOLOK, SZILÁRD, M.N.N. (a C ₂ -C ₁₂ homológokat beleértve)	2430	8	
ALKIL-KÉNSAVAK	2571	8	
ALKIL-SZULFONSAVAK, FOLYÉKONY, 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	2584	8	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
ALKIL-SZULFONSAVAK, FOLYÉKONY, legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	2586	8	
ALKIL-SZULFONSAVAK, SZILÁRD, 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	2583	8	
ALKIL-SZULFONSAVAK, SZILÁRD, legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	2585	8	
ALKOHOLÁTOK OLDATA, M.N.N., alkoholban	3274	3	
ALKOHOLOK, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	1986	3	
ALKOHOLOK, M.N.N.	1987	3	
ALKOHOLOS ITALOK, 24 tf.-%-nál több alkoholtartalommal	3065	3	
ÁLLATI EREDETŰ SZÁLAK vagy SZÖVETEK, M.N.N., olajjal	1373	4.2	
ÁLLATI EREDETŰ SZÁLAK, égett, nedves vagy vizes	1372	4.2	Nem tartozik az ADN hatálya alá
ALLIL-ACETÁT	2333	3	
ALLIL-ALKOHOL	1098	6.1	
ALLIL-AMIN	2334	6.1	
ALLIL-BROMID	1099	3	
ALLIL-ETIL-ÉTER	2335	3	
ALLIL-FORMIÁT	2336	3	
ALLIL-GLICIDIL-ÉTER	2219	3	
ALLIL-IZOTIOCIÁNÁT, STABILIZÁLT	1545	6.1	
ALLIL-JODID	1723	3	
ALLIL-KLÓR-FORMIÁT	1722	6.1	
ALLIL-KLORID	1100	3	
ALLIL-TRIKLÓR-SZILÁN, STABILIZÁLT	1724	8	
ALUMÍNIUM-ALKILEK	3051	4.2	
ALUMÍNIUM-ALKIL-HALOGENIDEK, FOLYÉKONY, M.N.N.	3052	4.2	
ALUMÍNIUM-ALKIL-HALOGENIDEK, SZILÁRD, M.N.N.	3461	4.2	
ALUMÍNIUM-ALKIL-HIDRIDEK	3076	4.2	
ALUMÍNIUM-BÓR-HIDRID	2870	4.2	
ALUMÍNIUM-BÓR-HIDRID KÉSZÜLÉKEKBEN	2870	4.2	
ALUMÍNIUM-BROMID OLDAT	2580	8	
ALUMÍNIUM-BROMID, VÍZMENTES	1725	8	
ALUMÍNIUMFELDOLGOZÁSI MELLÉKTERMÉKEK	3170	4.3	
ALUMÍNIUM-FERROSZILÍCIUM POR	1395	4.3	
ALUMÍNIUM-FOSZFID	1397	4.3	
ALUMÍNIUM-FOSZFID PESZTICID	3048	6.1	
ALUMÍNIUM-HIDRID	2463	4.3	
ALUMÍNIUM-KARBID	1394	4.3	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
ALUMÍNIUM-KLORID OLDAT	2581	8	
ALUMÍNIUM-KLORID, VÍZMENTES	1726	8	
ALUMÍNIUM-NITRÁT	1438	5.1	
ALUMÍNIUMPOR, BEVONAT NÉLKÜL	1396	4.3	
ALUMÍNIUMPOR, BEVONT	1309	4.1	
ALUMÍNIUM-REZINÁT	2715	4.1	
ALUMÍNIUM-SZILÍCIUM POR BEVONAT NÉLKÜL	1398	4.3	
ALUMÍNIUM ÚJRAOLVASZTÁSI MELLÉKTERMÉKEK	3170	4.3	
AMIL-ACETÁTOK	1104	3	
AMIL-AMIN	1106	3	
AMIL-BUTIRÁTOK	2620	3	
AMIL-FORMIÁTOK	1109	3	
AMIL-KLORID	1107	3	
AMIL-MERKAPTÁNOK	1111	3	
n-AMIL-METIL-KETON	1110	3	
AMIL-NITRÁT	1112	3	
AMIL-NITRIT	1113	3	
AMIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1728	8	
n-AMILÉN	1108	3	
2-AMINO-5-DIETIL-AMINO-PENTÁN	2946	6.1	
2-AMINO-4,6-DINITRO-FENOL, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	3317	4.1	
N-AMINO-ETIL-PIPERAZIN	2815	8	
2-(2-AMINO-ETOXI)-ETANOL	3055	8	
AMINO-FENOLOK (o-, m-, p-)	2512	6.1	
2-AMINO-4-KLÓR-FENOL	2673	6.1	
AMINO-PIRIDINEK (o-, m-, p-)	2671	6.1	
AMINOK, FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2734	8	
AMINOK, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2735	8	
AMINOK, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2733	3	
AMINOK, SZILÁRD, MARÓ, M.N.N.	3259	8	
AMMONIA, MÉLYHŰTÖTT	9000	2	Csak tartályhajóval szállítható
AMMÓNIA MŰTRÁGYA OLDAT szabad ammónia-tartalommal	1043	2	
AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on 0,880 és 0,957 között, 10%-nál több, de legfeljebb 35% ammónia tartalommal	2672	8	
AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 35%-nál több, de legfeljebb 50% ammóniatartalommal	2073	2	
AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 50%-nál több ammóniatartalommal	3318	2	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
AMMÓNIA, VÍZMENTES	1005	2	
AMMÓNIUM-ARZENÁT	1546	6.1	
Ammónium-biszulfát, lásd AMMONIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT	2506	8	
Ammónium-biszulfit oldat, lásd BISZULFITOK, VIZES OLDAT, M.N.N.	2693	8	
AMMÓNIUM-DIKROMÁT	1439	5.1	
AMMÓNIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT OLDAT	3424	6.1	
AMMÓNIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, SZILÁRD	1843	6.1	
AMMÓNIUM-FLUORID	2505	6.1	
AMMÓNIUM-FLUORO-SZILIKÁT	2854	6.1	
AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID OLDAT	2817	8	
1-AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID, SZILÁRD	1727	8	
AMMÓNIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT (ammónium-biszulfát)	2506	8	
1-AMMÓNIUM-METAVANADÁT	2859	6.1	
AMMÓNIUM-NITRÁT 0,2%-nál több gyúlékony anyag tartalommal, beleértve a szénegyenértékben kifejezett szerves anyagokat is, minden más adalékanyagot kizárva	0222	1	
AMMÓNIUM-NITRÁT legfeljebb 0,2% összes éghető anyaggal, beleértve bármely szerves anyagot szénegyenértékre számítva, bármilyen más hozzáadott anyagot kizárva	1942	5.1	
AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA	2067	5.1	
AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA, amely nitrogén/ foszfát, nitrogén/kálsó vagy nitrogén/ foszfát/kálsó típusú műtrágya egynemű keveréke legfeljebb 70% ammónium-nitrát tartalommal és legfeljebb 0,4% összes éghető anyag tartalommal (beleértve bármilyen szerves anyagot szénegyenértékre átszámítva) vagy legfeljebb 45% ammónium-nitrát tartalommal és korlátlan éghető anyag tartalommal	2071	9	
AMMÓNIUM-NITRÁT EMULZIÓ, köztes termék robbantóanyag előállításához, folyékony vagy szilárd	3375	5.1	
AMMÓNIUM-NITRÁT, FOLYÉKONY (forró, tömény oldat, 80%-nál nagyobb, de legfeljebb 93% koncentrációval)	2426	5.1	
AMMÓNIUM-NITRÁT GÉL, köztes termék robbantóanyag előállításához, folyékony vagy szilárd	3375	5.1	
Ammónium-nitrát, robbanó, lásd	0082 0331	1 1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
AMMÓNIUM-NITRÁT SZUSZPENZIÓ, köztes termék robbantóanyag előállításához, folyékony vagy szilárd	3375	5.1	
AMMÓNIUM-PERKLOORÁT	0402 1442	1 5.1	
AMMÓNIUM-PERSZULFÁT	1444	5.1	
AMMÓNIUM-PIKRÁT, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1310	4.1	
AMMÓNIUM-PIKRÁT, száraz vagy 10 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0004	1	
AMMÓNIUM-POLISZULFID OLDAT	2818	8	
AMMÓNIUM-POLIVANADÁT	2861	6.1	
Ammónium-hidroszulfid oldat (ammónium-szulfid oldatként kell kezelni), lásd	2683	8	
AMMÓNIUM-SZULFID OLDAT	2683	8	
Amozit, lásd	2212	9	
ANILIN	1547	6.1	
ANILIN-HIDROKLORID	1548	6.1	
ANIZIDINEK	2431	6.1	
ANIZOIL-KLORID	1729	8	
ANIZOL (fenil-metil-éter)	2222	3	
ANTIMON-KÁLIUM-TARTARÁT	1551	6.1	
ANTIMON-LAKTÁT	1550	6.1	
ANTIMON-PENTAFLUORID	1732	8	
ANTIMON-PENTAKLORID, FOLYÉKONY	1730	8	
ANTIMON-PENTAKLORID OLDAT	1731	8	
ANTIMON-TRIKLORID	1733	8	
ANTIMONPOR	2871	6.1	
Antofillit, lásd	2590	9	
ANYAGOK 61 °C-NÁL MAGASABB LOBBANÁSPONTTAL, amelyeket melegítve, lobbanáspontjuk alatti 15 K hőmérséklet-tartományban szállítanak	9001	3	Csak tartályhajóban szállítva veszélyes
ANYAGOK 61 °C FELETTI, DE LEGFELJEBB 100 °C LOBBANÁSPONTTAL, amelyek nem tartoznak egyetlen más osztályba sem	9003	3	Csak tartályhajóban szállítva veszélyes
ANYAGOK 200 °C vagy ANNÁL ALACSONYABB ÖNGYULLADÁSI HŐMÉRSÉKLETTEL, M.N.N	9002	3	Csak tartályhajóban szállítva veszélyes
ARGON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	1951	2	
ARGON, SŰRÍTETT	1006	2	
ARIL-SZULFONSAVAK, FOLYÉKONY, 5%-nál több szabad kénsavtartalommal	2584	8	
ARIL-SZULFONSAVAK, FOLYÉKONY, legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	2586	8	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
ARIL-SZULFONSAVAK, SZILÁRD, 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	2583	8	
ARIL-SZULFONSAVAK, SZILÁRD, legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	2585	8	
AROMÁS KIVONATOK, FOLYÉKONY	1169	3	
AROMÁS NITROVEGYÜLETEK DEFLAGRÁLÓ FÉMSÓI, M.N.N.	0132	1	
ARZÉN	1558	6.1	
ARZÉN PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	2760	3	
ARZÉN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	2994	6.1	
ARZÉN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	2993	6.1	
ARZÉN PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	2759	6.1	
ARZÉN-BROMID	1555	6.1	
ARZÉN-PENTOXID	1559	6.1	
Arzén-szulfidok, m.n.n., lásd	1556 1557	6.1 6.1	
ARZÉN-TRIKLORID	1560	6.1	
ARZÉN-TRIOXID	1561	6.1	
ARZÉNPOR	1562	6.1	
ARZÉNSAV, FOLYÉKONY	1553	6.1	
ARZÉNSAV, SZILÁRD	1554	6.1	
ARZÉNVEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzén-szulfidok, m.n.n.	1556	6.1	
ARZÉNVEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzén-szulfidok, m.n.n.	1557	6.1	
ARZIN	2188	2	
AZBESZT: lásd BARNA AZBESZT, FEHÉR AZBESZT, KÉK AZBESZT	2212 2590	9	
AZO-DIKARBONAMID	3242	4.1	
B, B1, B2 keverék: lásd SZÉNHIDROGÉN- GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N.			
B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	3101	5.2	
B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	3111	5.2	
B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	3221	4.1	
B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	3231	4.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	3222	4.1	
B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3232	4.1	
B TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	0082 0331	1	
B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	3102	5.2	
B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3112	5.2	
BÁRIUM	1400	4.3	
BÁRIUM-AZID, legalább 50 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1571	4.1	
BÁRIUM-AZID, száraz vagy 50 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0224	1	
Bárium, binoxid, lásd	1449	5.1	
BÁRIUM-BROMÁT	2719	5.1	
BÁRIUM-CIANID	1565	6.1	
Bárium-dioxid, lásd	1449	5.1	
BÁRIUM-HIPOKLORIT 22%-nál több szabad klórtartalommal	2741	5.1	
BÁRIUM-KLORÁT OLDAT	3405	5.1	
BÁRIUM-KLORÁT, SZILÁRD	1445	5.1	
BÁRIUM-NITRÁT	1446	5.1	
BÁRIUM-OXID	1884	6.1	
BÁRIUM ÖTVÖZETEK, PIROFOROS	1854	4.2	
BÁRIUM-PERKLORÁT OLDAT	3406	5.1	
BÁRIUM-PERKLORÁT, SZILÁRD	1447	5.1	
BÁRIUM-PERMANGANÁT	1448	5.1	
BÁRIUM-PEROXID	1449	5.1	
Bárium-szelenát, lásd	2630	6.1	
Bárium-szelenit, lásd	2630	6.1	
Bárium-szuperoxid, lásd	1449	5.1	
BÁRIUMVEGYÜLET, M.N.N.	1564	6.1	
BARNA AZBESZT (amozit)	2212	9	
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 10-szerese	3382	6.1	
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 500- szoros	3381	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 10-szerese	3388	6.1	
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 500-szorosa	3387	6.1	
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 10-szerese	3384	6.1	
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 500-szorosa	3383	6.1	
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 10-szerese	3390	6.1	
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 500-szorosa	3389	6.1	
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 1000 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 10-szerese	3386	6.1	
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek mérgezőképessége belélegzés esetén legfeljebb 200 ml/m ³ és telített gőzének koncentrációja legalább az LC ₅₀ 500-szorosa	3385	6.1	
BELSŐÉGÉSŰ MOTOR	3166	9	Nem tartozik az ADN hatálya alá
BENZALDEHID	1990	9	
BENZIDIN	1885	6.1	
BENZIL-BROMID	1737	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
Benzil-cianid, lásd	2470	6.1	
BENZIL-DIMETIL-AMIN	2619	8	
BENZILIDÉN-KLORID	1886	6.1	
BENZIL-JODID	2653	6.1	
BENZIL-KLÓR-FORMIÁT	1739	8	
BENZIL-KLORID	1738	6.1	
BENZIN	1203	3	
BENZOIL-KLORID	1736	8	
BENZOKINON	2587	6.1	
BENZOL	1114	3	
Benzol-klór-karbonát, lásd	1739	8	
BENZOL-SZULFONIL-KLORID	2225	8	
BENZONITRIL	2224	6.1	
BENZO-TRIFLUORID	2338	3	
BENZO-TRIKLORID ((triklór-metil)-benzol)	2226	8	
BERILLIUM-NITRÁT	2464	5.1	
BERILLIUMPOR	1567	6.1	
BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	1566	6.1	
BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat)	1139	3	
BHUSA (törek)	1327	4.1	Nem tartozik az ADN hatálya alá
BICIKLO-[2.2.1]-HEPTA-2,5-DIÉN, STABILIZÁLT (2,5-NORBORNADIÉN, STABILIZÁLT)	2251	3	
(BIO)GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N.	3291	6.2	
BIPIRIDILIUM PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	2782	3	
BIPIRIDILIUM PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	3016	6.1	
BIPIRIDILIUM PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	3015	6.1	
BIPIRIDILIUM PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	2781	6.1	
BISZULFÁTOK VIZES OLDATAI	2837	8	
BISZULFITOK, VIZES OLDAT, M.N.N.	2693	8	
Bitumen: lásd FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK			
BIZTONSÁGI GYUFA (levél, kártya, doboz formában)	1944	4.1	
BIZTONSÁGI GYÚJTÓZSINÓR	0105	1	
BIZTONSÁGI ÖV ELŐFESZÍTŐ	0503 3268	1 9	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
BOMBÁK, FÜSTFEJLESZTŐ, NEM ROBBANÓ, maró folyadékkal, gyújtószerkezet nélkül	2028	8	
BOMBÁK GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALOMMAL, robbanótöltettel	0399 0400	1	
BOMBÁK, NEM ROBBANÓ, FÜSTFEJLESZTŐ, maró folyadékkal, gyújtószerkezet nélkül	2028	8	
BOMBÁK robbanótöltettel	0033 0034 0035 0291	1	
BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL	0037 0038 0039 0299	1	
BORNEOL	1312	4.1	
BÓR-TRIBROMID	2692	8	
BÓR-TRIFLUORID	1008	2	
BÓR-TRIFLUORID-DIETIL-ÉTERÁT	2604	8	
BÓR-TRIFLUORID-DIHIDRÁT	2851	8	
BÓR-TRIFLUORID-DIMETIL-ÉTER	2965	4.3	
BÓR-TRIFLUORID-ECETSAV KOMPLEX, FOLYÉKONY	1742	8	
BÓR-TRIFLUORID-ECETSAV KOMPLEX, SZILÁRD	3419	8	
Bór-triflurid-éter komplex: lásd BÓR-TRIFLUORID-DIETIL-ÉTERÁT			
BÓR-TRIFLUORID-PROPIONSÁV KOMPLEX, FOLYÉKONY	1743	8	
BÓR-TRIFLUORID-PROPIONSÁV KOMPLEX, SZILÁRD	3420	8	
BÓR-TRIKLORID	1741	2	
BRÓM	1744	8	
BRÓM-ACETIL-BROMID	2513	8	
BRÓM-ACETON	1569	6.1	
BRÓM-BENZIL-CIANIDOK, FOLYÉKONY	1694	6.1	
BRÓM-BENZIL-CIANIDOK, SZILÁRD	3449	6.1	
BRÓM-BENZOL	2514	3	
1-BRÓM-BUTÁN	1126	3	
2-BRÓM-BUTÁN	2339	3	
BRÓM-ECETSAV OLDAT	1938	8	
BRÓM-ECETSAV, SZILÁRD	3425	8	
2-BRÓM-ETIL-ETIL-ÉTER	2340	3	
BRÓM-HIDROGÉNSÁV	1788	8	
BRÓM-KLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 12B1 HŰTŐGÁZ)	1974	2	
BRÓM-KLORID	2901	2	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
BRÓM-KLÓR-METÁN	1887	6.1	
1-BRÓM-3-KLÓR-PROPÁN	2688	6.1	
1-BRÓM-3-METIL-BUTÁN	2341	3	
BRÓM-METIL-PROPÁNOK	2342	3	
2-BRÓM-2-NITRO-1,3-PROPÁNDIOL	3241	4.1	
BRÓM OLDAT	1744	8	
BRÓM-PENTAFLUORID	1745	5.1	
2-BRÓM-PENTÁN	2343	3	
BRÓM-PROPÁNOK	2344	3	
3-BRÓM-PROPIN	2345	3	
BRÓM-TRIFLUOR-ETILÉN	2419	2	
BRÓM-TRIFLUORID	1746	5.1	
BRÓM-TRIFLUOR-METÁN (R 13B1 HŰTŐGÁZ)	1009	2	
BROMOFORM	2515	6.1	
BRUCIN	1570	6.1	
BUTADIÉNEK ÉS SZÉNHYDROGÉN KEVERÉKE, STABILIZÁLT, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,1 MPa-t (11 bar-t) és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,525 kg/l	1010	2	
BUTADIÉNEK, STABILIZÁLT, amelyek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,1 MPa-t (11 bar-t) és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,525 kg/l	1010	2	
BUTÁN	1011	2	
BUTÁNDION (diacetil)	2346	3	
BUTANOLOK	1120	3	
1-BUTÉN	1012	2	
cisz-2-BUTÉN	1012	2	
transz-2-BUTÉN	1012	2	
BUTÉN KEVERÉK	1012	2	
BUTIL-ACETÁTOK	1123	3	
BUTIL-AKRILÁTOK, STABILIZÁLT	2348	3	
n-BUTIL-AMIN	1125	3	
N-BUTIL-ANILIN	2738	6.1	
BUTIL-BENZOLOK	2709	3	
n-Butil-bromid: lásd 1-BRÓM-BUTÁN	1126	3	
terc-BUTIL-CIKLOHEXIL-KLÓR-FORMIÁT	2747	6.1	
n-BUTIL-FORMIÁT	1128	3	
terc-BUTIL-HIPOKLORIT	3255	4.2	A szállításból ki van zárva
N,n-BUTIL-IMIDAZOL	2690	6.1	
n-BUTIL-IZOCIANÁT	2485	6.1	
terc-BUTIL-IZOCIANÁT	2484	6.1	
n-BUTIL-KLÓR-FORMIÁT	2743	6.1	
Butil-klorid: lásd KLÓR-BUTÁNOK	1127	3	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
BUTIL-MERKAPTÁN	2347	3	
n-BUTIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	2227	3	
BUTIL-METIL-ÉTER	2350	3	
BUTIL-NITRITEK	2351	3	
BUTIL-PROPIONÁTOK	1914	3	
BUTIL-TOLUOLOK	2667	6.1	
BUTIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1747	8	
5-terc-BUTIL-2,4,6-TRINITRO-m-XILOL (XIOLMÓSZUSZ)	2956	4.1	
BUTIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	2352	3	
1,2-BUTILÉN-OXID, STABILIZÁLT	3022	3	
2-Butin: lásd KROTONILÉN	1144	3	
BUTIN-1,4-DIOL	2716	6.1	
BUTIRALDEHID	1129	3	
BUTIRALDOXIM	2840	3	
BUTIRIL-KLORID	2353	3	
BUTIRONITRIL	2411	3	
C keverék: lásd SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N.	1965	2	
C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	3103	5.2	
C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3113	5.2	
C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	3223	4.1	
C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3233	4.1	
C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	3224	4.1	
C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3234	4.1	
C TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	0083	1	
C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	3104	5.2	
C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3114	5.2	
CELLULOID, blokk, rúd, tekercs, lemez, cső stb. formában, a hulladékok kivételével	2000	4.1	
CELLULOID HULLADÉK	2002	4.2	
CÉRIUM, forgács vagy homokkal szennyezett por	3078	4.3	
CÉRIUM lemezek, rudak vagy öntecsek	1333	4.1	
CÉZIUM	1407	4.3	
CÉZIUM-HIDROXID	2682	8	
CÉZIUM-HIDROXID OLDAT	2681	8	
CÉZIUM-NITRÁT	1451	5.1	
CIÁN-BROMID	1889	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
CIÁN-HIDROGÉNSAV VIZES OLDAT legfeljebb 20% hidrogén-cianid tartalommal	1613	6.1	
CIANID OLDAT, M.N.N.	1935	6.1	
CIANUR-KLORID	2670	8	
CIKLOBUTÁN	2601	2	
CIKLOBUTIL-KLÓR-FORMIÁT	2744	6.1	
1,5,9-CIKLODODEKATRIÉN	2518	6.1	
CIKLOHEPTÁN	2241	3	
CIKLOHEPTATRIÉN	2603	3	
CIKLOHEPTÉN	2242	3	
CIKLOHEXÁN	1145	3	
CIKLOHEXANON	1915	3	
CIKLOHEXÉN	2256	3	
CIKLOHEXENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1762	8	
CIKLOHEXIL-ACETÁT	2243	3	
CIKLOHEXIL-AMIN	2357	8	
CIKLOHEXIL-IZOCIANÁT	2488	6.1	
CIKLOHEXIL-MERKAPTÁN	3054	3	
CIKLOHEXIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1763	8	
CIKLONIT, DESZENZIBILIZÁLT	0483	1	
CIKLONIT ÉS OKTOGÉN KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT vagy legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	0391	1	
CIKLONIT legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	0072	1	
CIKLOOKTADIÉNEK	2520	3	
CIKLOOKTADIÉN-FOSZFINEK	2940	4.2	
CIKLOOKTATETRAÉN	2358	3	
CIKLOPENTÁN	1146	3	
CIKLOPENTANOL	2244	3	
CIKLOPENTANON	2245	3	
CIKLOPENTÉN	2246	3	
CIKLOPROPÁN	1027	2	
CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAMIN (OKTOGÉN, HMX), DESZENZIBILIZÁLT	0484	1	
CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAMIN (OKTOGÉN, HMX), legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	0226	1	
CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN (CIKLONIT, HEXOGÉN, RDX), DESZENZIBILIZÁLT	0483	1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN (CIKLONIT, HEXOGÉN, RDX), legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	0072	1	
CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN (CIKLONIT; HEXOGÉN; RDX) ÉS CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAMIN (OKTOGÉN; HMX) KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT vagy legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	0391	1	
CIMOLOK (Metil-izopropil-benzolok)	2046	3	
CINK-AMMÓNIUM-NITRIT	1512	5.1	
CINK-ARZENÁT	1712	6.1	
CINK-ARZENÁT ÉS CINK-ARZENIT KEVERÉK	1712	6.1	
CINK-ARZENIT	1712	6.1	
Cink-bioszulfít oldat, lásd	2693	8	
CINK-BROMÁT	2469	5.1	
CINK-CIANID	1713	6.1	
CINK-DITIONIT (CINK-HIPODISZULFIT)	1931	9	
CINK-FLUORO-SZILIKÁT	2855	6.1	
CINK-FOSZFID	1714	4.3	
CINKHAMUK	1435	4.3	
Cink-hexafluor-szilikát, lásd	2855	6.1	
CINK-HIPODISZULFIT	1931	9	
CINK-KLORÁT	1513	5.1	
CINK-KLORID OLDAT	1840	8	
CINK-KLORID, VÍZMENTES	2331	8	
CINK-NITRÁT	1514	5.1	
CINK-PERMANGANÁT	1515	5.1	
CINK-PEROXID	1516	5.1	
CINK-REZINÁT	2714	4.1	
CINKPOR	1436	4.3	
CINKPÚDER	1436	4.3	
Cink-szelenát, lásd	2630	4.1	
Cink-szelenit, lásd	2630	4.1	
Cink-szilikofluorid, lásd	2856	6.1	
CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPENDÁLVA	1308	3	
CIRKÓNIUM HULLADÉK	1932	4.2	
CIRKÓNIUM, SZÁRAZ, lemez, szalag vagy huzal formában	2009,	4.2	
CIRKÓNIUM, SZÁRAZ, tekercselt huzal, megmunkált lemezek, szalag (254 mikronnál vékonyabb, de legalább 18 mikron vastag) formában	2858	4.1	
CIRKÓNIUM-HIDRID	1437	4.1	
CIRKÓNIUM-NITRÁT	2728	5.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
CIRKÓNIUM-PIKRAMÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1517	4.1	
CIRKÓNIUM-PIKRAMÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0236	1	
CIRKÓNIUMPOR, legalább 25% vízzel NEDVESÍTETT	1358	4.1	
CIRKÓNIUMPOR, SZÁRAZ	2008	4.2	
CIRKÓNIUM-TETRAKLORID	2503	8	
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	3157	2	
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3161	2	
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.	3163	2	
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	3307	2	
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.	3310	2	
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3160	2	
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	3309	2	
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3162	2	
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	3308	2	
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, nem gyúlékony, nitrogén, szén-dioxid vagy levegő alatt	1058	2	
D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	3105	5.2	
D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3115	5.2	A szállításból ki van zárva
D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	3225	4.1	
D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3235	4.1	
D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	3226	4.1	
D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3236,	4.1	
D TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	0084	1	
D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	3106	5.2	
D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3116	5.2	
DEKABORÁN	1868	4.1	
DEKAHIDRO-NAFTALIN	1147	3	
Dekalin, lásd	1147	3	
n-DEKÁN	2247	3	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
DETONÁTORSZERKEZETEK robbantáshoz, NEMVILLAMOS	0360 0361 0500	1	
DEUTÉRIUM, SŰRÍTETT	1957	2	
Diacetil: lásd BUTÁNDION			
DIACETON-ALKOHOL	1148	3	
B” KATEGÓRIÁJÚ BIOLÓGIAI ANYAG	3373	6.2	
DIALKYL – (C ₁₂ -C ₁₈)-DIMETIL-AMMONIUM és 2-PROPANOL)	3175	4.1	
DIALLIL-AMIN	2359	3	
DIALLIL-ÉTER	2360	3	
Dianol, lásd	2051	8	
DI-n-AMIL-AMIN	2841	3	
4,4’-DIAMINO-DIFENIL-METÁN	2651	6.1	
1,2-Diamino-etán, lásd	1604	8	
Diamino-propil-amin, lásd	2269	8	
DIAZO-DINITRO-FENOL, legalább 40 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	0074	1	
DIBENZIL-DIKLÓR-SZILÁN	2434	8	
Dibenzo-piridin, lásd	2713	6.1	
DIBORÁN	1911	2	
1,2-DIBRÓM-3-BUTANON	2648	6.1	
DIBRÓM-DIFLUOR-METÁN	1941	9	
1,2-dibróm-etán: lásd ETILÉN-DIBROMID			
DIBRÓM-KLÓR-PROPÁNOK	2872	6.1	
DIBRÓM-METÁN	2664	6.1	
DI-n-BUTIL-AMIN	2248	8	
DIBUTIL-AMINO-ETANOL	2873	6.1	
DIBUTIL-ÉTEREK	1149	3	
DICIÁN	1026	2	
1,4 - Dicián-bután, lásd	2205	6.1	
DICIKLOHEXIL-AMIN	2565	8	
DICIKLOHEXIL-AMMÓNIUM-NITRIT	2687	4.1	
DICIKLOPENTADIÉN	2048	3	
1,2-DI(DIMETIL-AMINO)-ETÁN	2372	3	
DIDÍMIUM-NITRÁT	1465	5.1	
DIETIL-AMIN	1154	3	
2-DIETIL-AMINO-ETANOL	2686	8	
DIETIL-AMINO-PROPIL-AMIN	2684	3	
N,N-DIETIL-ANILIN	2432	6.1	
DIETIL-BENZOLOK	2049	3	
DIETIL-CINK	1366	4.2	
DIETIL-DIKLÓR-SZILÁN	1767	8	
DIETIL-ÉTER (ETIL-ÉTER)	1155	3	
N,N-DIETIL-ETILÉN-DIAMIN	2685	8	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
DIETIL-KARBONÁT	2366	3	
DIETIL-KETON	1156	3	
DIETIL-SZULFÁT	1594	6.1	
DIETIL-SZULFID	2375	3	
DIETIL-TIOFOSZFORIL-KLORID	2751	8	
DIETILÉN-GLIKOL-DINITRÁT, legalább 25 tömeg% nem illó, vízben oldhatatlan flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	0075	1	
DIETILÉN-TRIAMIN	2079	8	
1,1-Dietoxi-etán, lásd	1088	3	
1,2-Dietoxi-etán, lásd	1153	3	
DIETOXI-METÁN	2373	3	
3,3-DIETOXI-PROPÉN	2374	3	
DIFENIL-AMIN-KLÓR-ARZIN	1698	6.1	
DIFENIL-BRÓM-METÁN	1770	8	
DIFENIL-DIKLÓR-SZILÁN	1769	8	
DIFENIL-KLÓR-ARZIN, FOLYÉKONY	1699	6.1	
DIFENIL-KLÓR-ARZIN, SZILÁRD	3450	6.1	
DIFENIL-METÁN-4,4' - DIIZOCIANÁT	9004	9	Csak tartályhajóban szállítva veszélyes
1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 152a HŰTŐGÁZ)	1030	2	
1,1-DIFLUOR-ETILÉN (R 1132a HŰTŐGÁZ)	1959	2	
DIFLUOR-METÁN (R 32 HŰTŐGÁZ)	3252	2	
DIFLUORO-FOSZFORSAV, VÍZMENTES	1768	8	
2,3-DIHIDRO-PIRÁN	2376	3	
DIIZOBUTIL-AMIN	2361	3	
alfa-Diizobutilén, lásd	2050	3	
béta-, Diizobutilén, lásd	2050	3	
DIIZOBUTILÉN IZOMEREK KEVERÉKE	2050	3	
DIIZOBUTIL-KETON	1157	3	
DIIZOPROPIL-AMIN	1158	3	
DIIZOPROPIL-ÉTER	1159	3	
DIKETÉN, STABILIZÁLT	2521	6.1	
DIKLÓR-ACETIL-KLORID	1765	8	
1,3-DIKLÓR-ACETON	2649	6.1	
DIKLÓR-ANILINEK, FOLYÉKONY	1590	6.1	
DIKLÓR-ANILINEK, SZILÁRD	3442	6.1	
o-DIKLÓR-BENZOL	1591	6.1	
2,2'-DIKLÓR-DIETIL-ÉTER	1916	6.1	
DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 12 HŰTŐGÁZ)	1028	2	
DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS 1,1-DIFLUOR-ETÁN AZEOTROP KEVERÉK kb. 74% diklór-difluor-metán tartalommal (R 500 HŰTŐGÁZ)	2602	2	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
DIKLÓR-DIMETIL-ÉTER, SZIMMETRIKUS	2249	6.1	A szállításból ki van zárva
DIKLÓR-ECETSAV	1764	8	
1,1-DIKLÓR-ETÁN	2362	3	
1,2-DIKLÓR-ETÁN	1184	3	
1,1-Diklór-etilén, lásd	1184	3	
1,2-DIKLÓR-ETILÉN	1150	3	
DIKLÓR-FENIL-IZOCIANÁTOK	2250	6.1	
DIKLÓR-FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1766	8	
DIKLÓR-FLUOR-METÁN (R 21 HŰTŐGÁZ)	1029	2	
alfa-Diklór-hidrin, lásd	2750	6.1	
DIKLÓR-IZOCIANURSAV SÓK, SZÁRAZ	2465	5.1	
DIKLÓR-IZOCIANURSAV, SZÁRAZ	2465	5.1	
DIKLÓR-IZOPROPIL-ÉTER	2490	6.1	
DIKLÓR-METÁN (metilén-klorid)	1593	6.1	
1,1-DIKLÓR-1-NITRO-ETÁN	2650	6.1	
DIKLÓR-PENTÁNOK	1152	3	
1,2-DIKLÓR-PROPÁN	1279	3	
1,3-DIKLÓR-2-PROPANOL	2750	6.1	
DIKLÓR-PROPÉNEK	2047	3	
DIKLÓR-SZILÁN	2189	2	
1,2-DIKLÓR-1,1,2,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 114 HŰTŐGÁZ)	1958	2	
DIMETIL-AMIN VIZES OLDAT	1160	3	
DIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	1032	2	
2-DIMETIL-AMINO-ACETONITRIL	2378	3	
2-DIMETIL-AMINO-ETANOL	2051	8	
2-DIMETIL-AMINO-ETIL-AKRILÁT	3302	6.1	
2-DIMETIL-AMINO-ETIL-METAKRILÁT	2522	6.1	
N,N-DIMETIL-ANILIN	2253	6.1	
2,3-DIMETIL-BUTÁN	2457	3	
1,3-DIMETIL-BUTIL-AMIN	2379	3	
DIMETIL-CIKLOHEXÁNOK	2263	3	
N,N-DIMETIL-CIKLOHEXIL-AMIN	2264	8	
DIMETIL-CINK	1370	4.2	
DIMETIL-DIETOXI-SZILÁN	2380	3	
DIMETIL-DIKLÓR-SZILÁN	1162	3	
DIMETIL-DIOXÁNOK	2707	3	
DIMETIL-DISZULFID	2381	3	
DIMETIL-ÉTER	1033	2	
N,N-DIMETIL-FORMAMID	2265	3	
DIMETIL-HIDRAZIN, ASZIMMETRIKUS	1163	6.1	
DIMETIL-HIDRAZIN, SZIMMETRIKUS	2382	6.1	
N,N-DIMETIL-KARBAMOIL-KLORID	2262	8	
DIMETIL-KARBONÁT	1161	3	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
2,2-DIMETIL-PROPÁN	2044	2	
DIMETIL-N-PROPIL-AMIN	2266	3	
DIMETIL-SZULFÁT	1595	6.1	
DIMETIL-SZULFID	1164	3	
DIMETIL-TIOFOSZFORIL-KLORID	2267	6.1	
1,1-DIMETOXI-ETÁN	2377	3	
1,2-DIMETOXI-ETÁN	2252	3	
DINÁTRIUM-TRIOXO-SZILIKÁT	3253	8	
DINGU	0489	1	
DINITRO-ANILINEK	1596	6.1	
DINITRO-BENZOLOK, FOLYÉKONY	1597	6.1	
DINITRO-BENZOLOK, SZILÁRD	3443	6.1	
DINITRO-FENOL, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0076	1	
DINITRO-FENOL, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1320	4.1	
DINITRO-FENOL OLDAT	1599	6.1	
DINITRO-FENOLÁTOK (alkálifémeké), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0077	1	
DINITRO-FENOLÁTOK, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1321	4.1	
DINITRO-GLIKOL-URIL (DINGU)	0489	1	
DINITRO-o-KREZOL	1598	6.1	
DINITRO-REZORCIN, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1322	4.1	
DINITRO-REZORCIN, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0078	1	
DINITRO-TOLUOLOK, FOLYÉKONY	2038	6.1	
DINITRO-TOLUOLOK, OLVASZTOTT	1600	6.1	
DINITRO-TOLUOLOK, SZILÁRD	3454	6.1	
DINITROGÉN-OXID	1070	2	
DINITROGÉN-OXID, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2201	2	
DINITROGÉN-TETROXID	1067	2	
DINITROZO-BENZOL	0406	1	
DIOXÁN	1165	3	
DIOXOLÁN	1166	3	
DIPENTÉN (limonén)	2052	3	
DIPIKRIL-AMIN	0079	1	
DIPIKRIL-SZULFID, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	2852	4.1	
DIPIKRIL-SZULFID, száraz vagy 10 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0401	1	
DIPROPIL-AMIN	2383	3	
DI-n-PROPIL-ÉTER	2384	3	
DIPROPIL-KETON	2710	3	
Dipropilén-triamin, lásd	2269	8	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
DIVINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	1167	3	
DÍZELOLAJ	1202	3	
DODECIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1771	8	
E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	3107	5.2	
E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3117	5.2	
E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	3227	4.1	
E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3237	4.1	
E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	3228	4.1	
E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3238	4.1	
E TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	0241 0332	1	
E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	3108	5.2	
E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3118	5.2	
ECETSAV	2789	8	
ECETSAV OLDAT 80 tömeg%-nál több ecetsav tartalommal	2789	8	
ECETSAV OLDAT 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 80 tömeg% ecetsav-tartalommal	2790	8	
ECETSAVANHIDRID	1715	8	
EEI TÁRGYAK	0486	1	
ÉLETMENTŐ-KÉSZÜLÉK, NEM ÖNFELFÚVÓ, amely tartozékként veszélyes anyagokat tartalmaz	3072	9	
ÉLETMENTŐ-KÉSZÜLÉK, ÖNFELFÚVÓ	2990	9	
ELSŐSEGÉLY FELSZERELEÉS	3316	9	
EPIBRÓMHIDRIN	2558	6.1	
EPIKLÓRHIDRIN	2023	6.1	
1,2-EPOXI-3-ETOXI-PROPÁN	2752	3	
ÉSZTEREK, M.N.N.	3272	3	
ETÁN	1035	2	
ETÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	1961	2	
ETANOL (ETIL-ALKOHOL)	1170	3	
ETANOL OLDAT (ETIL-ALKOHOL OLDAT)	1170	3	
ETANOL-AMIN	2491	8	
ETANOL-AMIN OLDAT	2491	8	
ÉTEREK, M.N.N.	3271	3	
ETIL-ACETÁT	1173	3	
ETIL-ACETILÉN, STABILIZÁLT	2452	2	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
ETIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	1917	3	
ETIL-ALKOHOL	1170	3	
ETIL-ALKOHOL OLDAT	1170	3	
ETIL-AMIL-KETON	2271	3	
ETIL-AMIN	1036	2	
ETIL-AMIN VIZES OLDAT legalább 50%, de legfeljebb 70% etil-amin tartalommal	2270	3	
N-ETIL-ANILIN	2272	6.1	
2-ETIL-ANILIN	2273	6.1	
N-ETIL-N-BENZIL-ANILIN	2274	6.1	
N-ETIL-BENZIL-TOLUIDINEK, POLYÉKONY	2753	6.1	
N-ETIL-BENZIL-TOLUIDINEK, SZILÁRD	3460	6.1	
ETIL-BENZOL	1175	3	
ETIL-BRÓM-ACETÁT	1603	6.1	
ETIL-BROMID	1891	6.1	
2-ETIL-BUTANOL	2275	3	
ETIL-BUTIL-ACETÁT	1177	3	
ETIL-BUTIL-ÉTER	1179	3	
2-ETIL-BUTIRALDEHID	1178	3	
ETIL-BUTIRÁT	1180	3	
ETIL-DIKLÓR-ARZIN	1892	6.1	
ETIL-DIKLÓR-SZILÁN	1183	4.3	
ETIL-ÉTER	1155	3	
ETIL-FENIL-DIKLÓR-SZILÁN	2435	8	
ETIL-FLUORID (R 161 HŰTŐGÁZ)	2453	2	
ETIL-FORMIÁT	1190	3	
2-ETIL-HEXIL-AMIN	2276	3	
2-ETIL-HEXIL-KLÓR-FORMIÁT	2748	6.1	
ETIL-IZOBUTIRÁT	2385	3	
ETIL-IZOCIANÁT	2481	3	
Etil-karbonát: lásd DIETIL-KARBONÁT	2366	3	
ETIL-KLÓR-ACETÁT	1181	6.1	
ETIL-KLÓR-FORMIÁT	1182	6.1	
ETIL-KLORID	1037	2	
ETIL-2-KLÓR-PROPIONÁT	2935	3	
ETIL-KLÓR-TIOFORMIÁT	2826	8	
ETIL-KROTONÁT	1862	3	
ETIL-LAKTÁT	1192	3	
ETIL-MERKAPTÁN	2363	3	
ETIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	2277	3	
ETIL-METIL-ÉTER	1039	2	
ETIL-METIL-KETON (METIL-ETIL-KETON)	1193	3	
ETIL-NITRIT OLDAT	1194	3	
ETIL-ORTOFORMIÁT	2524	3	
ETIL-OXALÁT	2525	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
1-ETIL-PIPERIDIN	2386	3	
ETIL-PROPIL-ÉTER	2615	3	
ETIL-PROPIONÁT	1195	3	
N-ETIL-TOLUIDINEK	2754	6.1	
ETIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1196	3	
ETIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	1302	3	
ETILÉN	1962	2	
ETILÉN, ACETILÉN ÉS PROPILÉN KEVERÉK, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, legalább 71,5% etilén-, legfeljebb 22,5% acetilén- és legfeljebb 6% propilén-tartalommal	3138	2	
ETILÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	1038	2	
ETILÉN-DIAMIN	1604	8	
ETILÉN-DIAMIN-RÉZ OLDAT	1761	8	
ETILÉN-DIBROMID (1,2-dibróm-etán)	1605	6.1	
ETILÉN-GLIKOL-DIETIL-ÉTER	1153	3	
ETILÉN-GLIKOL-MONOETIL-ÉTER	1171	3	
ETILÉN-GLIKOL-MONOETIL-ÉTER- ACETÁT	1172	3	
ETILÉN-GLIKOL-MONOMETIL-ÉTER	1188	3	
ETILÉN-GLIKOL-MONOMETIL-ÉTER- ACETÁT	1189	3	
ETILÉN-IMIN, STABILIZÁLT	1185	6.1	
ETILÉN-KLÓRHIDRIN	1135	6.1	
ETILÉN-OXID	1040	2	
ETILÉN-OXID ÉS DIKLÓR-DIFLUOR- METÁN KEVERÉK legfeljebb 12,5% etilén- oxiddal	3070	2	
ETILÉN-OXID ÉS KLÓR-TETRAFLUOR- ETÁN KEVERÉK legfeljebb 8,8% etilén-oxid tartalommal	3297	2	
ETILÉN-OXID ÉS PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 7,9% etilén-oxid tartalommal	3298	2	
ETILÉN-OXID ÉS PROPILÉN-OXID KEVERÉK legfeljebb 30% etilén-oxid tartalommal	2983	3	
ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉK 87%-nál több etilén-oxid tartalommal	3300	2	
ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉK 9%-nál több, de legfeljebb 87% etilén-oxid tartalommal	1041	2	
ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉKE legfeljebb 9% etilén-oxid tartalommal	1952	2	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
ETILÉN-OXID ÉS TETRAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 5,6% etilén-oxid tartalommal	3299	2	
ETILÉN-OXID NITROGÉNNEL 50 °C-on legfeljebb 1 MPa (10 bar) össznyomásig	1040	2	
EVI ANYAGOK, M.N.N.	0482	1	
EZÜST-ARZENIT	1683	6.1	
EZÜST-CIANID	1684	6.1	
EZÜST-NITRÁT	1493	5.1	
EZÜST-PIKRÁT, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1347	4.1	
F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	3109	5.2	
F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	3119	5.2	
F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	3229	4.1	
F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÁSSAL	3239	4.1	
F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	3230	4.1	
F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3240	4.1	
F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	3110	5.2	
F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	3120	5.2	
F1, F2, F3 keverék, lásd	1078	2	
FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK, FOLYÉKONY	1306	3	
Fehérrazén, lásd	1561	6.1	
FEHÉRAZBESZT (krizotil, aktinolit, antofillit, tremolit)	2590	9	
FEHÉRFOSSZFOR OLDATBAN	1381	4.2	
FEHÉRFOSSZFOR, OLVASZTOTT	2447	4.2	
FEHÉRFOSSZFOR, SZÁRAZ	1381	4.2	
FEHÉRFOSSZFOR TARTALMÚ, FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	0245 0246	1	
FEHÉRFOSSZFOR TARTALMÚ, GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	0243 0244	1	
FEHÉRFOSSZFOR, VÍZ ALATT	1381	4.2	
FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), PELLET	0028	1	
FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), SAJTOLT	0028	1	
FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), szemcsés vagy por alakú	0027	1	
Felületkezelő anyagok, lásd	1139	3	
FÉM KATALIZÁTOR, látható folyadékfelesleggel NEDVESÍTETT	1378	4.2	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
FÉM KATALIZÁTOR, SZÁRAZ	2881	4.2	
FÉM-KARBONILOK, FOLYÉKONY, M.N.N.	3281	6.1	
FÉM-KARBONILOK, SZILÁRD, M.N.N.	3466	6.1	
FÉMHIIDRIDEK, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3182	4.1	
FÉMHIIDRIDEK, VÍZZEL REAKTÍV, M.N.N.	1409	4.3	
FÉMPOR, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3089	4.1	
FÉMPOR, ÖNMELEGEDŐ, M.N.N.	3189	4.2	
FENACIL-BROMID	2645	6.1	
Fenacil-klorid: lásd KLÓR-ACETOFENON			
FENETIDINEK	2311	6.1	
FENIL-ACETIL-KLORID	2577	8	
FENIL-ACETONITRIL, FOLYÉKONY	2470	6.1	
FENIL-FOSZFOR-DIKLORID	2798	8	
FENIL-HIDRAZIN	2572	6.1	
FENIL-HIGANY(II)-ACETÁT	1674	6.1	
FENIL-HIGANY(II)-HIIDROXID	1894	6.1	
FENIL-HIGANY(II)-NITRÁT	1895	6.1	
FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.	2026	6.1	
FENIL-IZOCIANÁT	2487	6.1	
FENIL-KARBIL-AMIN-KLORID	1672	6.1	
FENIL-KLÓR-FORMIÁT	2746	6.1	
Fenil-klorid, lásd	1134	3	
FENIL-MERKAPTÁN (tiofenol)	2337	6.1	
Fenil-metil-éter, lásd	2612	3	
FENIL-TIOFOSZFORIL-DIKLORID	2799	8	
FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1804	8	
FENILÉN-DIAMINOK (o-, m-, p-)	1673	6.1	
FENOL OLDAT	2821	6.1	
FENOL, OLVASZTOTT	2312	6.1	
FENOL, SZILÁRD	1671	6.1	
FENOLÁTOK, FOLYÉKONY	2904	8	
FENOLÁTOK, SZILÁRD	2905	8	
FENOLSZULFONSAV, FOLYÉKONY	1803	8	
FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3346	3	
FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	3348	6.1	
FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	3347	6.1	
FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	3345	6.1	
FENYŐOLAJ	1272	3	
FERROCÉRIUM	1323	4.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
FERROSZILÍCIUM 30 tömeg% vagy több, de 90 tömeg%-nál kevesebb szilíciumtartalommal	1408	4.3	
FERTŐTLENÍTŐSZER, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N.	1903	8	
FERTŐTLENÍTŐSZER, MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, M.N.N.	3142	6.1	
FERTŐTLENÍTŐSZER, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	1601	6.1	
FERTŐZŐ ANYAG, csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS	2900	6.2	
FERTŐZŐ ANYAG, EMBEREKRE ÁRTALMAS	2814	6.2	
FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist)	1263	3	
	3066	8	
	3469	3	
	3470	8	
FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket)	1263	3	
	3066	8	
	3469	3	
	3470	8	
Fischer-Tropsch gáz, lásd	2600	2	
FLUOR, SŰRÍTETT	1045	2	
FLUOR-ANILINEK	2941	6.1	
FLUOR-BENZOL	2387	3	
FLUOR-ECETSAV	2642	6.1	
FLUOR-HIDROGÉNSAV	1790	8	
FLUOR-HIDROGÉNSAV ÉS KÉNSAV KEVERÉK	1786	8	
FLUOR-KÉNSAV	1777	8	
FLUOR-TOLUOLOK	2388	3	
FLUORO-BÓRSAV	1775	8	
FLUORO-FOSZFORSAV, VÍZMENTES	1776	8	
FLUORO-KOVASAV	1778	8	
FLUORO-SZILIKÁTOK, M.N.N.	2856	6.1	
FOLYÉKONY AROMÁS KIVONATOK	1169	3	
FOLYÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	3139	5.1	
FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	3098	5.1	
FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	3099	5.1	
FORMALDEHID OLDAT legalább 25% formaldehidtartalommal	2209	8	
FORMALDEHID OLDAT, GYÚLÉKONY	1198	3	
FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül	0059	1	
	0439	1	
	0440	1	
	0441	1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
9-FOSZFA-BIKLONONÁKOK (CIKLOOKTADIÉN-FOSZFINEK)	2940	4.2	
FOSZFIN	2199	2	
Foszfor, lásd	1381	4.2	
FOSZFOR, AMORF	1338	4.1	
FOSZFOR-HEPTASZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	1339	4.1	
FOSZFOR-OXI-BROMID	1939	8	
FOSZFOR-OXI-BROMID, OLVASZTOTT	2576	8	
FOSZFOR-OXI-KLORID	1810	8	
FOSZFOR-PENTABROMID	2691	8	
FOSZFOR-PENTAFLUORID	2198	2	
FOSZFOR-PENTAKLORID	1806	8	
FOSZFOR-PENTASZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	1340	4.3	
FOSZFOR-PENTOXID (foszforsavanhidrid)	1807	8	
FOSZFOR-SZESZKVISZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	1341	4.1	
FOSZFOR-TRIBROMID	1808	8	
FOSZFOR-TRIKLORID	1809	6.1	
FOSZFOR-TRIOXID	2578	8	
FOSZFOR-TRISZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	1343	4.1	
FOSZFOROSSAV	2834	8	
FOSZFORSAV OLDAT	1805	8	
FOSZFORSAV, SZILÁRD	3453	8	
FOSZFORSAV-DIIZOOKTIL-ÉSZTER	1902	8	
FOSZFORSAV-MONOAMIL-ÉSZTER	2819	8	
FOSZFORSAV-MONOBUTIL-ÉSZTER	1718	8	
FOSZFORSAV-MONOIZOPROPIL-ÉSZTER	1793	8	
Foszforsavanhidrid: lásd FOSZFOR- PENTOXID	1807	8	
FOSZGÉN	1076	2	
FÖLDGÁZ, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT magas metántartalommal	1972	2	
FÖLDGÁZ, SŰRÍTETT magas metántartalommal	1971	2	
FTÁLSAVANHIDRID 0,05%-nál több maleinsavanhidrid-tartalommal	2214	8	
FUMARIL-KLORID	1780	8	
FURÁN	2389	3	
FURFURALDEHIDEK	1199	6.1	
FURFURIL-ALKOHOL	2874	6.1	
FURFURIL-AMIN	2526	3	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
FÜSTJELZŐK	0196 0197 0313 0487	1	
Füst nélküli lőpor, lásd	0160 0161	1	
FÜSTÖLGŐ KÉNSAV (óleum)	1831	8	
FÜTŐOLAJ, KÖNNYŰ	1202	3	
GALLIUM	2803	8	
GÁZMINTA, TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, GYÚLÉKONY, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított	3167	2	
GÁZMINTA, TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított	3168	2	
GÁZMINTA, TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított	3169	2	
GÁZOLAJ	1202	3	
GAZOLIN	1203	3	
GÁZOSÍTÓSZER HATÁSA ALATT ÁLLÓ EGYSÉG	3359	9	
GÁZPATRONOK adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2037	2	
GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2037	2	
GÉNTÉCHNOLÓGIÁVAL MÓDOSÍTOTT ÉLŐ SZERVEZETEK	3245	9	
GÉNTÉCHNOLÓGIÁVAL MÓDOSÍTOTT MIKROORGANIZMUSOK	3245	9	
GERMÁN	2192	2	
Gliceril-trinitrát, lásd	0143 0144 1204 3064	1 1 3 3	
GLICERIN-alfa-MONOKLÓRHIDRIN	2689	6.1	
GLICIDALDEHID	2622	3	
GOLYÓS PERFORÁTOR-TÖLTÉNY OLAJKUTAK FÚRÁSÁHOZ	0277 0278	1	
GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel	0284 0285 0292 0293	1	
GUANIDIN-NITRÁT	1467	5.1	
GUANIL-NITRÓZAMINO-GUANILIDÉN-HIDRAZIN, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	0113	1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
GUANIL-NITRÓZAMINO-GUANIL-TETRAZÉN (TETRAZÉN), legalább 30 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	0114	1	
GUMI HULLADÉK, porított vagy granulált	1345	4.1	
GUMI ŐRLEMÉNY, porított vagy granulált	1345	4.1	
GUMIOLDAT	1287	3	
GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)	0110 0318 0372 0452	1	
GYAKORLÓLŐSZER	0362 0488	1	
GYANTA OLDAT, gyúlékony	1866	3	
GYANTAOLAJ	1286	3	
GYAPJÚHULLADÉK, NEDVES	1387	4.2	Nem tartozik az ADN hatálya alá
GYAPOT, NEDVES	1365	4.2	
GYENGÉN NITRÁLT NITROCELLULÓZZAL IMPREGNÁLT SZÁLAk vagy SZÖVETEK, M.N.N.	1353	4.1	
GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, SZABÁLYOZOTT, M.N.N.	3291	6.2	
GYÓGYÁSZATI TINKTÚRÁK	1293	3	
GYÓGYSZER, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3248	3	
GYÓGYSZER, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	1851	6.1	
GYÓGYSZER, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3249	6.1	
GYUFA, BIZTONSÁGI (levél, kártya, doboz formában)	1944	4.1	
GYUFA, MINDENÜTT GYULLADÓ	1331	4.1	
GYUFA, VESTA-VIASZ	1945	4.1	
GYÚJTÁSEROŚÍTŐK detonátor nélkül	0042 0283	1	
GYÚJTÁSEROŚÍTŐK DETONÁTORRAL	0225 0268	1	
GYÚJTÓ HATÁSÚ, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3097	4.1	A szállításból ki van zárva
GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3093	8	
GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3084	8	
GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3122	6.1	
GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3086	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
GYÚJTÓ HATÁSÚ, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3127	4.2	A szállításból ki van zárva
GYÚJTÓK	0121 0314 0315 0325 0454	1 1 1 1 1	
GYÚJTÓZSINÓR	0066	1	
GYÚJTÓZSINÓR, BIZTONSÁGI	0105	1	
GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK	0131	1	
GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK cső alakú fémköpennyel	0103	1	
GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAGOK vagy keverékeik (készítmények és hulladékok), M.N.N., amelyek lobbanáspontja legfeljebb 61 °C	3175	4.1	
GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ JÁRMŰ	3166	9	Nem tartozik az ADN hatálya alá
GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	1993	3	
GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ JÁRMŰ	3166	9	Nem tartozik az ADN hatálya alá
GYÚLÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3137	5.1	A szállításból ki van zárva
GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	2920	8	
GYÚLÉKONY, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	2921	8	
GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	1992	3	
GYÚLÉKONY, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	1325	4.1	
GYUTACSCSÖVEK	0319 0320 0376	1	
GYUTACSKAPSZULÁK	0044 0377 0378	1	
GYUTACSOK LŐSZEREKHEZ	0073 0364 0365 0366	1	
GYUTACSOK robbantáshoz, NEMVILLAMOS	0029 0267 0455	1	
GYUTACSOK robbantáshoz, VILLAMOS	0255 0456 0030	1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
GYUTACSSZELENCÉK	0319 0320 0376	1	
HABOSÍTHATÓ POLIMER GYÖNGYÖK, amelyek gyúlékony gőzöket fejlesztenek	2211	9	
HAFNIUMPOR legalább 25% vízzel NEDVESÍTETT	1326	4.1	
HAFNIUMPOR, SZÁRAZ	2545	4.2	
HAJTÓANYAG, FOLYÉKONY	0495 0497	1	
HAJTÓANYAG, SZILÁRD	0498 0499 0501	1	
HAJTÓTÖLTETEK	0271 0272 0415 0491	1	
HALHULLADÉK, NEM STABILIZÁLT	1374	4.2	
HALHULLADÉK, STABILIZÁLT	2216	9	
HALLISZT (HALHULLADÉK), NEM STABILIZÁLT	1374	4.2	
HALLISZT (HALHULLADÉK), STABILIZÁLT	2216	9	
HANGYASAV több mint 85 tömeg% savtartalommal	1779	8	
HANGYASAV legfeljebb 85 tömeg% savtartalommal	3412	8	
Hánytató borkő, lásd	1551	6.1	
HÉLIUM, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	1963	2	
HÉLIUM, SŰRÍTETT	1046	2	
HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	2780	3	
HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	3014	6.1	
HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	3013	6.1	
HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	2779	6.1	
HEPTAFLUOR-PROPÁN (R 227 HŰTŐGÁZ)	3296	2	
n-HEPTALDEHID	3056	3	
HEPTÁNOK	1206	3	
n-HEPTÉN	2278	3	
HEXADECIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1781	8	
HEXADIÉNEK	2458	3	
HEXAETIL-TETRAFOSZFÁT	1611	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
HEXAETIL-TETRAFOSZFÁT ÉS SŰRÍTETT GÁZ KEVERÉK	1612	2	
HEXAFLUOR-ACETON	2420	2	
HEXAFLUOR-ACETON-HIDRÁT, FOLYÉKONY	2552	6.1	
HEXAFLUOR-ACETON-HIDRÁT, SZILÁRD	3436	6.1	
HEXAFLUOR-ETÁN (R 116 HŰTŐGÁZ)	2193	2	
HEXAFLUOR-PROPILÉN (R 1216 HŰTŐGÁZ)	1858	2	
HEXAFLUORO-FOSZFORSAV	1782	8	
HEXAKLÓR-ACETON	2661	6.1	
HEXAKLÓR-BENZOL	2729	6.1	
HEXAKLÓR-BUTADIÉN	2279	6.1	
HEXAKLÓR-CIKLOPENTADIÉN	2646	6.1	
HEXAKLÓR-PLATINASAV, SZILÁRD	2507	8	
HEXAKLOROFÉN	2875	6.1	
HEXALDEHID	1207	3	
HEXAMETILÉN-DIAMIN OLDAT	1783	8	
HEXAMETILÉN-DIAMIN, SZILÁRD	2280	8	
HEXAMETILÉN-DIIZOCIANÁT	2281	6.1	
HEXAMETILÉN-IMIN	2493	3	
HEXAMETILÉN-TETRAMIN	1328	4.1	
HEXANITRO-DIFENIL-AMIN (DIPIKRIL-AMIN, HEXIL)	0079	1	
HEXANITRO-SZTILBÉN	0392	1	
HEXÁNOK	1208	3	
HEXANOLOK	2282	3	
1-HEXÉN	2370	3	
HEXIL	0079	1	
HEXIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1784	8	
HEXOGÉN, DESZENZIBILIZÁLT	0483	1	
HEXOGÉN, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	0072	1	
HEXOLIT (HEXOTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0118	1	
HEXOTOL, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0118	1	
HEXOTONAL	0393	1	
HIDRAULIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalommal)	3164	2	
HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazintartalommal	2030	8	
HIDROGÉN-DIFLUORID OLDATOK, M.N.N.	3471		
HIDRAZIN VIZES OLDAT legfeljebb 37 tömeg% hidrazintartalommal	3293	6.1	
HIDRAZIN, VÍZMENTES	2029	8	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
HIDRAZIN-HIDRÁT	2030	8	
HIDROGÉN ÉS METÁN KEVERÉKE, SÚRÍTETT	2034	2	
HIDROGÉN FÉMHIIDRID-TÁROLÓ RENDSZERBEN	3468	2	
HIDROGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	1966	2	
HIDROGÉN, SÚRÍTETT	1049	2	
HIDROGÉN-BROMID, VÍZMENTES	1048	2	
HIDROGÉN-CIANID ALKOHOLOS OLDAT legfeljebb 45% hidrogén-cianid tartalommal	3294	6.1	
HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal	1051	6.1	
HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal és inert porózus anyagban abszorbeálva	1614	6.1	
HIDROGÉN-CIANID VIZES OLDAT (CIÁN-HIDROGÉNSAV VIZES OLDAT) legfeljebb 20% hidrogén-cianid tartalommal	1613	6.1	
HIDROGÉN-DIFLUORIDOK, M.N.N.	1740	8	
HIDROGÉN-FLUORID, VÍZMENTES	1052	8	
HIDROGÉN-JODID, VÍZMENTES	2197	2	
HIDROGÉN-KLORID, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2186	2	A szállításból ki van zárva
HIDROGÉN-KLORID, VÍZMENTES	1050	2	
HIDROGÉN-PEROXID ÉS PEROXI-ECETSAV KEVERÉK savakkal, vízzel és legfeljebb 5% peroxi-ecetsavval, STABILIZÁLT	3149	5.1	
HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 8%, de 20%-nál kevesebb hidrogén-peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	2984	5.1	
HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 20%, de legfeljebb 60% hidrogén-peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	2014	5.1	
HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT, STABILIZÁLT, 60%-nál több hidrogén-peroxid tartalommal	2015	5.1	
HIDROGÉN-SZELENID, VÍZMENTES	2202	2	
HIDROGÉN-SZULFID	1053	2	
HIDROKINON OLDAT	3435	6.1	
HIDROKINON, SZILÁRD	2662	6.1	
3-Hidroxi-butiraldehid: lásd ALDOL			
HIDROXIL-AMMÓNIUM-SZULFÁT	2865	8	
HIGANY	2809	8	
HIGANY-ACETÁT	1629	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
HIGANY ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	2778	3	
HIGANY ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	3012	6.1	
HIGANY ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	3011	6.1	
HIGANY ALAPÚ PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	2777	6.1	
HIGANY(II)-AMMÓNIUM-KLORID	1630	6.1	
HIGANY(II)-ARZENÁT	1623	6.1	
HIGANY(II)-BENZOÁT	1631	6.1	
HIGANY-BROMIDOK	1634	6.1	
HIGANY-CIANID	1636	6.1	
HIGANY-FULMINÁT, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	0135	1	
HIGANY-GLUKONÁT	1637	6.1	
HIGANY-JODID	1638	6.1	
HIGANY(II)-KLORID	1624	6.1	
HIGANY(I)-NITRÁT	1627	6.1	
HIGANY(II)-NITRÁT	1625	6.1	
HIGANY-NUKLEÁT	1639	6.1	
HIGANY-OLEÁT	1640	6.1	
HIGANY-OXI-CIANID, ÉRZÉKETLENÍTETT	1642	6.1	
HIGANY-OXID	1641	6.1	
HIGANY-SZALICILÁT	1644	6.1	
HIGANY-SZULFÁT	1645	6.1	
HIGANY-TIOCIANÁT	1646	6.1	
HIGANYVEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N.	2024	6.1	
HIGANYVEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N.	2025	6.1	
HIPOKLORIT OLDAT	1791	8	
HMX, DESZENZIBILIZÁLT	0484	1	
HMX, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	0226	1	
Hordóbélelő anyagok, lásd	1139	3	
HULLADÉK KÉNSAV	1906	8	
HŰTŐGÁZ: lásd R... HŰTŐGÁZ is			
HŰTŐGÁZ, M.N.N., mint F1 keverék, F2 keverék vagy F3 keverék	1078	2	
HŰTŐGÉPEK, gyúlékony, nem mérgező, cseppfolyósított gáz tartalommal	3358	2	
HŰTŐGÉPEK, nem gyúlékony, nem mérgező gáz vagy ammónia oldat (UN 2672) tartalommal	2857	2	
3,3'-IMINO-BISZPROPIL-AMIN	2269	8	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
INDÍTÓGYÚJTÓK	0316 0317 0368	1 1 1	
IPARI ROBBANÓTÖLTETEK detonátor nélkül	0442 0443 0444 0445	1 1 1 1	
ÍZANYAG KIVONATOK, FOLYÉKONY	1197	3	
IZOBUTÁN	1969	2	
IZOBUTANOL (IZOBUTIL-ALKOHOL)	1212	3	
IZOBUTÉN	1055	2	
IZOBUTIL-ACETÁT	1213	3	
IZOBUTIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	2527	3	
IZOBUTIL-ALKOHOL	1212	3	
IZOBUTIL-AMIN	1214	3	
IZOBUTIL-FORMIÁT	2393	3	
IZOBUTIL-IZOBUTIRÁT	2528	3	
IZOBUTIL-IZOCIANÁT	2486	3	
IZOBUTIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	2283	3	
IZOBUTIL-PROPIONÁT	2394	3	
IZOBUTIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	1304	3	
IZOBUTILALDEHID	2045	3	
IZOBUTIRALDEHID (IZOBUTILALDEHID)	2045	3	
IZOBUTIRIL-KLORID	2395	3	
IZOBUTIRONITRIL	2284	3	
IZOCIANÁT OLDAT, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2478	3	
IZOCIANÁT OLDAT, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3080	6.1	
IZOCIANÁT OLDAT, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2206	6.1	
IZOCIANÁTO-BENZO-TRIFLUORIDOK	2285	6.1	
IZOCIANÁTOK, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2478	3	
IZOCIANÁTOK, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3080	6.1	
IZOCIANÁTOK, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2206	6.1	
Izododekán, lásd	2286	3	
IZOFORON-DIAMIN	2289	8	
IZOFORON-DIIZOCIANÁT	2290	6.1	
IZOHEPTÉN	2287	3	
IZOHEXÉN	2288	3	
IZOOKTÉNEK	1216	3	
IZOPENTÉNEK	2371	3	
IZOPRÉN, STABILIZÁLT	1218	3	
IZOPROPANOL (IZOPROPIL-ALKOHOL)	1219	3	
IZOPROPENIL-ACETÁT	2403	3	
IZOPROPENIL-BENZOL	2303	3	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
IZOPROPIL-ACETÁT	1220	3	
IZOPROPIL-ALKOHOL	1219	3	
IZOPROPIL-AMIN	1221	3	
IZOPROPIL-BENZOL (kumol)	1918	3	
IZOPROPIL-BUTIRÁT	2405	3	
IZOPROPIL-IZOBUTIRÁT	2406	3	
IZOPROPIL-IZOCIANÁT	2483	3	
IZOPROPIL-KLÓR-ACETÁT	2947	3	
IZOPROPIL-KLÓR-FORMIÁT	2407	6.1	
IZOPROPIL-2-KLÓR-PROPIONÁT	2934	3	
IZOPROPIL-NITRÁT	1222	3	
IZOPROPIL-PROPIONÁT	2409	3	
IZOSZORBID-DINITRÁT KEVERÉK legalább 60% laktózzal, mannózzal, keményítővel vagy kalcium-hidrogén-foszfáttal	2907	4.1	
IZOSZORBID-5-MONONITRÁT	3251	4.1	
IZOVAJSAV	2529	3	
JÉGECET	2789	8	
JELZŐPATRONOK	0054 0312 0405	1	
JELZŐTESTEK, KÉZI	0373 0191	1	
2-JÓD-BUTÁN	2390	3	
JÓD-HIDROGÉNSAV	1787	8	
JÓD-METIL-PROPÁNOK	2391	3	
JÓD-MONOKLORID	1792	8	
JÓD-PENTAFLUORID	2495	5.1	
JÓD-PROPÁNOK	2392	3	
KÁBELVÁGÓ SZERKEZET ROBBANÓANYAGGAL	0070	1	
KADMIUMVEGYÜLET	2570	6.1	
KAKODILSAV	1572	6.1	
KALCIUM	1401	4.3	
KALCIUM-ARZENÁT	1573	6.1	
KALCIUM-ARZENÁT ÉS KALCIUM- ARZENIT SZILÁRD KEVERÉK	1574	6.1	
KALCIUM-CIÁNAMID 0,1%-nál nagyobb kalcium-karbid tartalommal	1403	4.3	
KALCIUM-CIANID	1575	6.1	
KALCIUM-DITIONIT (KALCIUM- HIPODISZULFIT)	1923	4.2	
KALCIUM-FOSZFID	1360	4.3	
KALCIUM-HIDRID	1404	4.3	
KALCIUM-HIPODISZULFIT	1923	4.2	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
KALCIUM-HIPOKLORIT HIDRATÁLT KEVERÉK legalább 5,5%, de legfeljebb 16% vízzel	2880	5.1	
KALCIUM-HIPOKLORIT, HIDRATÁLT legalább 5,5%, de legfeljebb 16% vízzel	2880	5.1	
KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, SZÁRAZ, 10%-nál több, de legfeljebb 39% szabad klórtartalommal	2208	5.1	
KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, SZÁRAZ, 39%-nál több szabad klórtartalommal (8,8% szabad oxigénnel)	1748	5.1	
KALCIUM-HIPOKLORIT, SZÁRAZ	1748	5.1	
KALCIUM-KARBID	1402	4.3	
KALCIUM-KLORÁT	1452	5.1	
KALCIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	2429	5.1	
KALCIUM-KLORIT	1453	5.1	
KALCIUM-MANGÁN-SZILÍCIUM	2844	4.3	
KALCIUM-NITRÁT	1454	5.1	
KALCIUM-OXID	1910	8	Nem tartozik az ADN hatálya alá
KALCIUM ÖTVÖZETEK, PIROFOROS	1855	4.2	
KALCIUM-PERKLORÁT	1455	5.1	
KALCIUM-PERMANGANÁT	1456	5.1	
KALCIUM-PEROXID	1457	5.1	
KALCIUM, PIROFOROS	1855	4.2	
KALCIUM-REZINÁT	1313	4.1	
KALCIUM-REZINÁT, OLVASZTOTT	1314	4.1	
KALCIUM-SZILICID	1405	4.3	
Káliólúg: lásd KÁLIUM-HIDROXID OLDAT			
KÁLIUM	2257	4.3	
KÁLIUM-ARZENÁT	1677	6.1	
KÁLIUM-ARZENIT	1678	6.1	
Kálium-bifluorid, lásd	1811	8	
Kálium-biszulfát, lásd	2509	8	
KÁLIUM-BÓR-HIDRID	1870	4.3	
KÁLIUM-BROMÁT	1484	5.1	
KÁLIUM-CIANID OLDAT	3413	6.1	
KÁLIUM-CIANID, SZILÁRD	1680	6.1	
KÁLIUM-DITIONIT (KÁLIUM-HIPODISZULFIT)	1929	4.2	
KÁLIUM-FLUOR-ACETÁT	2628	6.1	
KÁLIUM-FLUORID OLDAT	3422	6.1	
KÁLIUM-FLUORID, SZILÁRD	1812	6.1	
KÁLIUM-FLUORO-SZILIKÁT	2655	6.1	
KÁLIUM-FOSZFID	2012	4.3	
KÁLIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID OLDAT (kálium-bifluorid)	3421	8	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
KÁLIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID, SZILÁRD (kálium-bifluorid)	1811	8	
KÁLIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT (kálium-biszulfát)	2509	8	
KÁLIUM-HIPODISZULFIT	1929	4.2	
KÁLIUM-HIDROXID OLDAT (kálilúg)	1814	8	
KÁLIUM-HIDROXID, SZILÁRD (marókáli)	1813	8	
KÁLIUM-HIGANY-CIANID	1626	6.1	
KÁLIUM-HIGANY-JODID	1643	6.1	
KÁLIUM-HIPEROXID	2466	5.1	
KÁLIUM-KLORÁT	1485	5.1	
KÁLIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	2427	5.1	
KÁLIUM-METAVANADÁT	2864	6.1	
KÁLIUM-MONOXID	2033	8	
KÁLIUM-NÁTRIUM ÖTVÖZETEK, FOLYÉKONY	1422	4.3	
KÁLIUM-NÁTRIUM ÖTVÖZETEK, SZILÁRD	3404	4.3	
KÁLIUM-NITRÁT	1486	5.1	
KÁLIUM-NITRÁT ÉS NÁTRIUM-NITRIT KEVERÉK	1487	5.1	
KÁLIUM-NITRIT	1488	5.1	
Kálium-oxid: lásd KÁLIUM-MONOXID			
KÁLIUM-PERKLORÁT	1489	5.1	
KÁLIUM-PERMANGANÁT	1490	5.1	
KÁLIUM-PEROXID	1491	5.1	
KÁLIUM-PERSZULFÁT	1492	5.1	
KÁLIUM-RÉZ(I)-CIANID	1679	6.1	
KÁLIUM-SZULFID 30%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal	1382	4.2	
KÁLIUM-SZULFID, HIDRATÁLT, legalább 30% kristályvíz-tartalommal	1847	8	
KÁLIUM-SZULFID, VÍZMENTES	1382	4.2	
KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK, FOLYÉKONY	1420	4.3	
KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK, SZILÁRD	3403	4.3	
KÁMFOR, szintetikus	2717	4.1	
KÁMFOROLAJ	1130	3	
KAPRONSAV	2829	8	
KARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	2758	3	
KARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	2992	6.1	
KARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	2991	6.1	
KARBAMÁT PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	2757	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
KARBAMID-HIDROGÉN-PEROXID	1511	5.1	
KARBAMID-NITRÁT, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	3370	4.1	
KARBAMID-NITRÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1357	4.1	
KARBAMID-NITRÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0220	1	
KARBONIL-FLUORID, SŰRÍTETT	2417	2	
KARBONIL-SZULFID	2204	2	
Karbonpapír: lásd TELÍTETLEN OLAJJAL KEZELT PAPÍR			
KÁTRÁNYOK, FOLYÉKONY, beleértve az útépitésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket	1999	3 9	
Kátrányolaj: lásd KÁTRÁNYOK, FOLYÉKONY			
KÉK AZBESZT (krokidolit)	2212	9	
KÉMIAI OXIGÉNFEJLESZTŐ	3356	5.1	
KÉN	1350	4.1	
KÉN, OLVASZTOTT	2448	4.1	
KÉN-DIOXID	1079	2	
KÉN-HEXAFLUORID	1080	2	
KÉN-KLORIDOK	1828	8	
KÉN-TETRAFLUORID	2418	2	
KÉN-TRIOXID, STABILIZÁLT	1829	8	
Kence: lásd FESTÉK			
KÉNESSAV	1833	8	
KÉNSAV 51%-nál több savtartalommal	1830	8	
KÉNSAV legfeljebb 51% savtartalommal	2796	8	
KÉNSAV, FÜSTÖLGŐ (óleum)	1831	8	
KÉNSAV, HULLADÉK	1906	8	
KÉNSAV, KIMERÜLT	1832	8	
KEROZIN	1223	3	
KETONOK, FOLYÉKONY, M.N.N.	1224	3	
KÉZI JELZŐTESTEK	0191 0373	1	
KÉZIFEGYVER TÖLTÉNYEK	0417	1	
KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ	0242 0279 0414	1	
KIEGÉSZÍTŐ ROBBANÓTÖLTETEK	0060	1	
KIMERÜLT KÉNSAV	1832	8	
KIMERÜLT VAS-OXID vagy KIMERÜLT VASSZIVACS a generátorgáz tisztításából	1376	4.2	
KINOLIN	2656	6.1	
KIOLDÓSZERKEZETEK, ROBBANÓANYAG TARTALMÚ	0173	1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
KIRÁLYVÍZ (salétromsav és sósav keveréke)	1798	8	A szállításból ki van zárva
KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-I), nem hasadó vagy hasadó-engedményes	2912	7	
KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-II), nem hasadó vagy hasadó-engedményes	3321	7	
KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-III), nem hasadó vagy hasadó-engedményes	3322	7	
KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-II), HASADÓ	3324	7	
KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-III), HASADÓ	3325	7	
KISMÉRETŰ ESZKÖZÖK SZÉNHIDROGÉN-GÁZ TÖLTETTEL, adagolószerkezettel	3150	2	
KLÓR	1017	2	
2-KLÓR-ACETALDEHID	2232	6.1	
KLÓR-ACETIL-KLORID	1752	6.1	
KLÓR-ACETOFENON, FOLYÉKONY	3416	6.1	
KLÓR-ACETOFENON, SZILÁRD	1697	6.1	
KLÓR-ACETON, STABILIZÁLT	1695	6.1	
KLÓR-ACETONITRIL	2668	6.1	
KLÓR-ANILINEK, FOLYÉKONY	2019	6.1	
KLÓR-ANILINEK, SZILÁRD	2018	6.1	
KLÓR-ANIZIDINEK	2233	6.1	
KLÓR-BENZIL-KLORIDOK, FOLYÉKONY	2235	6.1	
KLÓR-BENZIL-KLORIDOK, SZILÁRD	3427	6.1	
KLÓR-BENZO-TRIFLUORIDOK	2234	3	
KLÓR-BENZOL	1134	3	
KLÓR-BUTÁNOK	1127	3	
KLÓR-CIÁN, STABILIZÁLT	1589	2	
1-KLÓR-1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 142b HŰTŐGÁZ)	2517	2	
KLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 22 HŰTŐGÁZ)	1018	2	
KLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK állandó forrásponttal, kb. 49% klór-difluor-metán tartalommal (R 502 HŰTŐGÁZ)	1973	2	
KLÓR-DINITRO-BENZOLOK, FOLYÉKONY	1577	6.1	
KLÓR-DINITRO-BENZOLOK, SZILÁRD	3441	6.1	
KLÓR-ECETSAV OLDAT	1750	6.1	
KLÓR-ECETSAV, OLVASZTOTT	3250	6.1	
KLÓR-ECETSAV, SZILÁRD	1751	6.1	
2-Klór-etanal: lásd 2-KLÓR-ACETALDEHID			
2-Klór-etanol: lásd ETILÉN-KLÓRHIDRIN			

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
KLÓR-FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1753	8	
KLÓR-FENOLÁTOK, FOLYÉKONY	2904	8	
KLÓR-FENOLÁTOK, SZILÁRD	2905	8	
KLÓR-FENOLOK, FOLYÉKONY	2021	6.1	
KLÓR-FENOLOK, SZILÁRD	2020	6.1	
KLÓR-FORMIÁTOK, MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2742	6.1	
KLÓR-FORMIÁTOK, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	3277	6.1	
KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)	1789	8	
KLÓR-KREZOL OLDATOK	2669	6.1	
KLÓR-KREZOLOK, SZILÁRD	3437	6.1	
KLÓR-METIL-ETIL-ÉTER	2354	3	
3-KLÓR-4-METIL-FENIL-IZOCIANÁT, FOLYÉKONY	2236	6.1	
3-KLÓR-4-METIL-FENIL-IZOCIANÁT, SZILÁRD	3428	6.1	
KLÓR-METIL-KLÓR-FORMIÁT	2745	6.1	
KLÓR-NITRO-ANILINEK	2237	6.1	
KLÓR-NITRO-BENZOLOK, FOLYÉKONY	3409	6.1	
KLÓR-NITRO-BENZOLOK, SZILÁRD	1578	6.1	
KLÓR-NITRO-TOLUOLOK, FOLYÉKONY	2433	6.1	
KLÓR-NITRO-TOLUOLOK, SZILÁRD	3457	6.1	
KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN (R 115 HŰTŐGÁZ)	1020	2	
KLÓR-PENTAFLUORID	2548	2	
2-KLÓR-PIRIDIN	2822	6.1	
1-KLÓR-PROPÁN	1278	3	
2-KLÓR-PROPÁN (izopropil-klorid)	2356	3	
3-KLÓR-1-PROPANOL	2849	6.1	
2-KLÓR-PROPÉN	2456	3	
2-KLÓR-PROPIONSAV	2511	8	
KLÓR-SZILÁNOK, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	2985	3	
KLÓR-SZILÁNOK, MARÓ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2986	8	
KLÓR-SZILÁNOK, MARÓ, M.N.N.	2987	8	
KLÓR-SZILÁNOK, MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3362	6.1	
KLÓR-SZILÁNOK, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	3361	6.1	
KLÓR-SZILÁNOK, VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2988	4.3	
KLÓR-SZULFONSAV (kén-trioxiddal vagy anélkül)	1754	8	
1-KLÓR-1,2,2,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 124 HŰTŐGÁZ)	1021	2	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
KLÓR-TOLUIDINEK, FOLYÉKONY	3429	6.1	
KLÓR-TOLUIDINEK, SZILÁRD	2239	6.1	
4-KLÓR-o-TOLUIDIN-HIDROKLORID OLDAT	3410	6.1	
4-KLÓR-o-TOLUIDIN-HIDROKLORID, SZILÁRD	1579	6.1	
KLÓR-TOLUOLOK	2238	3	
1-KLÓR-2,2,2-TRIFLUOR-ETÁN (R 133a HŰTŐGÁZ)	1983	2	
Klór-trifluor-etilén: lásd TRIFLUOR-KLÓR- ETILÉN, STABILIZÁLT	1082	2	
KLÓR-TRIFLUORID	1749	2	
KLÓR-TRIFLUOR-METÁN (R 13 HŰTŐGÁZ)	1022	2	
KLÓR-TRIFLUOR-METÁN ÉS TRIFLUOR- METÁN AZEOTRÓP KEVERÉK kb. 60% klór- trifluor-metán tartalommal (R 503 HŰTŐGÁZ)	2599	2	
KLORÁL, VÍZMENTES, STABILIZÁLT	2075	6.1	
KLORÁT ÉS BORÁT KEVERÉK	1458	5.1	
KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM-KLORID KEVERÉK, OLDOTT	3407	5.1	
KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM-KLORID SZILÁRD KEVERÉK	1459	5.1	
KLORIT OLDAT	1908	8	
KLOROFORM	1888	6.1	
KLOROPRÉN, STABILIZÁLT	1991	3	
KLÓRPIKRIN	1580	6.1	
KLÓRPIKRIN ÉS METIL-BROMID KEVERÉK 2%-nál nagyobb klórpikrin tartalommal	1581	2	
KLÓRPIKRIN ÉS METIL-KLORID KEVERÉK	1582	2	
KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.	1583	6.1	
KLÓRSAV VIZES OLDAT legfeljebb 10% klórsav-tartalommal	2626	5.1	
KOBALT-NAFTENÁT POR	2001	4.1	
KOBALT-REZINÁT, LECSAPATOTT	1318	4.1	
KOPOGÁSGÁTLÓ KEVERÉK TÜZELŐANYAGOKHOZ	1649	6.1	
KOPRA	1363	4.2	
KÓRHÁZI MINTÁK	3373	6.2	
KOROM (állati vagy növényi eredetű)	1361	4.2	
KOZMAOLAJ	1201	3	
KÖNNYGÁZ ANYAG, FOLYÉKONY, M.N.N.	1693	6.1	
KÖNNYGÁZ ANYAG, SZILÁRD, M.N.N.	3448	6.1	
KÖNNYGÁZGYERTYÁK	1700	6.1	
KÖNNYŰ FŰTŐOLAJ	1202	3	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3082	9	
KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3077	9	
KÖSZÉNKÁTRÁNY PÁRLATOK, GYÚLÉKONY	1136	3	
KÖTÉLVETŐ RAKÉTÁK	0238 0240 0453	1	
KÖZETREPESZTŐ TORPEDÓK detonátor nélkül, olajkutak fűréséhez	0099	1	
KRAKKGÁZ, SÚRÍTETT	1071	2	
KREZILSAV	2022	6.1	
KREZOLOK, FOLYÉKONY	2076	6.1	
KREZOLOK, SZILÁRD	3455	6.1	
KRIPTON, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	1970	2	
KRIPTON, SÚRÍTETT	1056	2	
Krizotil, lásd	2590	9	
Krokidolit, lásd	2212	9	
KRÓM-FLUORID OLDAT	1757	8	
KRÓM-FLUORID, SZILÁRD	1756	8	
KRÓM-NITRÁT	2720	5.1	
KRÓM-OXI-KLORID	1758	8	
Króm-trifluorid: lásd KRÓM-FLUORID			
KRÓM-TRIOXID, VÍZMENTES	1463	5.1	
Kromil-klorid: lásd KRÓM-OXI-KLORID	1758	8	
KRÓMKÉNSAV	2240	8	
KRÓMSAV OLDAT	1755	8	
KROTONALDEHID, STABILIZÁLT	1143	6.1	
KROTONILÉN	1144	3	
KROTONSAV, FOLYÉKONY	3472	8	
KROTONSAV, SZILÁRD	2823	8	
KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3024	3	
KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	3026	6.1	
KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	3025	6.1	
KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	3027	6.1	
Lakkbázis vagy forgács nitrocellulóz alapon, száraz, lásd	2557	4.1	
Lakkbázis vagy forgács műanyag alapon, alkohollal vagy hígítóval nedvesítve, lásd	1263 2059 2555 2556	3 3 4.1 4.1	
Légi forgalomban szabályozott folyadék, m.n.n.	3334	9	Nem tartozik az ADN hatálya alá
Légi forgalomban szabályozott szilárd anyag, m.n.n., lásd	3335	9	Nem tartozik az ADN hatálya alá

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
LÉGZSÁK GÁZGENERÁTOR	0503 3268	1 9	
LÉGZSÁK MODUL	0503 3268	1 9	
LEVEGŐ, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	1003	2	
LEVEGŐ, SŰRÍTETT	1002	2	
Limonén, lásd	2052	3	
LÍTIUM	1415	4.3	
LÍTIUM AKKUMULÁTOROK	3090	9	
LÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKEKBEN	3091	9	
LÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA	3091	9	
LÍTIUM ALKILEK, FOLYÉKONY	2445	4.2	
LÍTIUM ALKILEK, SZILÁRD	3433	4.2	
LÍTIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID	1410	4.3	
LÍTIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID ÉTERBEN	1411	4.3	
LÍTIUM-BÓR-HIDRID	1413	4.3	
LÍTIUM-FERROSZILÍCIUM	2830	4.3	
LÍTIUM-HIDRID	1414	4.3	
LÍTIUM-HIDRID, OLVASZTOTT, SZILÁRD	2805	4.3	
LÍTIUM-HIDROXID	2680	8	
LÍTIUM-HIDROXID OLDAT	2679	8	
LÍTIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK	1471	5.1	
LÍTIUM-HIPOKLORIT, SZÁRAZ	1471	5.1	
LÍTIUM-NITRÁT	2722	5.1	
LÍTIUM-NITRID	2806	4.3	
LÍTIUM-PEROXID	1472	5.1	
LÍTIUM-SZILÍCIUM	1417	4.3	
LONDON VÖRÖS	1621	6.1	
LŐPOR: lásd FEKETE LŐPOR; FÜST NÉLKÜLI LŐPOR	0027 0028 0160 0161	1	
LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 17 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT	0433	1	
LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	0159	1	
LŐPORPASZTA, legalább 17 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT	0433	1	
LŐPORPASZTA, legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	0159	1	
LŐSZER, FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	0243 0244	1 1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
LŐSZER, FÜSTKÉPZŐ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	0015 0016 0303 0303	1 1 1 1	
LŐSZER, GYÚJTÓ HATÁSÚ, gyúlékony folyadék vagy gél tartalommal, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	0247	1	
LŐSZER, GYÚJTÓ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	0009 0010 0300	1 1 1	
LŐSZER, KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	0018 0019 0301	1 1 1	
LŐSZER, KÖNNYGÁZFEJLESZTŐ, NEM ROBBANÓ, robbanó- vagy kidobótöltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül	2017	6.1	
LŐSZER, MÉRGEZŐ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	0020 0021	1 1	A szállításból ki van zárva
LŐSZER, MÉRGEZŐ, NEM ROBBANÓ robbanó- vagy hajtótöltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül	2016	6.1	
LŐSZER, VILÁGÍTÓ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel, vagy anélkül	0171 0254 0297	1 1 1	
LÖVEDÉKEK (inertek, nyomjelzőszerrel)	0345 0424 0425	1 1 1	
LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	0346 0347 0426 0427 0434 0435	1 1 1 1 1 1	
LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	0167 0168 0169 0324 0344	1 1 1 1 1	
MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 100 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten, de a lobbanáspont alatti hőmérsékleten (beleértve az olvasztott fémeket, olvasztott sókat, stb.)	3257	9	
MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 61 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten	3256	3	
MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ SZILÁRD ANYAG, M.N.N., 240 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten	3258	9	
MÁGNESEZETT ANYAG	2807	9	Nem tartozik az ADN hatálya alá

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
MAGNÉZIUM pellet, forgács vagy szalag formában	1869	4.1	
MAGNÉZIUM-ALKILEK	3053	4.2	
MAGNÉZIUM ÖTVÖZET 50%-nál több magnéziumtartalommal pellet, forgács vagy szalag formában	1869	4.1	
MAGNÉZIUM ÖTVÖZET POR	1418	4.3	
MAGNÉZIUM SZEMCSÉK, BEVONT, legalább 149 mikron szemcsemérettel	2950	4.3	
MAGNÉZIUM-ALUMÍNIUM-FOSZFID	1419	4.3	
MAGNÉZIUM-ARZENÁT	1622	6.1	
MAGNÉZIUM-BROMÁT	1473	5.1	
MAGNÉZIUM-DIAMID	2004	4.2	
MAGNÉZIUM-DIFENIL	2005	4.2	
MAGNÉZIUM-FLUORO-SZILIKÁT	2853	6.1	
MAGNÉZIUM-FOSZFID	2011	4.3	
MAGNÉZIUM-HIDRID	2010	4.3	
MAGNÉZIUM-KLORÁT	2723	5.1	
MAGNÉZIUM-NITRÁT	1474	5.1	
MAGNÉZIUM-PERKLORÁT	1475	5.1	
MAGNÉZIUM-PEROXID	1476	5.1	
MAGNÉZIUMPOR	1418	4.3	
MAGNÉZIUM-SZILICID	2624	4.3	
MALEINSAVANHIDRID	2215	8	
MALEINSAVANHIDRID, OLVASZTOTT	2215	8	
MALONITRIL	2647	6.1	
MANEB	2210	4.2	
MANEB, önmelegedéssel szemben STABILIZÁLT	2968	4.3	
MANEB KÉSZÍTMÉNY legalább 60% manebtartalommal	2210	4.2	
MANEB KÉSZÍTMÉNY, önmelegedéssel szemben STABILIZÁLT	2968	4.3	
Mangán-etilén-1,2-bisz-ditiokarbamát, lásd	2210	4.2	
MANGÁN-NITRÁT	2724	5.1	
MANGÁN-REZINÁT	1330	4.1	
MANNIT-HEXANITRÁT (NITROMANNIT), legalább 40 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	0133	1	
MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	1760	8	
MARÓ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3244	8	
MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	3267	8	
MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	3266	8	
MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	3265	8	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	3264	8	
MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	2924	3	
MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	1719	8	
MARÓ, ÖNMELEGEDŐ ALKÁLIFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	3206	4.2	
MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3185	4.2	
MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3126	4.2	
MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3188	4.2	
MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3192	4.2	
MARÓ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	2925	4.1	
MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	2927	6.1	
MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	2928	6.1	
MARÓ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3180	4.1	
MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3289	6.1	
MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3290	6.1	
MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	1759	8	
MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	3263	8	
MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	3262	8	
MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	3261	8	
MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	3260	8	
Marónátron, lásd	1823	8	
MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.	3158	2	
MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, GYÚJTÓ HATÁSÚ GÁZ, M.N.N.	3311	2	
MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N.	3312	2	
MÉRGEZŐ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3243	6.1	
MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	2929	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	2922	8	
MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3286	3	
MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	2923	8	
MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3184	4.2	
MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3128	4.2	
MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3187	4.2	
MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3191	4.2	
MÉRGEZŐ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	2926	4.1	
MÉRGEZŐ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3179	4.1	
MÉRGEZŐ, SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	2930	6.1	
MERKAPTÁN KEVERÉK, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3336	3	
MERKAPTÁN KEVERÉK, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	1228	3	
MERKAPTÁN KEVERÉK, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3071	6.1	
MERKAPTÁNOK, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3336	3	
MERKAPTÁNOK, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	1228	3	
MERKAPTÁNOK, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3071	6.1	
5-MERKAPTOTETRAZOL-1-ECETSAV	0448	1	
METAKRILALDEHID, STABILIZÁLT	2396	3	
METAKRILNITRIL, STABILIZÁLT	3079	3	
METAKRILSAV, STABILIZÁLT	2531	8	
METALDEHID	1332	4.1	
METÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	1972	2	
METÁN, SŰRÍTETT	1971	2	
METÁN-SZULFONIL-KLORID	3246	6.1	
METANOL	1230	3	
METIL-ACETÁT	1231	3	
METIL-ACETILÉN ÉS PROPADIÉN KEVERÉK, STABILIZÁLT, mint P1 keverék vagy P2 keverék is	1060	2	
Metil-acetilén és propadién keveréke szénhidrogénnel, lásd	1060	2	
METIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	1919	3	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
METIL-ALLIL-ALKOHOL	2614	3	
METIL-ALLIL-KLORID	2554	3	
METIL-AMIL-ACETÁT	1233	3	
Metil-amil-alkohol, lásd	2053	3	
METIL-AMIN VIZES OLDAT	1235	3	
METIL-AMIN, VÍZMENTES	1061	2	
N-METIL-ANILIN	2294	6.1	
METILÁL	1234	3	
alfa-METIL-BENZIL-ALKOHOL, FOLYÉKONY	2937	6.1	
alfa-METIL-BENZIL-ALKOHOL, SZILÁRD	3438	6.1	
METIL-BRÓM-ACETÁT	2643	6.1	
METIL-BROMID ÉS ETILÉN-DIBROMID FOLYÉKONY KEVERÉK	1647	6.1	
METIL-BROMID legfeljebb 2% klórpikrin tartalommal	1062	2	
3-METIL-2-BUTANON	2397	3	
2-METIL-1-BUTÉN	2459	3	
2-METIL-2-BUTÉN	2460	3	
3-METIL-1-BUTÉN	2561	3	
N-METIL-BUTIL-AMIN	2945	3	
METIL-terc-BUTIL-ÉTER	2398	3	
2-METIL-BUTIRALDEHID	3371	3	
METIL-BUTIRÁT	1237	3	
Metil-cianid: lásd	1648	3	
METIL-CIKLOHEXÁN	2296	3	
METIL-CIKLOHEXANOLOK, gyúlékony	2617	3	
METIL-CIKLOHEXANON	2297	3	
METIL-CIKLOPENTÁN	2298	3	
METIL-DIKLÓR-ACETÁT	2299	6.1	
METIL-DIKLÓR-SZILÁN	1242	4.3	
METIL-ETIL-KETON	1193	3	
2-METIL-5-ETIL-PIRIDIN	2300	6.1	
METIL-FENIL-DIKLÓR-SZILÁN	2437	8	
METIL-FLUORID (R 41 HÚTÓGÁZ)	2454	2	
METIL-FORMIÁT	1243	3	
2-METIL-FURÁN	2301	3	
2-METIL-2-HEPTÁNTIOL	3023	6.1	
5-METIL-2-HEXANON	2302	3	
METIL-HIDRAZIN	1244	6.1	
METIL-IZOBUTIL-KARBINOL (metil-amil- alkohol)	2053	3	
METIL-IZOBUTIL-KETON	1245	3	
METIL-IZOCIANÁT	2480	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
METIL-IZOPROPENIL-KETON, STABILIZÁLT	1246	3	
Metil-izopropil-benzolok, lásd	2046	3	
ETIL-IZOTIOCIANÁT	2477	6.1	
METIL-IZOVALERÁT	2400	3	
METIL-JODID	2644	6.1	
METIL-KLÓR-ACETÁT	2295	6.1	
METIL-KLÓR-FORMIÁT	1238	6.1	
METIL-KLORID (R 40 HŰTŐGÁZ)	1063	2	
METIL-KLORID ÉS DIKLÓR-METÁN KEVERÉK	1912	2	
METIL-KLÓR-METIL-ÉTER	1239	6.1	
METIL-2-KLÓR-PROPIONÁT	2933	3	
METIL-KLÓR-SZILÁN	2534	2	
METIL-MAGNÉZIUM-BROMID DIETIL-ÉTERBEN	1928	4.3	
METIL-MERKAPTÁN	1064	2	
2-Metil-merkaptó-propionaldehid, lásd	2785	6.1	
METIL-METAKRILÁT MONOMER, STABILIZÁLT	1247	3	
4-METIL-MORFOLIN (N-METIL-MORFOLIN)	2535	3	
METIL-NITRIT	2455	2	A szállításból ki van zárva
METIL-ORTOSZILIKÁT	2606	6.1	
METIL-PENTADIÉN	2461	3	
2-METIL-2-PENTANOL	2560	3	
3-Metil-2-pentén-4-in-1-ol, lásd	2705	8	
1-METIL-PIPERIDIN	2399	3	
Metil-piridinek, lásd	2313	3	
METIL-PROPIL-ÉTER	2612	3	
METIL-PROPIL-KETON	1249	3	
METIL-PROPIONÁT	1248	3	
METIL-TETRAHIDRO-FURÁN	2536	3	
METIL-TRIKLÓR-ACETÁT	2533	6.1	
METIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1250	3	
alfa-METIL-VALERALDEHID	2367	3	
METIL-VINIL-KETON, STABILIZÁLT	1251	6.1	
Metilén-klorid, lásd	1593	6.1	
METOXI-METIL-IZOCIANÁT	2605	3	
4-METOXI-4-METIL-2-PENTANON	2293	3	
1-METOXI-2-PROPANOL	3092	3	
MEZITIL-OXID	1229	3	
Mezitolén, lásd	2325	3	
MINDENÜTT GYULLADÓ GYUFA	1331	4.1	
MOLIBDÉN-PENTAKLORID	2508	8	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
MORFOLIN	2054	8	
MOTORBENZIN	1203	3	
MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1	
MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK	0457 0458 0459 0460	1 1 1 1	
MŰANYAG SAJTOLOÓANYAG, gyúlékony gőzt fejlesztő massa, lemez vagy extrudált profil formában	3314	9	
NAFTALIN, FINOMÍTOTT vagy NYERS	1334	4.1	
NAFTALIN, OLVASZTOTT	2304	4.1	
alfa-NAFTIL-AMIN	2077	6.1	
béta-NAFTIL-AMIN OLDAT	3411	6.1	
béta-NAFTIL-AMIN, SZILÁRD	1650	6.1	
NAFTIL-KARBAMID	1652	6.1	
NAFTIL-TIOKARBAMID	1651	6.1	
NAGYON ÉRZÉKETLEN ROBBANÓANYAGOK (EVI ANYAGOK), M.N.N.	0482	1	
NÁTRIUM	1428	4.3	
NÁTRIUMAKKUMULÁTOROK	3292	4.3	
NÁTRIUM-ALUMINÁT OLDAT	1819	8	
NÁTRIUM-ALUMINÁT, SZILÁRD	2812	8	Nem tartozik az ADN hatálya alá
NÁTRIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID	2835	4.3	
NÁTRIUM-AMMÓNIUM-VANADÁT	2863	6.1	
NÁTRIUM-ARZANILÁT	2473	6.1	
NÁTRIUM-ARZENÁT	1685	6.1	
NÁTRIUM-ARZENIT, SZILÁRD	2027	6.1	
NÁTRIUM-ARZENIT, VIZES OLDAT	1686	6.1	
NÁTRIUM-AZID	1687	6.1	
Nátrium-bifluorid, lásd	2439	8	
NÁTRIUM-BÓR-HIDRID	1426	4.3	
NÁTRIUM-BÓR-HIDRID ÉS NÁTRIUM- HIDROXID OLDAT legfeljebb 12 tömeg% nátrium-bór-hidrid és legfeljebb 40 tömeg% nátrium-hidroxid tartalommal	3320	8	
NÁTRIUM-BROMÁT	1494	5.1	
NÁTRIUM-CIANID OLDAT	3414	6.1	
NÁTRIUM-CIANID, SZILÁRD	1689	6.1	
NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1348	4.1	
NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	3369	4.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0234	1	
NÁTRIUM-DITIONIT (NÁTRIUM-HIPODISZULFIT)	1384	4.2	
NÁTRIUM-FLUOR-ACETÁT	2629	6.1	
NÁTRIUM-FLUORID OLDAT	3415	6.1	
NÁTRIUM-FLUORID, SZILÁRD	1690	6.1	
NÁTRIUM-FLUORO-SZILIKÁT	2674	6.1	
NÁTRIUM-FOSZFID	1432	4.3	
NÁTRIUM-HIDRID	1427	4.3	
NÁTRIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID (nátrium-bifluorid)	2439	8	
NÁTRIUM-HIDROGÉN-SZULFID 25%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal	2318	4.2	
NÁTRIUM-HIDROGÉN-SZULFID legalább 25% kristályvíz-tartalommal	2949	8	
NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT (nátronlúg)	1824	8	
NÁTRIUM-HIDROXID, SZILÁRD (marónátron)	1823	8	
NÁTRIUM-HIPEROXID	2547	5.1	
NÁTRIUM-HIPODISZULFIT	1384	4.2	
NÁTRIUM-KAKODILÁT	1688	6.1	
NÁTRIUM-KARBONÁT-PEROXIHIDRÁT	3378	5.1	
NÁTRIUM-KLÓR-ACETÁT	2659	6.1	
NÁTRIUM-KLORÁT	1495	5.1	
NÁTRIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	2428	5.1	
NÁTRIUM-KLORIT	1496	5.1	
NÁTRIUM-METILÁT	1431	4.2	
NÁTRIUM-METILÁT alkoholos OLDAT	1289	3	
NÁTRIUM-MONOXID	1825	8	
NÁTRIUM-NITRÁT	1498	5.1	
NÁTRIUM-NITRÁT ÉS KÁLIUM-NITRÁT KEVERÉK	1499	5.1	
NÁTRIUM-NITRIT	1500	5.1	
NÁTRIUM-PENTAKLÓR-FENOLÁT	2567	6.1	
NÁTRIUM-PERBORÁT-MONOHIDRÁT	3377	5.1	
NÁTRIUM-PERKLORÁT	1502	5.1	
NÁTRIUM-PERMANGANÁT	1503	5.1	
NÁTRIUM-PEROXID	1504	5.1	
NÁTRIUM-PEROXO-BORÁT, VÍZMENTES	3247	5.1	
NÁTRIUM-PERSZULFÁT	1505	5.1	
NÁTRIUM-PIKRAMÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1349	4.1	
NÁTRIUM-PIKRAMÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0235	1	
NÁTRIUM-RÉZ(I)-CIANID OLDAT	2317	6.1	
NÁTRIUM-RÉZ(I)-CIANID, SZILÁRD	2316	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
NÁTRIUM-SZULFID 30%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal	1385	4.2	
NÁTRIUM-SZULFID, HIDRATÁLT, legalább 30% víztartalommal	1849	8	
NÁTRIUM-SZULFID, VÍZMENTES	1385	4.2	
NÁTRIUMAKKUMULÁTOROK	3292	4.3	
NÁTRIUMCELLÁK	3292	4.3	
Nátronlúg, lásd	1824	8	
NÁTRONMÉSZ 4%-nál több nátrium-hidroxid tartalommal	1907	8	
NEDVES TEXTILHULLADÉK	1857	4.2	Nem tartozik az ADN hatálya alá
NEM ÖNFELFÚVÓ ÉLETMENTŐ-KÉSZÜLÉK, mely tartozékként veszélyes anyagokat tartalmaz	3072	9	
NEM ROBBANÓ PILLANATGYÚJTÓK	0101	1	
NEM SPECIFIKÁLT KÓRHÁZI HULLADÉK, M.N.N.	3291	6.2	
NEMESGÁZOK ÉS NITROGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	1981	2	
NEMESGÁZOK ÉS OXIGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	1980	2	
NEMESGÁZOK KEVERÉKE, SŰRÍTETT	1979	2	
NEMVILLAMOS DETONÁTORSZERKEZETEK robbantáshoz	0360 0361 0500	1	
NEMVILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	0267 0455	1	
NEON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	1913	2	
NEON, SŰRÍTETT	1065	2	
NIKKEL-CIANID	1653	6.1	
NIKKEL-NITRÁT	2725	5.1	
NIKKEL-NITRIT	2726	5.1	
NIKKEL-TETRAKARBONIL	1259	6.1	
NIKOTIN	1654	6.1	
NIKOTIN-HIDROKLORID, FOLYÉKONY	1656	6.1	
NIKOTIN-HIDROKLORID OLDAT	1656	6.1	
NIKOTIN-HIDROKLORID, SZILÁRD	3444	6.1	
NIKOTIN-KÉSZÍTMÉNY, FOLYÉKONY, M.N.N.	3144	6.1	
NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, SZILÁRD, M.N.N.	1655	6.1	
NIKOTIN-SZALICILÁT	1657	6.1	
NIKOTIN-SZULFÁT OLDAT	1658	6.1	
NIKOTIN-SZULFÁT, SZILÁRD	3445	6.1	
NIKOTIN-TARTARÁT	1659	6.1	
NIKOTIN-VEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N.	3144	6.1	
NIKOTINVEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N.	1655	6.1	
NITRÁLÓSAV KEVERÉK	1796	8	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
NITRÁLÓSAV KEVERÉK, ELHASZNÁLT	1826	8	
NITRILEK, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3273	3	
NITRILEK, MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, M.N.N.	3276	6.1	
NITRILEK, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3275	6.1	
NITRILEK, MÉRGEZŐ, SZILÁRD, M.N.N.	3439	6.1	
NITRO-ANILINEK (o-, m-, p-)	1661	6.1	
NITRO-ANIZOLOK, FOLYÉKONY	2730	6.1	
NITRO-ANIZOLOK, SZILÁRD	3458	6.1	
5-NITRO-BENZO-TRIAZOL	0385	1	
NITRO-BENZO-TRIFLUORIDOK, FOLYÉKONY	2306	6.1	
NITRO-BENZO-TRIFLUORIDOK, SZILÁRD	3431	6.1	
NITRO-BENZOL	1662	6.1	
NITRO-BENZOLSZULFONSAV	2305	8	
NITRO-BRÓM-BENZOLOK, FOLYÉKONY	2732	6.1	
NITRO-BRÓM-BENZOLOK, SZILÁRD	3459	6.1	
NITRO-ETÁN	2842	3	
4-NITRO-FENIL-HIDRAZIN legalább 30 tömeg% vízzel	3376	4.1	
NITRO-FENOLOK (o-, m-, p-)	1663	6.1	
3-NITRO-4-KLÓR-BENZO-TRIFLUORID	2307	6.1	
NITRO-KREZOLOK, FOLYÉKONY	3434	6.1	
NITRO-KREZOLOK, SZILÁRD	2446	6.1	
NITRO-GUANIDIN (PIKRIT), legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1336	4.1	
NITRO-GUANIDIN (PIKRIT), száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0282	1	
NITRO-METÁN	1261	3	
NITRO-NAFTALIN	2538	4.1	
NITRO-PROPÁNOK	2608	3	
NITRO-TOLUIDINEK (MONO)	2660	6.1	
NITRO-TOLUOLOK, FOLYÉKONY	1664	6.1	
NITRO-TOLUOLOK, SZILÁRD	3446	6.1	
NITRO-TRIAZOLON (NTO)	0490	1	
NITRO-XILOLOK, FOLYÉKONY	1665	6.1	
NITRO-XILOLOK, SZILÁRD	3447	6.1	
NITROCELLULÓZ ALAPÚ FILMEK zselatin bevonattal, a hulladék kivételével	1324	4.1	
NITROCELLULÓZ ALAPÚ, ÖNMELEGEDŐ MŰANYAGOK, M.N.N.	2006	4.2	
NITROCELLULÓZ ALKOHOLLAL (legalább 25 tömeg% alkohollal és a szárazanyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal)	2556	4.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
NITROCELLULÓZ KEVERÉK a szárazanyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal, LÁGYÍTÓVAL vagy LÁGYÍTÓ NÉLKÜL, PIGMENTTEL vagy PIGMENT NÉLKÜL	2557	4.1	
NITROCELLULÓZ MEMBRÁNSZŰRŐK száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogén-tartalommal	3270	4.1	
NITROCELLULÓZ, módosítás nélkül vagy 18 tömeg%-nál kevesebb lágyítóval plasztifikálva	0341	1	
NITROCELLULÓZ, legalább 25 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT	0342	1	
NITROCELLULÓZ OLDAT, GYÚLÉKONY, a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal	2059	3	
NITROCELLULÓZ, PLASZTIFIKÁLT legalább 18 tömeg% plasztifikálóval	0343	1	
NITROCELLULÓZ, száraz vagy 25 tömeg%-nál kevesebb vízzel (vagy alkohollal) nedvesített	0340	1	
NITROCELLULÓZ VÍZZEL (legalább 25 tömeg% vízzel)	2555	4.1	
NITROGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	1977	2	
NITROGÉN, SŰRÍTETT	1066	2	
NITROGÉN-DIOXID	1067	2	
NITROGÉN-MONOXID ÉS DINITROGÉN-TETROXID KEVERÉKE (NITROGÉN-MONOXID ÉS NITROGÉN-DIOXID KEVERÉKE)	1975	2	
NITROGÉN-MONOXID ÉS NITROGÉN-DIOXID KEVERÉKE	1975	2	
NITROGÉN-MONOXID, SŰRÍTETT	1660	2	
NITROGÉN-TRIFLUORID	2451	2	
NITROGÉN-TRIOXID	2421	2	A szállításból ki van zárva
NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN 1%-nál több, de legfeljebb 10% nitroglicerintartalommal	0144	1	
NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN 1%-nál több, de legfeljebb 5% nitroglicerintartalommal	3064	3	
NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN, legfeljebb 1% nitroglicerintartalommal	1204	3	
NITROGLICERIN, legalább 40 tömeg% nem illó, vízben oldhatatlan flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	0143	1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerín-tartalommal	3343	3	
NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerín-tartalommal	3357	3	
NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, M.N.N., 2 tömeg%-nál több, de legfeljebb 10 tömeg% nitroglicerín-tartalommal	3319	4.1	
NITROKARBAMID	0147	1	
NITROKEMÉNYÍTŐ, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1337	4.1	
NITROKEMÉNYÍTŐ, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0146	1	
NITROMANNIT, legalább 40 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	0133	1	
NITROZILKÉNSAV, FOLYÉKONY	2308	8	
NITROZILKÉNSAV, SZILÁRD	3456	8	
NITROZIL-KLORID	1069	2	
p-NITROZO-DIMETIL-ANILIN	1369	4.2	
NONÁNOK	1920	3	
NONIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1799	8	
2,5-NORBORNADIÉN, STABILIZÁLT	2251	3	
NÖVÉNYI EREDETŰ SZÁLAk, égett, nedves vagy vizes	1372	4.2	Nem tartozik az ADN hatálya alá
NÖVÉNYI EREDETŰ SZÁLAk, SZÁRAZ	3360	4.1	Nem tartozik az ADN hatálya alá
NÖVÉNYI EREDETŰ SZÁLAk vagy SZÖVETEK, M.N.N., olajjal	1373	4.2	
NTO	0490	1	
NYERSOLAJ (PETRÓLEUM)	1267	3	
NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N.	1268	3	
NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N.	1268	3	
NYOMDAFESTÉK, gyúlékony	1210	3	
NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony	1210	3	
NYOMJELZŐK LŐSZEREKHEZ	0212 0306	1	
OKTADECIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1800	8	
OKTADIÉNEK	2309	3	
OKTAFLUOR-2-BUTÉN (R 1318 HŰTŐGÁZ)	2422	2	
OKTAFLUOR-CIKLOBUTÁN (RC 318 HŰTŐGÁZ)	1976	2	
OKTAFLUOR-PROPÁN (R 218 HŰTŐGÁZ)	2424	2	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
OKTÁNOK	1262	3	
OKTILALDEHIDEK	1191	3	
OKTIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1801	8	
OKTOGÉN, DESZENZIBILIZÁLT	0484	1	
OKTOGÉN, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	0391	1	
OKTOL, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0266	1	
OKTOLIT (OKTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0266	1	
OKTONAL	0496	1	
OLAJOS GYAPOT HULLADÉK	1364	4.2	
OLAJOS RONGY	1856	4.2	Nem tartozik az ADN hatálya alá
OLAJPOGÁCSA 1,5 tömeg%-nál nagyobb olajtartalommal és legfeljebb 11 tömeg% nedvességtartalommal	1386	4.2	
OLAJPOGÁCSA legfeljebb 1,5 tömeg% olaj- és legfeljebb 11 tömeg% nedvességtartalommal	2217	4.2	
Oldószerek festékekhez: lásd FESTÉK SEGÉDANYAG; NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG			
OLDÓSZERMENTES ACETILÉN	3374	2	
Óleum: lásd KÉNSAV, FÜSTÖLGŐ			
ÓLOM-ACETÁT	1616	6.1	
ÓLOM-ARZENÁTOK	1617	6.1	
ÓLOM-ARZENITEK	1618	6.1	
ÓLOM-AZID, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	0129	1	
ÓLOM-CIANID	1620	6.1	
ÓLOM-DIOXID	1872	5.1	
ÓLOM-FOSZFIT, DIBÁZIKUS	2989	4.1	
ÓLOM-NITRÁT	1469	5.1	
ÓLOM-PERKLORÁT OLDAT	3408	5.1	
ÓLOM-PERKLORÁT, SZILÁRD	1470	5.1	
ÓLOM-SZTIFNÁT (ÓLOM-TRINITRO-REZORCINÁT), legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	0130	1	
ÓLOM-SZULFÁT 3%-nál több szabad savtartalommal	1794	8	
ÓLOM-TRINITRO-REZORCINÁT, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	0130	1	
ÓLOMVEGYÜLET, OLDHATÓ, M.N.N.	2291	6.1	
ÓN-FOSZFIDEK	1433	4.3	
ÓN-TETRAKLORID, VÍZMENTES	1827	8	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
ÖN-TETRAKLORID-PENTAHIDRÁT	2440	8	
OXIGÉN, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	1073	2	
OXIGÉN, SŰRÍTETT	1072	2	
OXIGÉN-DIFLUORID, SŰRÍTETT	2190	2	
OZMIUM-TETROXID	2471	6.1	
ÖNFELFÚVÓ ÉLETMENTŐ-KÉSZÜLÉK	2990	9	
ÖNGYÚJTÓ UTÁNTÖLTŐK gyúlékony gáz tartalommal	1057	2	
ÖNGYÚJTÓK gyúlékony gáz tartalommal	1057	2	
ÖNMELEGEDŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3100	5.1	A szállításból ki van zárva
ÖNMELEGEDŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3301	8	
ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3095	8	
ÖNMELEGEDŐ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3124	6.1	
ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3183	4.2	
ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3088	4.2	
ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3186	4.2	
ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3190	4.2	
Önreaktív anyagok: lásd a felsorolást a 2.2.41.4 bekezdésben			
P1, P2 keverék, lásd	1060	2	
PALAOLAJ	1288	3	
PAPÍR, TELÍTETLEN OLAJJAL KEZELT, nem teljesen száraz (beleértve a karbonpapírt)	1379	4.2	
PARAFORMALDEHID	2213	4.1	
PARALDEHID	1264	3	
PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel	1266	3	
PENTABORÁN	1380	4.2	
PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PENTRIT, PETN), legalább 15 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	0150	1	
PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PENTRIT, PETN), legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	0150	1	
PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PETN) legalább 7 tömeg% viasszal	0411	1	
PENTAERITRIT-TETRANITRÁT KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, SZILÁRD, M.N.N., 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 20 tömeg% PETN tartalommal	3344	4.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
PENTAFLUOR-ETÁN (R 125 HŰTŐGÁZ)	3220	2	
PENTAKLÓR-ETÁN	1669	6.1	
PENTAKLÓR-FENOL	3155	6.1	
PENTAMETIL-HEPTÁN (izododekán)	2286	3	
2,4-PENTÁNDION (acetyl-aceton)	2310	3	
PENTÁNOK, folyékony	1265	3	
PENTANOLOK	1105	3	
1-PENTÉN (n-AMILÉN)	1108	3	
1-PENTOL	2705	8	
PENTOLIT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0151	1	
PENTRIT, legalább 15 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	0150	1	
PENTRIT, legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	0150	1	
PERFLUOR-(ETIL-VINIL-ÉTER)	3154	2	
PERFLUOR-(METIL-VINIL-ÉTER)	3153	2	
PERFORÁTOR PUSKÁK TÖLTETTEL, detonátor nélkül, olajkutak fűráshoz	0124 0494	1	
PERKLORIL-FLUORID	3083	2	
PERKLÓR-METIL-MERKAPTÁN	1670	6.1	
PERKLÓRSAV 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 72 tömeg% savtartalommal	1873	5.1	
PERKLÓRSAV legfeljebb 50 tömeg% savtartalommal	1802	8	
PERMANGANÁTOK, SZERVETLEN, M.N.N.	1482	5.1	
PERMANGANÁTOK, SZERVETLEN, VIZES OLDAT, M.N.N.	3214	5.1	
PEROXIDOK, SZERVETLEN, M.N.N.	1483	5.1	
PERSZULFÁTOK, SZERVETLEN, M.N.N.	3215	5.1	
PERSZULFÁTOK, SZERVETLEN, VIZES OLDAT, M.N.N.	3216	5.1	
PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	3021	3	
PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N. (lobbanáspont legalább 23 °C)	2903	6.1	
PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2902	6.1	
Peszticid, mérgező, sűrített gáz nyomása alatt, m.n.n., lásd	1950	2	
PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2588	6.1	
PETN, legalább 15 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	0150	1	
PETN, legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	0150	1	
PETN legalább 7 tömeg% viasszal	0411	1	
PETRÓLEUM: lásd NYERSOLAJ			

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
PETRÓLEUMGÁZ, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	1075	2	
PIKOLINOK (metil-piridinek)	2313	3	
PIKRAMID	0153	1	
PIKRIL-KLORID	0155	1	
PIKRIL-KLORID, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	3365	4.1	
PIKRINSAV, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	3364	4.1	
PIKRINSAV, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0154	1	
PIKRIT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1336	4.1	
PIKRIT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0282	1	
PILLANATGYÚJTÓK, NEM ROBBANÓ	0101	1	
alfa-PINÉN	2368	3	
PIPERAZIN	2579	8	
PIPERIDIN	2401	8	
PIRETROID PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3350	3	
PIRETROID PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	3352	6.1	
PIRETROID PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	3351	6.1	
PIRETROID PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	3349	6.1	
PIRIDIN	1282	3	
PIROFOROS FÉM, M.N.N.	1383	4.2	
PIROFOROS ÖTVÖZET, M.N.N.	1383	4.2	
PIROFOROS, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	2845	4.2	
PIROFOROS, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	2846	4.2	
PIROFOROS, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3194	4.2	
PIROFOROS, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3200	4.2	
PIROFOROS TÁRGYAK	0380	1	
PIROSZULFURIL-KLORID	1817	8	
PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	0428	1	
	0429	1	
	0430	1	
	0431	1	
	0432	1	
PIRROLIDIN	1922	3	
Pivaloil-klorid: lásd TRIMETIL-ACETIL-KLORID			

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
PNEUMATIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalommal)	3164	2	
POLIAMINOK, SZILÁRD, MARÓ, M.N.N.	3259	8	
POLIAMINOK, FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2734	8	
POLIAMINOK, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2735	8	
POLIAMINOK, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2733	3	
POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET	3269	3	
POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK, FOLYÉKONY	3151	9	
POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK, SZILÁRD	3152	9	
POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK, FOLYÉKONY	3151	9	
POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK, SZILÁRD	3152	9	
POLIKLÓROZOTT BIFENILEK, FOLYÉKONY	2315	9	
POLIKLÓROZOTT BIFENILEK, SZILÁRD	3432	9	
Polírozó anyag, lásd	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
PRÓBALŐSZER	0363	1	
PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ ROBBANTÓTÖLTETEK	0237 0288	1	
PROPADIÉN, STABILIZÁLT	2200	2	
PROPÁN	1978	2	
PROPÁN-TIOLOK (propil-merkaptánok)	2402	3	
n-PROPANOL (NORMÁL PROPIL-ALKOHOL)	1274	3	
n-PROPIL-ACETÁT	1276	3	
PROPIL-ALKOHOL, NORMÁL	1274	3	
PROPIL-AMIN	1277	3	
n-PROPIL-BENZOL	2364	3	
PROPIL-FORMIÁTOK	1281	3	
n-PROPIL-IZOCIANÁT	2482	6.1	
n-PROPIL-KLÓR-FORMIÁT	2740	6.1	
Propil-klorid, lásd	2688	6.1	
Propil-merkaptánok, lásd	2402	3	
n-PROPIL-NITRÁT	1865	3	
PROPIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1816	8	
PROPILÉN	1077	2	
1,2-PROPILÉN-DIAMIN	2258	8	
PROPILÉN-IMIN, STABILIZÁLT	1921	3	
PROPILÉN-KLÓRHIDRIN	2611	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
PROPILÉN-OXID	1280	3	
PROPILÉN-TETRAMER	2850	3	
PROPILÉN-TRIMER	2057	3	
PROPIONALDEHID	1275	3	
PROPIONIL-KLORID	1815	3	
PROPIONITRIL	2404	3	
PROPIONSAV legalább 90 tömeg% savtartalommal	1848	8	
PROPIONSAVANHIDRID	2496	8	
PUSKAPOR, PELLET	0028	1	
PUSKAPOR, SAJTOLT	0028	1	
PUSKAPOR, szemcsés vagy por alakú	0027	1	
R 1113 HŰTŐGÁZ	1082	2	
R 1132a HŰTŐGÁZ	1959	2	
R 114 HŰTŐGÁZ	1958	2	
R 115 HŰTŐGÁZ	1020	2	
R 116 HŰTŐGÁZ	2193	2	
R 12 HŰTŐGÁZ	1028	2	
R 1216 HŰTŐGÁZ	1858	2	
R 124 HŰTŐGÁZ	1021	2	
R 125 HŰTŐGÁZ	3220	2	
R 12B1 HŰTŐGÁZ	1974	2	
R 13 HŰTŐGÁZ	1022	2	
R 1318 HŰTŐGÁZ	2422	2	
R 133a HŰTŐGÁZ	1983	2	
R 134a HŰTŐGÁZ	3159	2	
R 13B1 HŰTŐGÁZ	1009	2	
R 14 HŰTŐGÁZ	1982	2	
R 142b HŰTŐGÁZ	2517	2	
R 143a HŰTŐGÁZ	2035	2	
R 152a HŰTŐGÁZ	1030	2	
R 161 HŰTŐGÁZ	2453	2	
R 21 HŰTŐGÁZ	1029	2	
R 218 HŰTŐGÁZ	2424	2	
R 22 HŰTŐGÁZ	1018	2	
R 227 HŰTŐGÁZ	3296	2	
R 23 HŰTŐGÁZ	1984	2	
R 32 HŰTŐGÁZ	3252	2	
R 40 HŰTŐGÁZ	1063	2	
R 404A HŰTŐGÁZ	3337	2	
R 407A HŰTŐGÁZ	3338	2	
R 407B HŰTŐGÁZ	3339	2	
R 407C HŰTŐGÁZ	3340	2	
R 41 HŰTŐGÁZ	2454	2	
R 500 HŰTŐGÁZ	2602	2	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
R 502 HŰTŐGÁZ	1973	2	
R 503 HŰTŐGÁZ	2599	2	
RC 318 HŰTŐGÁZ	1976	2	
RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem különleges formában, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	2915	7	
RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	3332	7	
RADIOAKTÍV ANYAG, B(M) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	2917	7	
RADIOAKTÍV ANYAG, B(U) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	2916	7	
RADIOAKTÍV ANYAG, C TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	3323	7	
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN - GYÁRTMÁNYOK	2911	7	
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN - KÉSZÜLÉKEK	2911	7	
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN - KORLÁTOZOTT ANYAGMENNYISÉG	2910	7	
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN - SZEGÉNYÍTETT URÁNBÓL KÉSZÜLT GYÁRTMÁNYOK	2909	7	
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN - TERMÉSZETES TÓRIUMBÓL KÉSZÜLT GYÁRTMÁNYOK	2909	7	
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN - TERMÉSZETES URÁNBÓL KÉSZÜLT GYÁRTMÁNYOK	2909	7	
RADIOAKTÍV ANYAG, ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN - ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ	2908	7	
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN	3333	7	
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem különleges formában	3327	7	
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, B(M) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN	3329	7	
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, B(U) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN	3328	7	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, C TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN	3330	7	
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, KÜLÖN MEGEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT	3331	7	
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK, (SCO-I vagy SCO-II)	3326	7	
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ URÁN-HEXAFLUORID	2977	7	
RADIOAKTÍV ANYAG, KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ: lásd KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG			
RADIOAKTÍV ANYAG, KÜLÖN MEGEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	2919	7	
RADIOAKTÍV ANYAG, URÁN-HEXAFLUORID, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	2978	7	
RADIOAKTÍV ANYAGOK, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK (SCO-I vagy SCO-II), nem hasadó vagy hasadó-engedményes	2913	7	
RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal	1133	3	
RAKÉTAHAJTÓMŰVEK	0186 0280 0281	1 1 1	
RAKÉTAHAJTÓMŰVEK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL	0395 0396	1	
RAKÉTAHAJTÓMŰVEK HIPERGOL FOLYADÉKOKKAL, kidobótöltettel vagy anélkül	0250 0322	1	
RAKÉTÁK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel	0397 0398	1	
RAKÉTÁK inert fejjel	0183 0502	1	
RAKÉTÁK kidobótöltettel	0436 0437 0438	1	
RAKÉTÁK robbanótöltettel	0180 0181 0182 0295	1	
RDX, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	0072	1	
RDX, DESZENZIBILIZÁLT	0483	1	
RDX ÉS HMX KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT vagy legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	0391	1	
RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN ROBBANÓTÁRGYAK (EEI TÁRGYAK)	0486	1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
Repülőgépcsúszdák, lásd	2990	9	
REPÜLŐGÉP HIDRAULIKA FOLYADÉK TARTÁLY (vízmentes hidrazin és metilhidrazin keveréket tartalmazó) (M86 tüzelőanyag)	3165	3	
Repülőgép mentőfelszerelések, lásd	2990	9	
RÉZ ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	2776	3	
RÉZ ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	3010	6.1	
RÉZ ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	3009	6.1	
RÉZ ALAPÚ PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	2775	6.1	
RÉZ-ACETO-ARZENIT	1585	6.1	
RÉZ-ARZENIT	1586	6.1	
RÉZ-CIANID	1587	6.1	
RÉZ-KLORÁT	2721	5.1	
RÉZ-KLORID	2802	8	
REZORCIN	2876	6.1	
RICINUSMAG; RICINUSMAG LISZT, PEHELY vagy POGÁCSA	2969	9	
ROBBANÓANYAG, FOLYÉKONY, ÉRZÉKETLENÍTETT, M.N.N.	3379	3	
ROBBANÓANYAG MINTÁK, az indító robbanóanyagok kivételével	0190	1	
ROBBANÓANYAG, SZILÁRD, ÉRZÉKETLENÍTETT, M.N.N.	3380	4.1	
ROBBANÓANYAG TARTALMÚ KIOLDÓSZERKEZETEK	0173	1	
ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	0357 0358 0359 0473 0474 0475 0476 0477 0478 0479 0480 0481 0485	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
ROBBANÓANYAGOK, NAGYON ÉRZÉKETLEN (EVI ANYAGOK), M.N.N.	0482	1	
ROBBANÓGYÚJTÓK	0106 0107 0367 0257	1 1 1 1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel	0408 0409 0410	1 1 1	
ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.	0382 0383 0384 0461	1 1 1 1	
ROBBANÓSZEGECSEK	0174	1	
ROBBANÓSZONDÁK	0204 0296 0374 0375	1 1 1 1	
ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	0349 0350 0351 0352 0353 0354 0355 0356 0462 0463 0464 0465 0466 0467 0468 0469 0470 0471 0472	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
ROBBANÓTÁRGYAK, RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN (EEI TÁRGYAK)	0486	1	
ROBBANÓTÖLTETEK	0048	1	
Robbanótöltetek „Bangalore torpedó”, lásd	0136 0137 0138 0294	1 1 1 1	
ROBBANÓTÖLTETEK, KIEGÉSZÍTŐ	0060	1	
ROBBANÓZSINÓR, fémköpenyes	0102 0290	1 1	
ROBBANÓZSINÓR, hajlékony	0065 0289	1 1	
ROBBANÓZSINÓR, KISHATÁSÚ fémköpennyel	0104	1	
ROBBANTÓANYAG, A TÍPUSÚ	0081	1	
ROBBANTÓANYAG, B TÍPUSÚ	0082 0331	1 1	
ROBBANTÓANYAG, C TÍPUSÚ	0083	1	
ROBBANTÓANYAG, D TÍPUSÚ	0084	1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
ROBBANTÓANYAG, E TÍPUSÚ	0332	1	
ROBBANTÓANYAG, E TÍPUSÚ	0241	1	
ROBBANTÓTÖLTETEK, PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ	0237 0288	1	
ROVARIRTÓ GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3354	2	
ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	1968	2	
ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3355	2	
ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	1967	2	
RUBÍDIUM	1423	4.3	
RUBÍDIUM-HIDROXID	2678	8	
RUBÍDIUM-HIDROXID OLDAT	2677	8	
SAJTOLÓANYAG, MŰANYAG, gyúlékony gőzt fejlesztő massa, lemez vagy extrudált profil formában	3314	9	
SALÉTRÓMSAV, a vörösen füstölő salétromsav kivételével	2031	8	
SALÉTRÓMSAV, VÖRÖSEN FÜSTÖLGŐ	2032	8	
SÁRGAFOSZFOR, SZÁRAZ	1381	4.2	
SÁRGAFOSZFOR, OLVASZTOTT	2447	4.2	
SÁRGAFOSZFOR, VÍZ ALATT vagy OLDATBAN	1381	4.2	
SCO tárgyak, lásd	2913 3326	7	
Sellak, lásd	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
SÓSAV	1789	8	
STRONCIUM-ARZENIT	1691	6.1	
STRONCIUM-FOSZFID	2013	4.3	
STRONCIUM-KLORÁT	1506	5.1	
STRONCIUM-NITRÁT	1507	5.1	
STRONCIUM-PERKLORÁT	1508	5.1	
STRONCIUM-PEROXID	1509	5.1	
SŰRÍTETT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	3156	2	
SŰRÍTETT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	1954	2	
SŰRÍTETT GÁZ, M.N.N.	1956	2	
SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	3303	2	
SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.	3306	2	
SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	1953	2	
SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	3305	2	
SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	1955	2	
SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	3304	2	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
SŰRÍTETT LEVEGŐ	1002	2	
SZABÁLYOZOTT GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N.	3291	6.2	
SZÁLAK, ÁLLATI, NÖVÉNYI vagy SZINTETIKUS EREDETŰ, M.N.N., olajjal	1373	4.2	
SZÁLAK, ÁLLATI vagy NÖVÉNYI EREDETŰ, égett, nedves vagy vizes	1372	4.2	Nem tartozik az ADN hatálya alá
SZALMA	1327	4.1	Nem tartozik az ADN hatálya alá
SZÁRAZJÉG	1845	9	Nem tartozik az ADN hatálya alá
SZELÉN-DISZULFID	2657	6.1	
SZELÉN-HEXAFLUORID	2194	2	
SZELÉN-OXI-KLORID	2879	8	
SZELENÁTOK vagy SZELENITEK	2630	6.1	
SZELÉNSAV	1905	8	
SZELÉNVEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N.	3440	6.1	
SZELÉNVEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N.	3283	6.1	
SZÉN (állati vagy növényi eredetű)	1361	4.2	
SZÉNA	1327	4.1	Nem tartozik az ADN hatálya alá
SZÉN-DIOXID	1013	2	
SZÉN-DIOXID ÉS DINITROGÉN-OXID KEVERÉKE	1015	2	
SZÉN-DIOXID ÉS OXIGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	1014	2	
SZÉN-DIOXID, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2187	2	
SZÉN-DIOXID, SZILÁRD (SZÁRAZJÉG)	1845	9	Nem tartozik az ADN hatálya alá
SZÉN-DISZULFID	1131	3	
SZÉN-MONOXID ÉS HIDROGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2600	2	
SZÉN-MONOXID, SŰRÍTETT	1016	2	
Szén-oxi-klorid: lásd FOSZGÉN			
SZÉN-TETRABROMID	2516	6.1	
SZÉN-TETRAKLORID	1846	6.1	
SZÉNHIDROGÉNEK, FOLYÉKONY, M.N.N.	3295	3	
SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N., mint A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B vagy C keverék	1965	2	
SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, SŰRÍTETT, M.N.N.	1964	2	
SZÉNHIDROGÉN-GÁZ UTÁNTÖLTŐ PATRONOK KISMÉRETŰ ESZKÖZÖKHÖZ, adagolószerkezettel	3150	2	
SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N.	3280	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
SZERVES ARZÉNEVEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N.	3465	6.1	
SZERVES FÉMVEGYÜLET, MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, M.N.N.	3282	6.1	
SZERVES FÉMVEGYÜLET, MÉRGEZŐ, SZILÁRD, M.N.N.	3467	6.1	
SZERVES FÉMVEGYÜLET, ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD	3400	4.2	
SZERVES FÉMVEGYÜLET, PIROFOROS, FOLYÉKONY	3392	4.2	
SZERVES FÉMVEGYÜLET, PIROFOROS, SZILÁRD	3391	4.2	
SZERVES FÉMVEGYÜLET, PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY	3394	4.2	
SZERVES FÉMVEGYÜLET, PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD	3393	4.2	
SZERVES FÉMVEGYÜLET, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY	3398	4.3	
SZERVES FÉMVEGYÜLET, VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD	3395	4.3	
SZERVES FÉMVEGYÜLET, VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY	3399	4.3	
SZERVES FÉMVEGYÜLET, VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, SZILÁRD	3396	4.3	
SZERVES FÉMVEGYÜLET, VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD	3397	4.3	
SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	2784	3	
SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	3018	6.1	
SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	3017	6.1	
SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID SZILÁRD, MÉRGEZŐ	2783	6.1	
SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, M.N.N.	3278	6.1	
SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3279	6.1	
SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, MÉRGEZŐ, SZILÁRD, M.N.N.	3464	6.1	
SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG OLVASZTOTT ÁLLAPOTBAN, M.N.N.	3176	4.1	
SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	2996	6.1	
SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	2762	3	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	2995	6.1	
SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	2761	6.1	
SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	2810	6.1	
SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	2811	6.1	
SZERVES ÓN PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	2787	3	
SZERVES ÓN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	3020	6.1	
SZERVES ÓN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	3019	6.1	
SZERVES ÓN PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	2786	6.1	
SZERVES ÓNVEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N.	2788	6.1	
SZERVES ÓNVEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N.	3146	6.1	
Szerves peroxidok: lásd a felsorolást az 2.2.52.4 bekezdésben	3101-3120	5.2	
SZERVES PIGMENTEK, ÖNMELEGEDŐ	3313	4.2	
SZERVES VEGYÜLETEK GYÚLÉKONY FÉMSÓI, M.N.N.	3181	4.1	
SZERVETLEN, ANTIMONVEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N.	1549	6.1	
SZERVETLEN ANTIMONVEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N.	3141	6.1	
Szervetlen arzenátok, m.n.n., lásd	1556	6.1	
Szervetlen arzenitek, m.n.n., lásd	1556	6.1	
SZERVETLEN BROMÁTOK, M.N.N.	1450	5.1	
SZERVETLEN BROMÁTOK VIZES OLDAI, M.N.N.	3213	5.1	
SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3178	4.1	
SZERVETLEN HIPOKLORITOK, M.N.N.	3212	5.1	
SZERVETLEN KLOORÁTOK, M.N.N.	1461	5.1	
SZERVETLEN KLOORÁTOK VIZES OLDAI, M.N.N.	3210	5.1	
SZERVETLEN KLOORITOK, M.N.N.	1462	5.1	
SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3287	6.1	
SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3288	6.1	
SZERVETLEN NITRÁTOK, M.N.N.	1477	5.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
SZERVETLEN NITRÁTOK VIZES OLDA, M.N.N.	3218	5.1	
SZERVETLEN NITRITEK, M.N.N.	2627	5.1	
SZERVETLEN NITRITEK VIZES OLDA, M.N.N.	3219	5.1	
SZERVETLEN PERKLORÁTOK, M.N.N.	1481	5.1	
SZERVETLEN PERKLORÁTOK VIZES OLDA, M.N.N.	3211	5.1	
SZERVETLEN PERMANGANÁTOK, M.N.N.	1482	5.1	
SZERVETLEN PERMANGANÁTOK VIZES OLDA, M.N.N.	3214	5.1	
SZERVETLEN PEROXIDOK, M.N.N.	1483	5.1	
SZERVETLEN PERSZULFÁTOK, M.N.N.	3215	5.1	
SZERVETLEN PERSZULFÁTOK VIZES OLDA, M.N.N.	3216	5.1	
SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N.	1588	6.1	
SZÉTVETŐK robbanótöltettel	0043	1	
SZILÁN	2203	2	
SZILÁRD ALÁGYÚJTÓS gyúlékony folyadékkal impregnálva	2623	4.1	
SZILÁRD, ÉRZÉKETLENÍTETT ROBBANÓANYAG, M.N.N.	3380	4.1	
SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	1479	5.1	
SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	3085	5.1	
SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	3087	5.1	
SZILÍCIUM-HIDROGÉN (SZILÁN)	2203	2	
SZILÍCIUM-TETRAFLUORID	1859	2	
SZILÍCIUM-TETRAKLORID	1818	8	
SZILÍCIUMPOR, AMORF	1346	4.1	
SZÍNEZÉK, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2801	8	
SZÍNEZÉK, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	1602	6.1	
SZÍNEZÉK INTERMEDIER, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2801	8	
SZÍNEZÉK INTERMEDIER, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	1602	6.1	
SZÍNEZÉK INTERMEDIER, SZILÁRD, MARÓ, M.N.N.	3147	8	
SZÍNEZÉK INTERMEDIER, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3143	6.1	
SZÍNEZÉK, SZILÁRD, MARÓ, M.N.N.	3147	8	
SZÍNEZÉK, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3143	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
SZINTETIKUS EREDETŰ SZÁLAK vagy SZÖVETEK, M.N.N., olajjal	1373	4.2	
Szintézis-gáz, lásd	2600	2	
SZÖVETEK, ÁLLATI, NÖVÉNYI vagy SZINTETIKUS EREDETŰ, M.N.N., olajjal	1373	4.2	
SZTIBIN	2676	2	
SZTIFNINSAV, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	0394	1	
SZTIFNINSAV, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel vagy alkohol és víz keverékével nedvesített	0219	1	
SZTIROL MONOMER, STABILIZÁLT	2055	3	
SZTRICHNIN vagy SZTRICHNIN SÓK	1692	6.1	
SZULFAMINSAV	2967	8	
SZULFURIL-FLUORID	2191	2	
SZULFURIL-KLORID	1834	8	
Talkum, lásd termolit és/vagy aktinolit	2590	9	
TALLIUM-KLORÁT	2573	5.1	
TALLIUM-NITRÁT	2727	6.1	
TALLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	1707	6.1	
TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanó- vagy kidobótöltettel	0370 0371	1 1	
TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel	0286 0287 0369	1 1 1	
TÁMADÓFEJEK TORPEDÓKHOZ robbanótöltettel	0221	1	
TELÍTETLEN OLAJJAL KEZELT PAPÍR, nem teljesen száraz (beleértve a karbonpapírt)	1379	4.2	
TELLUR-HEXAFLUORID	2195	2	
TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.	3284	6.1	
TERPÉN SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N.	2319	3	
TERPENTIN	1299	3	
TERPENTINPÓTLÓ	1300	3	
TERPINOLÉN	2541	3	
TETRABRÓM-ETÁN	2504	6.1	
TETRAETIL-DITIO-PIROFOSZFÁT	1704	6.1	
TETRAETILÉN-PENTAMIN	2320	8	
Tetraetil-ólom, lásd	1649	6.1	
TETRAETIL-SZILIKÁT	1292	3	
Tetraetoxi-szilán, lásd	1292	3	
Tetrafluor-diklór-etán, lásd	1958	2	
1,1,1,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 134a HŰTŐGÁZ)	3159	2	
TETRAFLUOR-ETILÉN, STABILIZÁLT	1081	2	
TETRAFLUOR-METÁN (R 14 HŰTŐGÁZ)	1982	2	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
1,2,3,6-TETRAHIDRO-BENZALDEHID	2498	3	
TETRAHIDRO-FTÁLSAVANHIDRIDEK 0,05%-nál több maleinsavanhidriddel	2698	8	
TETRAHIDRO-FURÁN	2056	3	
TETRAHIDRO-FURFURIL-AMIN	2943	3	
1,2,3,6-TETRAHIDRO-PIRIDIN	2410	3	
Tetrahydro-1,4-oxazin, lásd	2054	6.1	
TETRAHIDRO-TIOFÉN (tetrametilén-szulfid)	2412	3	
1,1,2,2-TETRAKLÓR-ETÁN	1702	6.1	
TETRAKLÓR-ETILÉN	1897	6.1	
Tetrametilén-cianid, lásd	2205	6.1	
TETRAMETIL-AMMÓNIUM-HIDROXID OLDAT	1835	8	
TETRAMETIL-AMMÓNIUM-HIDROXID, SZILÁRD	3423	8	
Tetrametilén, lásd	2601	2	
Tetrametil-ólom, lásd	1649	6.1	
TETRAMETIL-SZILÁN	2749	3	
Tetrametoxi-szilán, lásd	1606	6.1	
TETRANITRO-ANILIN	0207	1	
TETRANITRO-METÁN	1510	5.1	
TETRAPROPIL-ORTOTITANÁT	2413	3	
TETRAPROPILÉN (PROPILÉN-TETRAMER)	2850	3	
TETRAZÉN, legalább 30 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	0114	1	
1H-TETRAZOL	0504	1	
TETRAZOL-1-ECETSAV	0407	1	
TETRIL	0208	1	
Textilhulladék, nedves, lásd	1857	4.2	Nem tartozik az ADN hatálya alá
4-TIA-PENTANAL	2785	6.1	
Tinkturák, gyógyászati, lásd	1293	3	
TIOECETSAV	2436	3	
TIOFÉN	2414	3	
Tiofenol: lásd FENIL-MERKAPTÁN			
TIOFOSZFORIL-KLORID	1837	8	
TIOFOSZGÉN	2474	6.1	
TIOGLIKOL	2966	6.1	
TIOGLIKOLSAV	1940	8	
TIOKARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	2772	3	
TIOKARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	3006	6.1	
TIOKARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	3005	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
TIOKARBAMÁT PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	2771	6.1	
TIOKARBAMID-DIOXID	3341	4.2	
TIOAKTONSÁV	2936	6.1	
TIONIL-KLORID	1836	8	
TITÁN SZIVACS POROK	2878	4.1	
TITÁN SZIVACS SZEMCSÉK	2878	4.1	
TITÁN-DISZULFID	3174	4.2	
TITÁN-HIDRID	1871	4.1	
TITÁN-TETRAKLORID	1838	8	
TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK	2869	8	
TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK, PIROFOROS	2441	4.2	
TITÁN-TRIKLORID, PIROFOROS	2441	4.2	
TITÁNPOR, legalább 25% vízzel NEDVESÍTETT	1352	4.1	
TITÁNPOR, SZÁRAZ	2546	4.2	
TNT, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	3366	4.1	
TNT, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1356	4.1	
TNT, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel NEDVESÍTETT	0209	1	
TOLUIDINEK, FOLYÉKONY	1708	6.1	
TOLUIDINEK, SZILÁRD	3451	6.1	
2,4-TOLUILÉN-DIAMIN OLDAT	3418	6.1	
2,4-TOLUILÉN-DIAMIN, SZILÁRD	1709	6.1	
TOLUILÉN-DIIZOCIANÁT	2078	6.1	
TOLUOL	1294	3	
TORPEDÓK robbanótöltettel	0329 0330 0451	1 1 1	
TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, inert fejjel	0450	1	
TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel vagy anélkül	0449	1	
TORPEDÓK, KÖZETREPESZTŐ detonátor nélkül, olajkutak fúrásához	0099	1	
TOXINOK, ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT, FOLYÉKONY, M.N.N.	3172	6.1	
TOXINOK, ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT, SZILÁRD, M.N.N.	3462	6.1	
TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL	0012 0328 0417 0339	1 1 1 1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel	0005 0006 0007 0321 0348 0412	1 1 1 1 1 1	
TÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ	0012 0339	1 1	
TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉLKÜL, ÜRES	0446 0447	1 1	
TÖLTÉNYHÜVELYEK GYUTACCSAL, ÜRES	0055 0379	1	
TÖLTETEK detonátor nélkül, FORMÁZOTT	0059	1	
Töltetek, formázott, lásd	0059 0439 0440 0441	1 1 1 1	
Tremolit, lásd	2590	9	
TRIALLIL-AMIN	2610	3	
TRIALLIL-BORÁT	2609	6.1	
TRIAZIN PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	2764	3	
TRIAZIN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	2998	6.1	
TRIAZIN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	2997	6.1	
TRIAZIN PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	2763	6.1	
TRIBUTIL-AMIN	2542	6.1	
TRIBUTIL-FOSZFÁN	3254	4.2	
TRIETIL-AMIN	1296	3	
TRIETIL-BORÁT	1176	3	
TRIETIL-FOSZFIT	2323	3	
TRIETILÉN-TETRAMIN	2259	8	
TRIFLUOR-ACETIL-KLORID	3057	2	
TRIFLUOR-ECETSAV	2699	8	
1,1,1-TRIFLUOR-ETÁN (R 143a HŰTŐGÁZ)	2035	2	
TRIFLUOR-KLÓR-ETILÉN, STABILIZÁLT	1082	2	
TRIFLUOR-METÁN (R 23 HŰTŐGÁZ)	1984	2	
TRIFLUOR-METÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	3136	2	
2-TRIFLUOR-METIL-ANILIN	2942	6.1	
3-TRIFLUOR-METIL-ANILIN	2948	6.1	
TRIIZOBUTILÉN	2324	3	
TRIIZOPROPIL-BORÁT	2616	3	
TRIKLÓR-ACETIL-KLORID	2442	8	
TRIKLÓR-BENZOLOK, FOLYÉKONY	2321	6.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
TRIKLÓR-BUTÉN	2322	6.1	
TRIKLÓR-ECETSAV	1839	8	
TRIKLÓR-ECETSAV OLDAT	2564	8	
1,1,1-TRIKLÓR-ETÁN	2831	6.1	
TRIKLÓR-ETILÉN	1710	6.1	
TRIKLÓR-IZOCIANURSAV, SZÁRAZ	2468	5.1	
(Triklór-metil)-benzol: lásd BENZO-TRIKLORID			
TRIKLÓR-SZILÁN	1295	4.3	
TRIKREZIL-FOSZFÁT 3%-nál több ortoizomer-tartalommal	2574	6.1	
TRIMETIL-ACETIL-KLORID	2438	6.1	
TRIMETIL-AMIN VIZES OLDAT legfeljebb 50 tömeg% trimetil-amin tartalommal	1297	3	
TRIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	1083	2	
1,3,5-TRIMETIL-BENZOL (mezitilén)	2325	3	
TRIMETIL-BORÁT	2416	3	
TRIMETIL-CIKLOHEXIL-AMIN	2326	8	
TRIMETIL-FOSZFIT	2329	3	
TRIMETIL-HEXAMETILÉN-DIAMINOK	2327	8	
TRIMETIL-HEXAMETILÉN-DIIZOCIANÁT	2328	6.1	
TRIMETIL-KLÓR-SZILÁN	1298	3	
TRINITRO-ANILIN (PIKRAMID)	0153	1	
TRINITRO-ANIZOL	0213	1	
TRINITRO-BENZOESAV, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	3368	4.1	
TRINITRO-BENZOÉSAV, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1355	4.1	
TRINITRO-BENZOESAV, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0215	1	
TRINITRO-BENZOL, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	3367	4.1	
TRINITRO-BENZOL, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1354	4.1	
TRINITRO-BENZOL, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0214	1	
TRINITRO-BENZOLSZULFONSAV	0386	1	
TRINITRO-FENETOL	0218	1	
TRINITRO-FENIL-METIL-NITRAMIN (TETRIL)	0208	1	
TRINITRO-FENOL (PIKRINSAV), legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	3364	4.1	
TRINITRO-FENOL (PIKRINSAV), száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0154	1	
TRINITRO-FENOL, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1344	4.1	
TRINITRO-FLUORENON	0387	1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
TRINITRO-KLÓR-BENZOL (PIKRIL-KLORID)	0155	1	
TRINITRO-KLÓR-BENZOL (PIKRIL-KLORID), legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	3365	4.1	
TRINITRO-m-KREZOL	0216	1	
TRINITRO-NAFTALIN	0217	1	
TRINITRO-REZORCIN (SZTIFNINSAV), legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	0394	1	
TRINITRO-REZORCIN (SZTIFNINSAV), száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel vagy alkohol és víz keverékével nedvesített	0219	1	
TRINITRO-TOLUOL (TNT) ÉS HEXANITRO-SZTILBÉN KEVERÉKE	0388	1	
TRINITRO-TOLUOL (TNT) ÉS TRINITRO-BENZOL KEVERÉKE	0388	1	
TRINITRO-TOLUOL (TNT) KEVERÉK TRINITRO-BENZOL ÉS HEXANITRO-SZTILBÉN TARTALOMMAL	0389	1	
TRINITRO-TOLUOL (TROTEL, TNT), legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1356	4.1	
TRINITRO-TOLUOL (TROTEL, TNT), legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	3366	4.1	
TRINITRO-TOLUOL (TROTEL, TNT), száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0209	1	
TRIPROPIL-AMIN	2260	3	
TRIPROPILÉN (PROPILÉN-TRIMER)	2057	3	
TRISZ-(1-AZIRIDINIL)-FOSZFIN-OXID OLDAT	2501	6.1	
TRITONAL	0390	1	
Tropilidén, lásd	2603	3	
1-TROTEL, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	3366	4.1	
TROTEL, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	0209	1	
TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ	1863	3	
TÜZIJÁTÉK TEKESZTEK	0333 0334 0335 0336 0337	1 1 1 1 1	
TÜZOLTÓKÉSZÜLÉK TÖLTETEK maró folyékony anyag tartalommal	1774	8	
TÜZOLTÓKÉSZÜLÉKEK sűrített vagy cseppfolyósított gázzal	1044	2	
UNDEKÁN	2330	3	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
Urán-hexafluorid: lásd RADIOAKTÍV ANYAG, URÁN-HEXAFLUORID	2977 2978	7 7	
Üres csomagolóeszköz,			Lásd 4.1.1.11 (ADR), 5.1.3 és 5.4.1.1.6
Üres IBC, tisztítatlan			Lásd 4.1.1.11 (ADR), 5.1.3 és 5.4.1.1.6
Üres kiskonténer, tisztítatlan			Lásd 4.3.2.4 (ADR), 5.1.3 és 5.4.1.1.6
Üres jármű, tisztítatlan			Lásd 5.1.3 és 5.4.1.1.6
Üres nagyméretű csomagolóeszköz, tisztítatlan			Lásd 4.1.1.11 (ADR), 5.1.3 és 5.4.1.1.6
Üres tartány, tisztítatlan			Lásd 5.1.3 és 5.4.1.1.6
Üres tartály, tisztítatlan			Lásd 4.1.1.11 (ADR), 5.1.3 és 5.4.1.1.6
Üres tartányjármű, tisztítatlan			Lásd 4.1.1.11 (ADR), 5.1.3 és 5.4.1.1.6
ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉLKÜL	0446 0447	1	
ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK GYUTACCSAL	0055 0379	1	
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA	3473	3	
VAJSAV	2820	8	
VAJSAVANHIDRID	2739	8	
VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ	0014 0326 0327 0338 0413	1 1 1 1 1	
VAKTÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ	0014 0327 0338	1 1 1	
VALERALDEHID	2058	3	
VALERIL-KLORID	2502	8	
VANADIL-SZULFÁT	2931	6.1	
Vanádium(IV)-oxid-szulfát, lásd	2931	6.1	
VANÁDIUM-OXI-TRIKLORID	2443	8	
VANÁDIUM-PENTOXID nem olvasztott formában	2862	6.1	
VANÁDIUM-TETRAKLORID	2444	8	
VANÁDIUM-TRIKLORID	2475	8	
VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.	3285	6.1	
VÁROSI GÁZ, SŰRÍTETT	1023	2	
VAS(II)-ARZENÁT	1608	6.1	
VAS(III)-ARZENÁT	1606	6.1	
VAS(III)-ARZENIT	1607	6.1	
VAS(III)-KLORID OLDAT	2582	8	
VAS(III)-KLORID, VÍZMENTES	1773	8	
VAS(III)-NITRÁT	1466	5.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
VAS-OXID, KIMERÜLT, a generátorgáz tisztításából	1376	4.2	
VAS-PENTAKARBONIL	1994	6.1	
VASSZIVACS, KIMERÜLT, a generátorgáz tisztításából	1376	4.2	
VASTARTALMÚ DARABOLÁSBÓL önmelegedésre hajlamos formában	2793	4.2	
VASTARTALMÚ ESZTERGÁLÁSBÓL, önmelegedésre hajlamos formában	2793	4.2	
VASTARTALMÚ FORGÁCS FÚRÁSBÓL, önmelegedésre hajlamos formában	2793	4.2	
VASTARTALMÚ KÖSZÖRÜLÉSBŐL, önmelegedésre hajlamos formában	2793	4.2	
VASÚTI DURRANTYÚK	0192 0193 0492 0493	1 1 1 1	
VEGYIANYAG MINTA, MÉRGEZŐ	3315	6.1	
VESTA-VIASZ GYUFA	1945	4.1	
VESZÉLYES ÁRU BERENDEZÉSBEN	3363	9	Nem tartozik az ADN hatálya alá [lásd még a 1.1.3.1 b) pontot]
VESZÉLYES ÁRU KÉSZÜLÉKBEN	3363	9	Nem tartozik az ADN hatálya alá [lásd még a 1.1.3.1 b) pontot]
VÉSZJELZŐK (tengeri)	0194 0195	1 1	
VIHARGYUFA	2254	4.1	
VILÁGÍTÓTESTEK, FÖLDI	0092 0418 0419	1 1 1	
VILÁGÍTÓTESTEK, LÉGI	0093 0403 0404 0420 0421	1 1 1 1 1	
VILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	0030 0255 0456	1 1 1	
VILLANÓFÉNY-PATRONOK	0049 0050	1 1	
VILLANÓFÉNYPOR	0094 0305	1 1	
VINIL-ACETÁT, STABILIZÁLT	1301	3	
Vinil-benzol, lásd	1302	3	
VINIL-BROMID, STABILIZÁLT	1085	2	
VINIL-BUTIRÁT, STABILIZÁLT	2838	3	
Vinil-etil-éter, stabilizált, lásd	1302	3	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
Vinil-izobutil-éter, stabilizált, lásd	1304	3	
VINIL-FLUORID, STABILIZÁLT	1860	2	
VINIL-KLÓR-ACETÁT	2589	6.1	
VINIL-KLORID, STABILIZÁLT	1086	2	
VINIL-METIL-ÉTER, STABILIZÁLT	1087	2	
VINIL-PIRIDINEK, STABILIZÁLT	3073	6.1	
VINIL-TOLUOLOK, STABILIZÁLT	2618	3	
VINIL-TRIKLÓR-SZILÁN	1305	3	
VINILIDÉN-KLORID, STABILIZÁLT	1303	3	
VÍZIBOMBÁK	0056	1	
Vízgáz, lásd	2600	2	
VÍZZEL AKTÍVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	0248 0249	1 1	
VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.	3208	4.3	
VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3148	4.3	
VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3121	5.1	A szállításból ki van zárva
VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3133	4.3	A szállításból ki van zárva
VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3132	4.3	A szállításból ki van zárva
VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3094	8	
VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3129	4.3	
VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3096	8	
VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3131	4.3	
VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3123	6.1	
VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3130	4.3	
VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3134	4.3	
VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3125	6.1	
VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.	3209	4.3	
VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	3135	4.3	A szállításból ki van zárva
VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	2813	4.3	
VIZSGÁLÓKÉSZLET	3316	9	
VOLFRAM-HEXAFLUORID	2196	2	
VÖRÖSEN FÜSTÖLGŐ SALÉTRÓMSAV	2032	8	
Vörösfoszfor, lásd	1338	4.1	

Megnevezés és leírás	UN szám	Osztály	Megjegyzés
White spirit, lásd	1300	3	
XANTÁTOK	3342	4.2	
XENON	2036	2	
XENON, MÉLYHÚTOTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2591	2	
XILENOLOK, FOLYÉKONY	3430	6.1	
XILENOLOK, SZILÁRD	2261	6.1	
XILIDINEK, FOLYÉKONY	1711	6.1	
XILIDINEK, SZILÁRD	3452	6.1	
XILIL-BROMID, FOLYÉKONY	1701	6.1	
XILIL-BROMID, SZILÁRD	3417	6.1	
XIOLMÓSZUSZ	2956	4.1	
XILOLOK	1307	3	
Zománc, lásd FESTÉK	1263	3	
	3066	8	
	3469	3	
	3470	8	

3.2.3 „C” táblázat: A tartályhajóban szállítható veszélyes áruk UN szám szerinti felsorolása

Magyarázatok a C táblázathoz

A „C” táblázat egy-egy sora általában valamely konkrét UN szám, illetve azonosító szám alá tartozó összes anyagra vonatkozik. Ha azonban ugyanazon UN szám, illetve azonosító szám alá tartozó anyagok eltérő kémiai, fizikai tulajdonságokkal és/vagy szállítási feltételekkel rendelkeznek, az adott UN számra több, egymás utáni sor is vonatkozhat.

A „C” táblázat oszlopai egy-egy meghatározott tárgykörre vonatkoznak, amint az a következő magyarázatban szerepel. Az oszlopok és sorok metszéspontja (rovat) tartalmazza az adott oszlopban szereplő tárgykört illetően az adott sor anyagára (anyagaira) vagy tárgyra (tárgyaira) vonatkozó információt:

- az első négy oszlop azonosítja az adott sorba tartozó anyago(ka)t;
- a következő oszlopok a különleges előírásokat adják meg vagy szöveges, vagy kódolt formában. A kódok azokra a részletes információkra vonatkoznak, amelyek a következő magyarázó megjegyzések megfelelő számai alatt találhatók. Ha egy rovat üres, az azt jelenti, hogy vagy nincs különleges előírás és így csak az általános követelményeket kell alkalmazni, vagy a magyarázatban szereplő szállítási korlátozások érvényesek.

A rovatokban nincs utalás az általános követelményekre.

Az egyes oszlopok magyarázata:

1 oszlop „UN szám vagy azonosító szám”

Itt vannak feltüntetve:

- az egyedi UN számok, illetve azonosító számok, amelyek konkrétan egy-egy veszélyes anyaghoz vagy tárgyhoz vannak hozzárendelve, illetve
- a „generikus” vagy „m.n.n.” tételek UN száma, amelyhez a név szerint nem említett veszélyes anyagokat vagy tárgyakat a 2. rész osztályozási kritériumai (a „döntési fák”) szerint hozzá kell rendelni.

2 oszlop „Megnevezés és leírás”

Ebben az oszlopban van feltüntetve - nagybetűvel szedve - az egyedi UN számmal rendelkező anyagok megnevezése, illetve a „generikus” vagy „m.n.n.” tételek megnevezése, amelyhez az anyagok vagy tárgyak a 2. rész osztályozási kritériumai (a „döntési fák”) szerint hozzá vannak rendelve. Ezt a megnevezést kell helyes szállítási megnevezésként, illetve annak részeként használni (a helyes szállítási megnevezésre vonatkozó további részletekre lásd a 3.1.2 szakaszt).

Ha egy anyag vagy tárgy besorolása és/vagy szállítási feltételei bizonyos körülmények között eltérőek lehetnek, a tétel értelmezéséhez a helyes szállítási megnevezés mellett - kisbetűvel szedve - további leírás is szerepel.

3a oszlop „Osztály”

Ebben az oszlopban van feltüntetve az osztály, amelynek fogalomkörébe a veszélyes anyag tartozik. Az osztály számának hozzárendelése a 2. rész eljárásai és kritériumai szerint történik.

3b oszlop „Osztályozási kód”

Ebben az oszlopban van feltüntetve a veszélyes anyag osztályozási kódja.

- A 2 osztály anyagai és tárgyai esetében a kód egy számból és a veszélyes tulajdonság szerinti csoport betűjéből (betűiből) áll, amelyek magyarázata a 2.2.2.1.2 és a 2.2.2.1.3 bekezdésben található.
- A 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 és 9 osztály anyagai és tárgyai esetében a kódok magyarázata a 2.2.x.1.2 bekezdésben¹ található.

4 oszlop „Csomagolási csoport”

Ebben az oszlopban van feltüntetve az anyaghoz rendelt csomagolási csoport száma (I, II vagy III). A csomagolási csoportok a 2. rész szerinti eljárások és kritériumok alapján vannak hozzárendelve. Bizonyos anyagok nincsenek csomagolási csoporthoz rendelve.

5 oszlop „Veszélyek”

Ebben az oszlopban vannak feltüntetve a veszélyes anyagban rejlő veszélyekről szóló információk. Ezek az A táblázat 5 oszlopának veszélyességi bárcái alapján kerültek felvételre. Vegyileg nem állandó anyag esetén az információ a „v.n.á.” rövidítéssel van kiegészítve.

6 oszlop „Tartályhajó típus”

Ebben az oszlopban van feltüntetve a tartályhajó típusa: G, C vagy N.

7 oszlop „Rakománytartály konstrukciója”

Ebben az oszlopban van feltüntetve a rakománytartály konstrukciójára vonatkozó információk:

- 1 Nyomástartó tartály
- 2 Zárt tartály
- 3 Nyitott tartály lángzárral
- 4 Nyitott tartály

¹ Ahol $x = a$ veszélyes anyag vagy tárgy osztályának számával, a kétjegyű osztályoknál „pont” nélkül.

8 oszlop „Rakománytartály típusa”

Ebben az oszlopban van feltüntetve a rakománytartály kialakításának típusa:

- 1 Különálló rakománytartály
- 2 Beépített rakománytartály
- 3 Rakománytartály, amelynek falai nem részei a külhénak

9 oszlop „Rakománytartály felszerelés”

Ebben az oszlopban van feltüntetve a rakománytartály felszerelése:

- 1 Tartályhűtő rendszer
- 2 Rakománymelegítési lehetőség
- 3 Vízipermet rendszer
- 4 Tartályfűtő rendszer

10 oszlop „Gyorsműködésű lefűvószelep nyitónyomása, kPa”

Ebben az oszlopban van feltüntetve a gyorsműködésű lefűvószelep nyitónyomása kPa-ban.

11 oszlop „Legnagyobb töltési fok %-ban”

Ebben az oszlopban van feltüntetve a rakománytartály legnagyobb töltési foka százalékban megadva.

12 oszlop „Relatív sűrűség 20 °C-on”

Ebben az oszlopban van feltüntetve az anyag 20 °C-on fennálló relatív sűrűsége. A relatív sűrűség megadása csak tájékoztatásul szolgál.

13 oszlop „Mintavevő eszköz típusa”

Ebben az oszlopban van feltüntetve a mintavevő eszköz típusa:

- 1 Zárt mintavevő eszköz
- 2 Részben zárt mintavevő eszköz
- 3 Nyitott mintavevő eszköz

14 oszlop „Fedélzet alatti szivattyútér”

Ebben az oszlopban van feltüntetve, hogy megengedhető vagy nem megengedhető a fedélzet alatti szivattyútér:

Igen - a fedélzet alatti szivattyútér megengedett

Nem - a fedélzet alatti szivattyútér nem megengedett

15 oszlop „Hőmérsékleti osztály”

Ebben az oszlopban van feltüntetve az anyag hőmérsékleti osztálya.

16 oszlop „Robbanási csoport”

Ebben az oszlopban van feltüntetve az anyag robbanási csoportja.

17 oszlop „Robbanásvédelem”

Ebben az oszlopban van feltüntetve a robbanásvédelem szükségessége:

Igen - robbanásvédelem szükséges

Nem - robbanásvédelem nem szükséges

18 oszlop „Szükséges felszerelés”

Ebben az oszlopban vannak feltüntetve a veszélyes anyagok szállításához szükséges felszerelések betűkből és számokból álló kódjai (lásd a 8.1.5 szakaszt).

19 oszlop „Kék fények/ kék kúpok száma”

Ebben az oszlopban van feltüntetve az adott veszélyes anyag szállítása során a hajó jelzésére szolgáló kék fények/kúpok száma.

20 oszlop „Egyéb követelmények/megjegyzések”

Ebben az oszlopban vannak feltüntetve a hajóra vonatkozó kiegészítő követelmények és megjegyzések.

A kiegészítő követelmények a következők:

1. A vízmentes ammónia az igénybevétel hatása alatt a szén-mangán és nikkelt acélból készített rakománytartályokban és tartályhűtő rendszerekben hajlamos korróziós repedéseket okozni.

Az igénybevétel alatt jelentkező korróziós repedések veszélyének minimálisra csökkentése érdekében az alábbi intézkedéseket kell tenni:

- a) Szén-mangán acél alkalmazása esetén a rakománytartályokat és a rakományhűtő rendszerek nagy nyomású tartályait legfeljebb 355 N/mm² névleges minimális folyáshatárú finomszemcsés szerkezetű acélból kell készíteni. A tényleges folyáshatár nem haladhatja meg a 440 N/mm² értéket. Ezen túlmenően meg kell tenni az alábbiak közül az egyik konstrukciós, illetve üzemeltetési intézkedést:

- .1 alacsony húzószilárdságú ($R_{\dots} < 410 \text{ N/mm}^2$) anyagokat kell alkalmazni; vagy
- .2 a rakománytartályokat stb. hegesztés utáni feszültségmentesítő hőkezelés alá kell vetni; vagy
- .3 szállítás közben a hőmérsékletet lehetőleg a rakomány párolgási hőmérsékletéhez közeli $-33 \text{ }^\circ\text{C}$ szinten, de minden esetben $-20 \text{ }^\circ\text{C}$ -nál nem magasabban kell tartani; vagy
- .4 az ammónia víztartalmának legalább 0,1 tömegszázaléknak kell lennie;
- b) Az előző a) alpontban feltüntetettnél nagyobb folyáshatárú szén-mangán acél alkalmazása esetén a teljesen kész tartályokat, csővezetéseket stb. hegesztés utáni feszültségmentesítő hőkezelés alá kell vetni.
- c) A rakományhűtő rendszer szén-mangán vagy nikkelt acélból készített nyomástartó tartályait és kondenzátor csöveit hegesztés utáni feszültségmentesítő hőkezelés alá kell vetni.
- d) A hegesztőanyag folyáshatára és húzószilárdsága csak minimális mértékben haladhatja meg az adott anyag szállítására szolgáló rakománytartályok és a megfelelő csővezetékek gyártásához felhasznált anyagok hasonló jellemzőinek értékét.
- e) Az 5%-nál nagyobb nikkeltartalmú acél és az előző a) és b) alpontban foglalt követelményeknek nem megfelelő szén-mangán acél az adott anyag szállítására szolgáló rakománytartályok és a megfelelő csővezetékek gyártására nem használható.
- f) Az 5%-nál nagyobb nikkeltartalmú acél abban az esetben használható, ha a hőmérséklet szállítás közben nem haladja meg a fentebb az a) alpontban foglalt határértékeket.
- g) Az ammóniában oldott oxigén koncentrációja nem haladhatja meg a következő táblázatban feltüntetett értékeket:

Hőmérséklet ($^\circ\text{C}$)	O_2 , tf. %
-30 és alatta	0,90
-20	0,50
-10	0,28
0	0,16
10	0,10
20	0,05
30	0,03

2. Rakodás előtt a rakománytartályokból és kisegítő rakodó vezetékekből inert gázzal a levegőt el kell távolítani, majd ezt követően a levegőnek a rakománytartályokba és csővezetékekbe jutását kellően korlátozni kell. (lásd még a 7.2.4.18 bekezdést).

3. A szállítás alatti reakciók kiküszöbölése céljából intézkedni kell a rakomány elegendő mértékű stabilizálásáról. A fuvarokmányban az alábbi kiegészítő adatokat kell feltüntetni:

a) az adalék inhibitor megnevezése és mennyisége;

b) az inhibitor adalékolásának időpontja és hatásának feltételezett időtartama szokásos körülmények között;

c) az inhibitor hatását befolyásoló bármely hőmérsékleti határérték.

Ha a stabilizálás kizárólag inert gázzal való fedéssel történik, akkor elegendő a fuvarokmányban a használt inert gázt megnevezni.

Ha a stabilizálás más módon történik, azaz pl. az anyag különös tisztításával, ezt a tényt a fuvarokmányban meg kell említeni.

4. Az anyag dermedését nem szabad megengedni; szállítás közben a hőmérsékletet az olvadáspont felett kell tartani. Olyan esetekben, amikor rakományfűtő berendezésre van szükség, azt úgy kell kialakítani, hogy a fűtés révén ne következhesen be polimerizáció a tartály egyetlen részében sem. Ha a gőzfűtésű csőkígyó hőmérséklete túlhevülést okozhat, akkor alacsony hőmérsékletű, közvetett fűtőrendszert kell alkalmazni.

5. Ez az anyag hajlamos megtapadni a gőzcsőben és annak szerelvényeiben. Gondoskodni kell a megfelelő ellenőrzésről. Ha az anyag szállításához zárt típusú tartályhajó szükséges, a gőzcsőnek meg kell felelnie a 9.3.2.22.5 a) (i), (ii), (iv), (v), b), c) vagy d) vagy a 9.3.3.22.5 a) (i), (ii), (iv), b), c) vagy d) pont előírásainak. Ezt a követelményt nem kell alkalmazni, ha a rakománytartályok a 7.2.4.18 bekezdés szerint inertté vannak téve, sem pedig ha a 17 oszlopban robbanásvédelem nincs előírva és ha nincsenek lángzárak felszerelve.

6. Ha a külső hőmérséklet eléri a 20 oszlopban feltüntetett értéket vagy az alá süllyed, a szállítás csak olyan tartályhajóval végezhető, amelyen biztosított a rakománymelegítés lehetősége.

A tartályhajót el kell látni a 9.3.2.42 vagy a 9.3.3.2 bekezdésnek megfelelő tartályfűtő rendszerrel. A tartályfűtő rendszer a rakománytartályokon belül elhelyezett melegítő csőkígyókkal helyettesíthető (a rakomány melegítésének lehetősége).

Ezenkívül zárt típusú hajóban történő szállítás esetén, ha a tartályhajó:

- a 9.3.2.22.5 a) (i) vagy d) vagy a 9.3.3.22.5 a) (i) vagy d) pont szerinti kialakítású, akkor el kell látni fűthető lefűvő/vákuumszelepekkel; vagy

- a 9.3.2.22.5 a) (ii), (v), b) vagy c) vagy a 9.3.3.22.5 a) (ii), (v), b) vagy c) pont szerinti kialakítású, akkor el kell látni fűthető gázelvezető csövekkel és fűthető lefűvő/vákuumszelepekkel; vagy
 - a 9.3.2.22.5 a) (iii) vagy (iv) vagy a 9.3.3.22.5 a) (iii) vagy (iv) pont szerinti kialakítású, akkor el kell látni fűthető gázelvezető csövekkel és fűthető lefűvő/vákuumszelepekkel és fűthető lángzárakkal, és a gázelvezető csövek, lefűvő/vákuumszelepek és lángzárak hőmérsékletét legalább az anyag olvadáspontja felett kell tartani.
7. Ha az anyag szállításához zárt típusú tartályhajóra van szükség, vagy ha az anyagot zárt típusú tartályhajóban szállítják, akkor ha a hajó:
- a 9.3.2.22.5 a) (i) vagy d) vagy a 9.3.3.22.5 a) (i) vagy d) pont szerinti kialakítású, akkor el kell látni fűthető lefűvő/vákuumszelepekkel; vagy
 - a 9.3.2.22.5 a) (ii), (v), b) vagy c) vagy 9.3.3.22.5 a) (ii), (v), b) vagy c) pont szerinti kialakítású, akkor el kell látni fűthető gázelvezető csövekkel és fűthető lefűvő/vákuumszelepekkel; vagy
 - a 9.3.2.22.5 a) (iii) vagy (iv) vagy a 9.3.3.22.5 a) (iii) vagy (iv) pont szerinti kialakítású, akkor el kell látni fűthető gázelvezető csövekkel és fűthető lefűvő/vákuumszelepekkel és fűthető lángzárakkal

A gázelvezető csövek, lefűvő/vákuumszelepek és lángzárak hőmérsékletét legalább az anyag olvadáspontja felett kell tartani.

8. A kettős oldalterekbe, a kettős fenékterekbe és a melegítő csőkiágásokba víz nem juthat be.
9. a) Menetben a folyadékfelszín feletti üres teret állandóan inert gázzal kell kitölteni.
- b) A rakodóvezetéket és a szellőzőcsatornákat el kell szigetelni a más rakományoknál használt rakodóvezetésektől és szellőzőcsatornáktól.
- c) A biztonsági szelepeket rozsdamentes acélból kell készíteni.

10. (fenntartva)

11. a) A rakománytartályok és rakodóvezetékek gyártásához 416 vagy 442 típusú rozsdamentes acél, valamint öntöttvas nem használható.
- b) A rakománytartály csak merülőszivattyúval vagy inert gázzal való kiszorítással üríthető. Minden rakodószivattyút úgy kell kialakítani, hogy az anyag a szivattyúhoz bekötött kirakodó nyomóvezeték lekapcsolása vagy meghibásodása esetén ne melegeadjék túl.
- c) A rakományt hűteni kell és 30 °C-nál alacsonyabb hőmérsékleten kell tartani.

- d) A biztonsági szelepeket úgy kell beállítani, hogy azok legalább 550 kPa (5,5 bar) manometrikus nyomásnál nyissanak. A maximális nyitónyomás beállításához külön engedély szükséges.
- e) Menetben a rakomány feletti üres teret állandóan nitrogénnel kell kitölteni (lásd a 7.2.4.18 bekezdést). Automatikus nitrogénadagoló rendszert kell felszerelni, amely a rakomány hőmérsékletének a külső levegőhőmérséklet hatására vagy egyéb okból bekövetkező csökkenésekor megakadályozza, hogy a rakománytartályon belül a manometrikus nyomás értéke 7 kPa (0,07 bar) alá csökkenjen. A rakomány feletti réteg biztosításához 99,9 tf.%-os ipari nitrogén használható. A rakománytartályokhoz nyomáscsökkentő szeleppel bekötött nitrogén palackköteg ebben az értelemben megfelel az „automatikus” szabályozásnak. A szükséges nitrogénrétegnek olyannak kell lennie, hogy a nitrogén koncentráció a rakománytartály gőzterében mindig legalább 45% legyen.
- f) A rakománytartály megtöltése előtt és mindaddig, míg abban folyékony vagy gázalmazállapotú anyag van, a tartályon belül nitrogénnel inert közeget kell fenntartani.
- g) A vízpermet rendszert a kormányállásból - vagy ha ilyen van, a vezérlőállásból - működtetett távvezérléssel kell ellátni.
- h) Az ellenőrizhetetlen reakció beindulása esetére vészüzemi etilén-oxid átrakó berendezést kell biztosítani.

12. a) Az anyagnak acetilén-mentesnek kell lennie.

- b) Azok a rakománytartályok, amelyek nincsenek megfelelő módon kitisztítva, ezen anyagok szállítására nem használhatók, ha az előző három rakomány olyan anyagokból állt, amelyek ismeretesen elősegítik a polimerizációt, mint pl.:
 - .1 ásványi savak (pl. kénsav, sósav, salétromsav);
 - .2 karboxilsavak és anhidridjeik (pl. hangyasav, ecetsav);
 - .3 halogénezett karboxilsavak (pl. klór-ecetsav);
 - .4 szulfonsavak (pl. benzol-szulfonsav);
 - .5 maró alkáliák (pl. nátrium-hidroxid, kálium-hidroxid);
 - .6 ammónia és ammónia oldatok;
 - .7 aminok és aminok oldata;
 - .8 gyújtó hatású (oxidáló) anyagok.

- c) Berakás előtt a rakománytartályokat és azok csővezetékét hatékonyan és alaposan ki kell tisztítani, eltávolítva az előző rakományok minden maradékát, kivéve, ha az utolsó rakomány propilén-oxid vagy etilén-oxid és propilén-oxid keveréke volt. Különösen elővigyázatosan kell eljárni az ammónia esetében olyan rakománytartályoknál, amelyek nem rozsdamentes acélból készültek.
- d) A rakománytartályok és csővezetékük tisztításának hatékonyságáról minden esetben megfelelő vizsgálatokkal vagy ellenőrzésekkel kell meggyőződni, hogy ne maradjanak vissza savas vagy lúgos anyagnyomok, amelyek ezen anyagok esetében veszélyt okozhatnak.
- e) Ezeknek az anyagoknak minden új berakása előtt el kell végezni a rakománytartályok belső vizsgálatát a szennyezés, a jelentős korrózió, illetve a látható szerkezeti hibák tekintetében. A rakománytartályoknak huzamos ideig az adott anyagok szállítására való használata esetén ilyen vizsgálatot legalább két és félévenként kell végezni.
- f) Azokat a rakománytartályokat, amelyek ezeket az anyagokat tartalmazzák, más anyagokhoz csak akkor szabad használni, ha a rakománytartályokat és csővezetéküket mosással és inert gázzal való elárasztással alaposan kitisztították.
- g) Az anyagokat úgy kell berakni és kirakni, hogy ne szabaduljon ki gáz az atmoszférába. Ha a gázt a berakás során visszavezetik a parti létesítményhez, akkor az ezen anyagot tartalmazó tartályhoz csatlakoztatott gáz visszavezető rendszernek minden más rakománytartálytól függetlennek kell lennie.
- h) A kiürítési művelet alatt a tartályokban a nyomást 7 kPa (0,07 bar) túlnyomás felett kell tartani.
- i) A rakományt csak fenékszivattyúval, hidraulikus működtetésű merülőszivattyúval vagy sűrített inert gázzal való kiszorítással szabad kirakni. Minden rakományszivattyút úgy kell elhelyezni, hogy a túlnyomásos ürítőrendszernek a szivattyútól való lekapcsolása vagy más módon történő elzáródása esetén az anyag ne melegegjen fel lényegesen.
- j) Az ezen anyagokat tartalmazó minden rakománytartályt a más anyagot szállító, többi rakománytartály szellőzőrendszerétől független rendszerrel kell szellőztetni.
- k) Az ezen anyagokhoz használt töltő csővezetéket a következő jelöléssel kell ellátni:

„Kizárólag alkilén-oxidok lefejtéséhez használható.”

- l) Az ezen anyagokat tartalmazó rakománytartályokkal szomszédos rakománytartályokat, vizgátakat, kettős falú oldaltereket, fenéktereket és rakománytartály tereket vagy összeférhető áruval [a b) alpontban

említett anyagok példaként szolgálnak az összeférhetetlennek tekinthető anyagokra] kell megtölteni, vagy megfelelő semleges gázzal inertté kell tenni. Az ily módon inertté tett terekben az ezen anyagok és az oxigén jelenlétét meg kell figyelni. Az oxigéntartalmat 2 térf.% alatt kell tartani. Használhatók hordozható mérőeszközök is.

- m)* Levegő behatolása a rakományszivattyúba és a rakomány csővezeték rendszerbe ezen anyagoknak a rendszerben tartózkodása alatt nem megengedett.
- n)* A parti csatlakozás szétkapcsolása előtt a folyadékot vagy gázt tartalmazó csővezeték megfelelő szerkezetek segítségével a parti csatlakozásnál nyomásmentesíteni kell.
- o)* Az ezen anyagokkal megtöltendő rakománytartályok csővezeték rendszerét a többi rakománytartály, beleértve az üres tartályokat is, csővezeték rendszerétől el kell különíteni. Ha a megtöltendő rakománytartály csővezetéke nem független, az elkülönítést közdarabok, eltávolításával zárószelepek, más csőszakaszok eltávolításával és vakperemmel való helyettesítésével valósítható meg. A szükséges elválasztást minden folyadékot tartalmazó csőre és gőz eltávolító vonalra és minden más csatlakozásra alkalmazni kell, ami létezhet, mint pl. a közös inert gáz ellátó vonalak.
- p)* Ezek az anyagok csak az illetékes hatóság által jóváhagyott rakodási tervek szerint szállíthatók.

Minden rakodási műveletet külön rakodási terveben kell feltüntetni. A rakodási tervekben fel kell tüntetni a teljes rakodó csővezetékrendszert és a csővezetékek elkülönítésére vonatkozó fenti követelmények kielégítéséhez szükséges vakperemek elhelyezési pontjait. Minden jóváhagyott rakodási terv egy példányát a hajón kell tartani. A jóváhagyási bizonyítványban fel kell tüntetni a jóváhagyott rakodási tervekre való utalást.

- q)* Mielőtt ezeket az anyagokat beraknák és a szállítást megkezdénék, az illetékes hatóság által elfogadott, szakképzett személynek tanúsítania kell, hogy a csővezetékek előírt elkülönítését megvalósították; ezt a tanúsítványt a hajón kell tartani. A vakperem és a zárószelep közötti minden csatlakozást fémzárral ellátott huzallal kell rögzíteni, megakadályozva a vakperem véletlenszerű megbontását.
- r)* A szállítás alatt a rakományt nitrogénnel kell fedni. Automatikus nitrogénellátó rendszert kell felszerelni, annak megakadályozására, hogy a rakománytartályon belül a túlnyomás 7 kPa (0,07 bar) alá csökkenjen, ha a rakomány hőmérséklete a környezeti hőmérsékleti viszonyok vagy más okok miatt csökkenne. A hajón elegendő nitrogénnek kell rendelkezésre állnia az automatikus nyomásszabályozás igényeinek kielégítéséhez. A fedéshez kereskedelmi tisztaságú 99,9 térf.%-os nitrogént kell használni. A rakománytartályokhoz nyomáscsökkentő szelepen keresztül

csatlakoztatott nitrogén palackköteg ebben az értelemben kielégíti az „automatikus” kifejezés értelmezését.

s) A rakománytartályok gőzterét minden rakodási művelet előtt és után ellenőrizni kell annak biztosításához, hogy az oxigén tartalom 2 térf.% vagy annál kisebb legyen.

t) Töltési sebesség

A rakománytartályok töltésének sebessége (L_R) nem haladhatja meg a következő értéket:

$$L_R = 3600 \times U/t \text{ (m}^3/\text{h)}$$

Ebben a képletben:

U = az a szabadon maradó térfogat (m^3), amelynél a rakodás alatt a túlfolyásgátló rendszer aktiválódik;

t = a túlfolyásgátló rendszer aktiválásától számítva a rakománytartályba történő rakományáramlás teljes leállításához szükséges idő (s);

Ez az időtartam az egymást követő műveletekhez szükséges részüidők, például a kiszolgáló személyzetnek az egyes intézkedésekhez szükséges reakcióidejének, a szivattyúk leállításához szükséges időnek és a zárószelepek záráshoz szükséges időnek az összege;

Ezen túlmenően a töltési sebesség számításánál figyelembe kell venni a csővezeték rendszer tervezési nyomását is.

13. Ha nincs stabilizátor ellátás vagy az ellátás nem kielégítő, az oxigéntartalom a gőztérben nem haladhatja meg a 0,1%-ot. A rakománytartályban a túlnyomást folyamatosan fenn kell tartani. Ezt a követelményt a ballasztal vagy üres állapotban két szállítási művelet között tisztítatlan rakománytartályokkal való hajózás során egyaránt alkalmazni kell.

14. Nem szállíthatók ilyen feltételekkel a következő anyagok:

- a ≤ 200 °C öngyulladási hőmérsékletűek
- a halogénezett szénhidrogéneket tartalmazók
- a 10%-nál több benzolt tartalmazók
- az anyagok és keverékek stabilizált állapotban.

15. Intézkedni kell, hogy az olyan lúgos és savas anyagok, mint a nátriumhidroxid oldat vagy a kénsav, az adott rakományt ne szennyezzék.
16. Amennyiben fennáll az olyan reakció veszélye, mint a polimerizálódás, bomlás, hőinstabilitás vagy gázkiválás, amelynek oka a rakomány helyi túlmelegedése a rakománytartályban vagy az oda bekötött csővezetékben, akkor a be- és kirakodáskor az adott anyagot kellő módon el kell választani más olyan anyagoktól, amelyek hőmérséklete elegendően magas ahhoz, hogy hasonló reakciót váltson ki. Az adott anyagot szállító rakománytartályok belsejében a melegítő csőkiágásokat el kell tömíteni, vagy pedig más egyenértékű módon kell védeni.
17. A fuvarokmányban a rakomány olvadáspontját fel kell tüntetni.
18. (fenntartva)
19. Intézkedni kell a rakomány vízzel érintkezésének megakadályozására. Az adott esetben az alábbi járulékos intézkedéseket kell foganatosítani:

Az adott rakományt tilos a rakománymaradék-tartályokhoz vagy a ballasztvizet, üledéket, illetve egyéb víztartalmú rakományt tartalmazó rakománytartályhoz csatlakozó rakománytartályban szállítani. Az ilyen rakománytartályokhoz bekötött szivattyúkat, csővezetéseket és levegővezető csatornákat le kell választani az adott anyagokat szállító rakománytartályok hasonló berendezéseiről. Az ülepítő tartályok csővezetékei, illetve a ballasztvezeték, amennyiben azokat nem csőalagútban vezetik, az adott rakományt tartalmazó rakománytartályokon át nem vezethetők.

20. A 20 oszlopban feltüntetett legmagasabb hőmérséklet túllépése nem engedhető meg.
21. (fenntartva)
22. A fuvarokmányban a rakomány relatív sűrűségét fel kell tüntetni.
23. Ha a belső nyomás eléri a 40 kPa-t, a túlnyomás mérésére szolgáló készüléknek vészjelzést kell aktiválnia. A vízpermet rendszernek azonnal be kell kapcsolnia és működésbe kell maradnia amíg a belső nyomás nem csökken 30 kPa értékre.
24. A 61 °C feletti lobbanáspontú anyagokat, amelyeket a lobbanáspontjuk alatt legalább 15 K fokkal adnak át fuvarozásra vagy legfeljebb eddig hevítenek, a 9001 azonosító szám feltételei szerint kell szállítani.
25. Ezen anyagok szállítására 3 típusú rakománytartályok használhatók, ha a rakománytartály szerkezetét elismert hajosztályozó társaság az engedélyezett legnagyobb szállítási hőmérsékletre jóváhagyta.
26. Ezen anyag szállítására 2 típusú rakománytartályok használhatók, ha a tartályt egy elismert hajosztályozó társaság az engedélyezett legnagyobb szállítási hőmérsékletre jóváhagyta.
27. A 3.1.2.8.1 pont követelményeit kell alkalmazni.
28. a) Ha ezt az anyagot szállítják, a rakománytartályok kényszerszellőzését legkésőbb akkor kell üzembe helyezni, amikor a hidrogén-szulfid koncentráció eléri a 0,1 térf. %-ot.
- b) Ha ezen anyag szállítása alatt a hidrogén-szulfid koncentráció eléri az 1,85 térf. %-ot, a hajó vezetőjének azonnal értesítenie kell a legközelebbi illetékes hatóságot.
- Ha a hidrogén-szulfid koncentráció észlelhető növekedése a raktártérben azt a feltételezést sugallja, hogy a kén szivárog, a rakománytartályokat a lehető leggyorsabban ki kell üríteni. Új rakomány csak akkor vehető fel, miután a jóváhagyási bizonyítványt kiállító hatóság további vizsgálatokat végzett.
- c) Ha ezt az anyagot szállítják, a hidrogén-szulfid koncentrációját a rakománytartályok gázfázisában és a kén-dioxid és a hidrogén-szulfid koncentrációját a raktárterekben mérni kell.
- d) A c) alpontban előírt méréseket nyolc óránként el kell végezni. A mérések eredményeit írásban kell rögzíteni.

29. Ha a 2 oszlopban a gőznyomásra vagy a forráspontra vonatkozó adatok találhatóak, a vonatkozó információkkal a fuvarokmányban a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni, pl.

UN 1224 FOLYÉKONY KETON, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on $\leq$ 175 kPa vagy

UN 2929 MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N., forráspont $\leq$ 60°C

30. Ha ezt az anyagot szállítják, a nyitott N típusú hajók raktárterei segédberendezést tartalmazhatnak.

31. Ha ezt az anyagot szállítják, a hajót fel kell szerelni közvetlenül a parti csatlakozónál egy gyorszáró szeleppel.

32. Ezen anyag szállítása esetén a következő kiegészítő előírásokat kell betartani:

a) A rakománytartályok külsejét nehezen éghető szigeteléssel kell ellátni. Ennek a szigetelésnek elég erősnek kell lennie, hogy az ütéseknek és rezgéseknek ellenálljon. A szigetelést a fedélzet felett burkolattal kell védeni.

Ezen burkolat külső hőmérséklete nem haladhatja meg a 70 °C-ot.

b) A rakománytartályokat tartalmazó fedélzet alatti tereket szellőzéssel kell ellátni. A kényszerszellőzéshez csatlakozó szerelvényeket kell kialakítani.

c) A rakománytartályokat kényszerszellőzéssel kell felszerelni, ami a folyadékfázis felett a hidrogén-szulfid koncentrációját minden szállítási körülmény mellett 1,85 térf.% alatt tartja.

A szellőzőberendezést úgy kell felszerelni, hogy megakadályozza a szállított áru lerakódását.

A szellőzés kimenő vezetékeit úgy kell elhelyezni, hogy ne veszélyeztesse a személyeket.

d) A rakománytartályokat és a fedélzet alatti tereket el kell látni nyílásokkal és csővezetékekkel a gáz mintavétel lehetővé tételéhez.

e) A rakománytartályok kimeneteit olyan magasságba kell elhelyezni, hogy 2° trimmnél és 10° dőlésnél kén ne szabadulhasson ki. Minden kimenetnek a fedélzet felett a helyiségeken kívül kell lennie. Minden kimenetet el kell látni rögzített zárószerkezettel.

Ezen mechanizmusok egyikét ki kell tudni nyitni a tartályban kialakuló enyhe túlnyomás esetén.

- f)* A töltő és ürítő csővezetékét megfelelő szigeteléssel kell ellátni. Ezeknek fűthetőeknek kell lenniük.
- g)* Olyan folyékony hőhordozót kell használni, hogy ha az a tartályba jut, ne álljon fenn a kénnel való veszélyes reakció veszélye.

33. Ezen anyag szállítására a következő előírásokat kell alkalmazni:

Szerkezeti előírások:

- a)* A hidrogén-peroxid oldat csak merülőszivattyúval ellátott rakománytartályokban szállítható.
- b)* A rakománytartályokat és felszerelésüket a hidrogén-peroxidhoz megfelelő rozsdamentes acélból (pl. 304, 304L, 316, 316L vagy 316 Ti típusú) kell gyártani. A rakománytartályok rendszeréhez használt nemfém anyagokat a hidrogén-peroxid oldatok nem támadhatják meg és azok nem okozhatják az anyag bomlását.
- c)* A rakománytartályba hőmérséklet-érzékelőt kell beépíteni közvetlenül a fedélzet alatt és a fenéken. A kormányállásban hőmérséklet távkijelzőt és hőmérséklet-ellenőrző készülékeket kell felszerelni.
- d)* Rögzített oxigéntartalomellenőrző készülékeket (vagy gáz mintavételező vonalakat) kell felszerelni a rakománytartályokkal szomszédos terekben, hogy a szivárgások az ilyen terekben észlelhetők legyenek. Figyelembe kell venni az oxigén fokozott jelenléte miatti megnövekedett éghetőséget. Ezen túlmenően a kormányállásban távkijelzőket, folyamatos ellenőrző készülékeket (mintavételező vonal esetén szakaszos megfigyelés elegendő) és hőmérséklet-érzékelőkhöz hasonló fény- és hangvészjelzőt kell felszerelni. A fény- és hangvészjelzőnek működésbe kell lépnie, ha az oxigénkoncentráció ezekben az üres terekben meghaladja a 30%-ot. Két kiegészítő oxigénmonitornak is rendelkezésre kell állnia.
- e)* A szűrőkkel ellátott rakománytartály szellőző rendszereket el kell látni a zártkörű szellőzéshez alkalmas nyomás/vákuum lefűvő szelepekkel és extrakciós berendezéssel ami az ellenőrizhetetlen megszakítás (lásd a következő *m)* pont alatt) esetén a tartályban a gyors nyomásnövekedést megakadályozza. Ezt a levegő ellátó és extrakciós rendszert úgy kell kialakítani, hogy víz ne juthasson be a rakománytartályba. A vészhelyzeti extrakciós berendezés tervezésénél figyelembe kell venni a rakománytartály számítási nyomását és méretét.
- f)* Beépített vízelosztó rendszert kell kialakítani a fedélzetre ömlött hidrogén-peroxid oldat hígítására és lemosására. A vízszugárral elérhető területnek magában kell foglalnia a parti csatlakozásokat és a hidrogén-peroxid oldatok szállítására szolgáló rakománytartályokat tartalmazó fedélzetet.

A következő minimális követelményeket kell teljesíteni:

- .1 A terméket az eredeti koncentrációról 35%-osra kell hígítani a fedélzetre ömléstől számított öt percen belül.
 - .2 A kiömlés sebességét és becsült mértékét az engedélyezett legnagyobb ki-, illetve berakási sebesség, illetve a tartály túltöltése vagy a csővezeték/tömlő meghibásodása esetén kiömlés megszüntetéséhez szükséges idő, továbbá a rakodásvezérlő helyről vagy a kormányállásból a vízzel való hígítás megkezdéséhez szükséges idő alapján kell meghatározni.
- g) A nyomáscsökkentő szelepek kimenetének az átjáróktól legalább 2,00 m-re kell lenniük, amennyiben ezek az átjáróktól 4,00 m-nél közelebbre vannak.
- h) Minden szivattyúnál hőmérséklet-érzékelőt kell elhelyezni, lehetővé téve a rakomány hőmérsékletének figyelését a kirakás alatt és a szivattyú hibás működése esetén a túlmelegedés észlelését.

Üzemeltetési előírások:

Szállító

- i) A hidrogén-peroxid oldatok csak olyan rakománytartályokban szállíthatók, amelyek az előző rakományok maradványaitól, azok gőzeitől vagy a ballasztviztől a következő j) pont szerint alaposan ki vannak tisztítva és passziválva vannak. A hajón rendelkezésre kell állnia olyan tanúsítványnak, amely igazolja, hogy a j) pontban leírt eljárást megfelelő módon végrehajtották.

A hidrogén-peroxid oldatok biztonságos szállításához a következő különös elővigyázatossági intézkedések szükségesek:

- .1 Hidrogén-peroxid oldatok szállítása esetén egyidejűleg semmilyen más rakomány nem szállítható.
 - .2 A hidrogén-peroxidot tartalmazó tartályok csak az illetékes hatóság által ezzel a feladattal megbízott személyek vagy vállalkozások által végzett tisztítás után használhatók más árukhoz.
 - .3 A rakománytartályok tervezésénél biztosítani kell a tartályon belüli szerkezetek minimálisra csökkentését, a szabad leeresztést, az olyan helyek elkerülését, ahol a rakománymaradványok összegyűlhetnek, és a kellő vizuális ellenőrzés lehetőségét.
- j) Eljárások a vizsgálatra, tisztításra, passziválásra és berakásra hidrogén-peroxid oldatok szállításához 8-60% koncentrációval

olyan rakománytartályokban, amelyekben előzőleg más rakományt szállítottak.

Azokat a tartályokat, amelyekben előzőleg más árut szállítottak, mielőtt hidrogén-peroxid oldatok szállítására használnák, meg kell szemlélni, ki kell tisztítani és passziválni kell. A következő .1-.7 pontban leírt szemléket és tisztítási eljárásokat a rozsdamentes acélból gyártott rakománytartályokra kell alkalmazni. A rozsdamentes acél passziválási eljárását a .8 pont tartalmazza. Más utasítás hiányában minden intézkedést a rakománytartályokra és azok olyan szerkezeteire kell alkalmazni, amelyek más áruval érintkeztek.

- .1 Az előző rakomány kirakása után a rakománytartályt gázmentesíteni kell és meg kell vizsgálni, nem maradtak-e vissza rakománymaradékok, ráégek vagy rozsd.
- .2 A rakománytartályokat és szerelvényeit tiszta, szűrt vízzel át kell mosni. A felhasznált víznek legalább ivóvíz minőségűnek és alacsony klórtartalmúnak kell lennie.
- .3 Az előző rakomány maradékait és gőzeit a rakománytartályok és szerelvényei kigőzölésével kell eltávolítani.
- .4 A rakománytartályokat és szerelvényeit ezután az előző .2 alpontban meghatározott minőségű tiszta vízzel újból át kell mosni és szűrt, olajmentes levegővel ki kell szárítani.
- .5 A rakománytartályokból levegőmintákat kell venni és meg kell határozni ezek szerves gáz és oxigén tartalmát.
- .6 A rakománytartályt ismét meg kell szemlélni, hogy nem maradtak-e vissza rakománymaradékok, ráégek vagy rozsd, továbbá az előző rakomány szagnyomai.
- .7 Ha a szemle és az egyéb intézkedések az előző rakomány vagy annak gázai visszamaradására utalnak, az előző .2 - .4 alpontban leírt eljárásokat meg kell ismételni.
- .8 A rozsdamentes acél rakománytartályokat és azok szerkezeteit, amelyek más árut tartalmaztak, mint a hidrogén-peroxid oldatok és amelyeket kijavítottak, függetlenül attól, hogy előzőleg passziválásra kerültek-e, a következő eljárás szerint ki kell tisztítani és passziválni kell:
 - .8.1 Az új hegesztési varratokat és más javított részeket rozsdamentes acél kefékkel, raskétával, csiszolópapírral és csiszolóanyagokkal meg kell tisztítani és kezelni. Az érdes felületeket le kell simítani és át kell polírozni.

.8.2 A zsír- és olajmaradványokat szerves oldószerekkel vagy vízzel hígított megfelelő tisztítószerrel el kell távolítani. Kerülni kell a klórozott termékek használatát, mivel ezek zavarhatják a passziválási eljárást.

.8.3 Az eltávolított termék maradványait meg kell semmisíteni és a tartályokat ki kell mosni.

k) A hidrogén-peroxid oldatok átfejtése alatt az adott csővezeték-rendszert el kell különíteni minden más rendszertől. A hidrogén-peroxid átfejtéséhez használt tömlőket a következő jelöléssel kell ellátni:

„Uniquement pour le transbordement de peroxydes d’hydrogene en solution”

„For Hydrogen Peroxide Solution Transfer only”

„Kizárólag hidrogén-peroxid oldat átfejtéséhez”

l) Ha a hőmérséklet a rakománytartályokban 35 °C fölé emelkedik, a kormányállásban hang- és fényjelzésnek kell működésbe lépni.

Hajó vezetője

m) Ha a hőmérséklet 2 óra alatt több, mint 4 °C-ot emelkedik, vagy ha a hőmérséklet a rakománytartályokban meghaladja a 40 °C-ot, a hajó vezetőjének közvetlen kapcsolatba kell lépnie a feladóval, hogy a szükséges esetleges intézkedéseket megtehesse.

Töltésért felelős

n) A hidrogén-peroxid oldatokat a bomlás elkerülésére stabilizálni kell. A gyártónak át kell adnia stabilizálási tanúsítványt, amelyet a hajón kell tartani. Ebben meg kell határozni:

.1 A stabilizátor elbomlásának dátumát és hatékonyságának időtartamát;

.2 A végrehajtandó tevékenységeket, ha a termék a szállítás során instabillá válik.

o) Csak olyan hidrogén-peroxid oldatok szállíthatók, amelyek bomlási sebessége 25 °C-on legfeljebb 1,0% évente. A szállítótól kapott tanúsítványt, amely igazolja, hogy a termék megfelel ennek a követelménynek, be kell mutatni a hajó vezetőjének és a fedélzeten kell tartani.

A gyártó meghatalmazott képviselőjének a hajón kell tartózkodnia az átfejtési művelet felügyeletére és a szállítandó hidrogén-peroxid oldatok stabilitásának vizsgálatára. A képviselőnek tanúsítania kell a hajó vezetője számára, hogy az áru stabil körülmények között került berakásra.

34. N típusú tartályhajóban való szállítás esetén a töltő és ürítő csővezetékek peremeit és tömítő dobozait a fröccsenő víz ellen védőszerkezettel kell ellátni.
35. Ennek az anyagnak a szállításánál közvetlen rakománymelegítő rendszer beépítése nem megengedett.
36. Ennek az anyagnak a szállításánál csak közvetett rakománymelegítő rendszer beépítése megengedett.
37. Ennek az anyagnak a szállításánál a rakománytartályok rendszerének magasabb környezeti hőmérsékletnél is alkalmasnak kell lennie a gőznyomás elviselésére, függetlenül attól, hogy a párolgás kezelésére milyen rendszert alkalmaznak.
38. Ha az ilyen keverékek kezdeti olvadáspontja az ASTM D86-01 szabvány szerint meghaladja a 60°C-t, a II. csomagolási csoportra vonatkozó követelményeket kell alkalmazni.

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelvény nyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1005	AMMONIA, VÍZMENTES	2	2TC		2.3+8+2.1	G	1	1	3		91		1		T1	II A	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	1; 31
1010	1,2-BUTADIÉN, STABILIZÁLT	2	2F		2.1+v.n.á.	G	1	1			91		1	igen	T2	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	2; 3; 31
1010	1,3-BUTADIÉN, STABILIZÁLT	2	2F		2.1+v.n.á.	G	1	1			91		1	igen	T2	II B	igen	PP, EX, A	1	2; 3; 31
1010	BUTADIÉN, STABILIZÁLT vagy BUTADIÉN ÉS SZÉNHDROGÉN KEVERÉKE,, STABILIZÁLT, gőznyomás 70 °C-on legfeljebb 1,1 MPa (11 bar) és sűrűség 50 °C-on legalább 0,525 kg/l	2	2F		2.1+v.n.á.	G	1	1			91		1	igen	T2	II B	igen	PP, EX, A	1	2; 3; 31
1011	BUTÁN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	31
1012	1-BUTÉN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	31
1020	KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN (R 115 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2	G	1	1			91		1	igen			nem	PP	0	31
1030	1,1-DIFLUOR- ETÁN (R 152a HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	31
1033	DIMETIL ÉTER	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T3	II B	igen	PP, EX, A	1	31
1038	ETILÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3F		2.1	G	1	1	1		95		1	nem	T1	II B	igen	PP, EX, A	1	31
1040	ETILÉN-OXID NITROGÉNNEL 50 °C-on legfeljebb 1 MPa (10 bar) össznyomásig	2	2TF		2.3+2.1	G	1	1			91		1	nem	T2	II B	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 3; 11; 31
1055	IZOBUTILÉN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T2 ¹⁾	II A	igen	PP, EX, A	1	31

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1063	METIL-KLORID (R 40 HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	31
1077	PROPILÉN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	31
1083	TRIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T4	II A	igen	PP, EX, A	1	31
1086	VINIL-KLORID, STABILIZÁLT	2	2F		2.1+v.n.á.	G	1	1			91		1	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	2; 3; 13; 31
1088	ACETÁL	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.83	3	igen	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	
1089	ACETALDEHID (etanál)	3	F1	I	3	C	1	1			95	0.78	1	igen	T4	II A	igen	PP, EX, A	1	
1090	ACETON	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.79	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	
1092	AKROLEIN, STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1+3+v.n.á.	C	2	2	3	50	95	0.84	1	nem	T3 ²⁾	II B	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 3; 5; 23
1093	AKRIL-NITRIL, STABILIZÁLT	3	FT1	I	3+6.1+v.n.á.	C	2	2	3	50	95	0.8	1	nem	T1	II B	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	3; 5; 23
1098	ALLIL-ALKOHOL	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		40	95	0.85	1	nem	T2	II B	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1100	ALLIL-KLORID	3	FT1	I	3+6.1	C	2	2	3	50	95	0.94	1	nem	T2	II A	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	23
1105	PENTANOLOK (n-pentanol)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.81	3	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	0	
1106	AMIL-AMIN (n-amil-amin)	3	FC	II	3+8	C	2	2		40	95	0.76	2	igen	T4 ³⁾	II A ⁷⁾	igen	PP, EP, EX, A	1	
1107	AMIL-KLORIDOK (1-klór-pentán)	3	F1	II	3	C	2	2		40	95	0.88	2	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	
1107	AMIL-KLORIDOK (1-klór-3-metil-bután)	3	F1	II	3	C	2	2		45	95	0.89	2	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	
1107	AMIL-KLORIDOK (2-klór-2-metil-bután)	3	F1	II	3	C	2	2		50	95	0.87	2	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1107	AMIL-KLORIDOK (1-KLÓR-2,2-DIMETIL-PROPÁN)	3	F1	II	3	C	2	2		50	95	0.87	2	igen	T3 ²⁾	II A	igen	PP, EX, A	1	
1107	AMIL-KLORIDOK	3	F1	II	3	C	1	1			95	0.9	1	igen	T3 ²⁾	II A	igen	PP, EX, A	1	27
1108	1-PENTÉN (n-AMILÉN)	3	F1	I	3	N	1	1			97	0.64	1	igen	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	
1114	BENZOL	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0.88	2	igen	T1	II A	igen	PP, EP, EX, TOX, A	1	6: +10 °C; 17; 23
1120	BUTANOLOK (terc-BUTIL-ALKOHOL)	3	F1	II	3	N	2	2	2	10	97	0.79	3	igen	T1	II A ⁷⁾	igen	PP, EX, A	1	7; 17
1120	BUTANOLOK (szek-BUTIL-ALKOHOL)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.81	3	igen	T2	II B ⁷⁾	igen	PP, EX, A	0	
1120	BUTANOLOK (n-BUTIL-ALKOHOL)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.81	3	igen	T2	II B	igen	PP, EX, A	0	
1123	BUTIL-ACETÁTOK (szek-BUTIL-ACETÁT)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.86	3	igen	T2	II A ⁷⁾	igen	PP, EX, A	1	
1123	BUTIL-ACETÁTOK (n-BUTIL-ACETÁT)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.86	3	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	0	
1125	n-BUTIL-AMIN	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0.75	2	igen	T2	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	23
1127	KLÓR-BUTÁNOK (1-KLÓR-BUTÁN)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0.89	2	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	23
1127	KLÓR-BUTÁNOK (2-KLÓR-BUTÁN)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0.87	2	igen	T4 ³⁾	II A	igen	PP, EX, A	1	23
1127	KLÓR-BUTÁNOK (1-KLÓR-2-METIL-PROPÁN)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0.88	2	igen	T4 ³⁾	II A	igen	PP, EX, A	1	23
1127	KLÓR-BUTÁNOK (2-KLÓR-2-METIL-PROPÁN)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0.84	2	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	23
1127	KLÓR-BUTÁNOK	3	F1	II	3	C	1	1			95	0.89	1	igen	T4 ³⁾	II A	igen	PP, EX, A	1	27
1129	BUTIRALDEHID (n-BUTIRALDEHID)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0.8	2	igen	T4	II A	igen	PP, EX, A	1	15; 23
1131	SZÉN-DISZULFID (szénkéneg)	3	FT1	I	3+6.1	C	2	2	3	50	95	1.26	1	nem	T6	II C	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 9; 23

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1134	KLÓR-BENZOL (fenil-klorid)	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1.11	2	igen	T1	II A ⁵⁾	igen	PP, EX, A	0	
1135	ETILÉN- KLÓRHIDRIN (2-KLÓR-ETANOL)	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		30	95	1.21	1	nem	T2	II A ⁸⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1143	KROTONALDE-HID, STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1+3+v.n. á.	C	2	2		40	95	0.85	1	nem	T3	II B	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	3; 5; 15
1145	CIKLOHEXÁN	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.78	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	6: +11 °C; 17
1146	CIKLOPENTÁN	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.75	3	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	
1150	1,2-DIKLÓR-ETILÉN (cisz-1,2-DIKLÓR-ETILÉN)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	1.28	2	igen	T2 ¹⁾	II A	igen	PP, EX, A	1	23
1150	1,2-DIKLÓR-ETILÉN (transz-1,2-DIKLÓR-ETILÉN)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	1.26	2	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	23
1153	ETILÉN-GLIKOL-DIETIL-ÉTER	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.84	3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	
1154	DIETIL-AMIN	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0.7	2	igen	T2	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	23
1155	DIETIL-ÉTER (ETIL-ÉTER)	3	F1	I	3	C	1	1			95	0.71	1	igen	T4	II B	igen	PP, EX, A	1	
1157	DIIZOBUTIL-KETON	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.81	3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	
1159	DIIZOPROPIL-ÉTER	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.72	3	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	
1160	DIMETIL-AMIN VIZES OLDAT	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0.82	2	igen	T2	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, A	1	23
1163	ASZIMMETRIKUS DIMETIL-HIDRAZIN	6.1	TFC	I	6.1+3+8	C	2	2	3	50	95	0.78	1	nem	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	23
1165	DIOXÁN	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	1.03	3	igen	T2	II B	igen	PP, EX, A	1	6: +14 °C; 17
1167	DIVINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	F1	I	3+v.n.á.	C	1	1			95	0.77	1	igen	T2	II B ⁷⁾	igen	PP, EX, A	1	2; 3

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1170	ETANOL OLDAT (ETIL-ALKOHOL OLDAT) vizes oldat 70 tf.%-nál több alkoholtartalommal	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.79 - 0.87	3	igen	T2	II B	igen	PP, EX, A	1	
1170	ETANOL OLDAT (ETIL-ALKOHOL OLDAT) vizes oldat 24 tf.%-nál több, de legfeljebb 70 tf.% alkohol-tartalommal	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.87 - 0.96	3	igen	T2	II B	igen	PP, EX, A	0	
1171	ETILÉN-GLIKOL-MONOETIL-ÉTER	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.93	3	igen	T3	II B	igen	PP, EX, A	0	
1172	ETILÉN-GLIKOL-MONOETIL-ÉTER-ACETÁT	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.98	3	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	0	
1173	ETIL-ACETÁT	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.9	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	
1175	ETIL-BENZOL	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.87	3	igen	T2	II B	igen	PP, EX, A	1	
1177	2-ETIL-BUTIL-ACETÁT	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.88	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	0	
1184	1,2-DIKLÓR-ETÁN (etilén-diklorid)	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		50	95	1.25	2	nem	T2	II A	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1188	ETILÉN-GLIKOL-MONOMETIL-ÉTER	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.97	3	igen	T3	II B	igen	PP, EX, A	0	
1191	OKTIL-ALDEHIDEK (2-ETIL-KAPRONALDEHID)	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	0.82	2	igen	T4	II A	igen	PP, EX, A	0	
1191	OKTIL-ALDEHIDEK (N-OCTALDEHID)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.82	3	igen	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	
1193	ETIL-METIL-KETON (METIL-ETIL-KETON)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.8	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	
1198	GYÜLÉKONY FORMALDEHID OLDAT	3	FC	III	3+8	N	3	2			97	1.09	3	igen	T2	II B	igen	PP, EP, EX, A	0	34
1199	FURFURALDEHIDEK (D-FURFURALDEHID) vagy FURALDEHIDEK (D-FURFURIL-ALDEHID)	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2		25	95	1.16	2	nem	T3 ²⁾	II B	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	15

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1202	GÁZOLAJ vagy DÍZELOLAJ vagy KÖNNYŰ FŰTŐOLAJ (legfeljebb 60 °C lobbasponttal)	3	F1	III	3	N	4	2			97	< 0.85	3	igen			nem	PP	0	
1202	GÁZOLAJ az EN 590: 2004 szabvány szerint vagy DÍZELOLAJ vagy KÖNNYŰ FŰTŐOLAJ az EN 590: 2004 szabvány szerinti lobbasponttal	3	F1	III	3	N	4	2			97	0.82 – 0.85	3	igen			nem	PP	0	
1202	GÁZOLAJ vagy DÍZELOLAJ vagy KÖNNYŰ FŰTŐOLAJ (legalább 60 °C, de legfeljebb 100 °C lobbasponttal)	3	F1	III	3	N	4	2			97	< 1.1	3	igen			nem	PP	0	
1203	MOTORBENZIN vagy BENZIN vagy GAZOLIN	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.68 - 0.72 ⁽¹⁰⁾	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	14
1203	MOTORBENZIN vagy BENZIN vagy GAZOLIN, 10%-nál több benzollal, forráspont ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	29
1203	MOTORBENZIN vagy BENZIN vagy GAZOLIN, 10%-nál több benzollal, 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	23; 29
1203	MOTORBENZIN vagy BENZIN vagy GAZOLIN, 10%-nál több benzollal, 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	29
1203	MOTORBENZIN vagy BENZIN vagy GAZOLIN, 10%-nál több benzollal, forráspont > 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	29
1206	HEPTÁNOK (n-heptán)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.68	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	
1208	HEXÁNOK (n-hexán)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.66	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1212	IZOBUTANOL vagy IZOBUTIL-ALKOHOL)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.8	3	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	0	
1213	IZOBUTIL- ACETÁT	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.87	3	igen	T2	II A ¹⁾	igen	PP, EX, A	1	
1214	IZOBUTIL-AMIN	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0.73	2	igen	T2	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	23
1216	IZOOKTÉN	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.73	3	igen	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	
1218	IZOPRÉN, STABILIZÁLT	3	F1	I	3+v.n.á.	N	1	1			95	0.68	1	igen	T3	II B	igen	PP, EX, A	1	2; 3; 5; 16
1219	IZOPROPANOL vagy IZOPROPIL-ALKOHOL)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.78	3	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	
1220	IZOPROPIL-ACETÁT	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.88	3	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	
1221	IZOPROPIL-AMIN	3	FC	I	3+8	C	1	1			95	0.69	1	igen	T2	II A ¹⁾	igen	PP, EP, EX, A	1	
1223	KEROZIN	3	F1	III	3	N	3	2			97	≤ 0.83	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	0	14
1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	14; 27
1229	MEZITIL-OXID	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.85	3	igen	T2	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	
1230	METANOL	3	FT1	II	3+6.1	N	2	2	3	50	95	0.79	2	igen	T2	II A	igen	PP, EP, EX, TOX, A	1	23
1231	METIL-ACETÁT	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.93	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/ megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1235	METIL-AMIN VIZES OLDAT	3	FC	II	3+8	C	2	2		50	95		2	igen	T2	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	
1243	METIL-FORMIÁT	3	F1	I	3	N	1	1			97	0.97	1	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	
1244	METIL-HIDRAZIN	6.1	TFC	I	6.1+3+8	C	2	2		45	95	0.88	1	nem	T4	II C ⁵⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1245	METIL-IZOBUTIL-KETON	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.8	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	
1247	METIL-METAKRILÁT MONOMER, STABILIZÁLT	3	F1	II	3+v.n.á.	C	2	2		40	95	0.94	1	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	3; 5; 16
1262	OKTÁNOK (n-oktán)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.7	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	
1264	PARALDEHID	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.99	3	igen	T3	II A ⁷⁾	igen	PP, EX, A	0	6; +16 °C; 17
1265	PENTÁNOK, folyékony (2-metil-bután)	3	F1	I	3	N	1	1			97	0.62	1	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	
1265	PENTÁNOK, folyékony (n-pentán)	3	F1	II	3	N	2	2		50	97	0.63	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	
1265	PENTÁNOK, folyékony (n-pentán)	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97	0.63	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM), gőznyomás 50 °C-on > 175 kPa	3	F1	I	3	N	1	1			97		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 29
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM), gőznyomás 50 °C-on > 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	1	50	97		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 29
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on > 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	29
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM), 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kupok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM), 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 29
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) 10%-nál több benzollal, 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	29
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM), gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 29
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM), gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 29
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) 10%-nál több benzollal, gőz nyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, forráspont ≤ 60 °C	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	29
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, forráspont ≤ 60 °C	3	F1	I	3	C	2	2	3	50	95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	23; 29
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, forráspont ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	29
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on < 110 kPa, forráspont ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	23; 29; 38
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	23; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelvény nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútűr (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	29
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, forráspont ≥ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	29
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM)	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	14
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on > 175 kPa	3	F1	I	3	N	1	1			97		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on > 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	1	50	97		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. 10%-nál több benzollal vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on > 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		50	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútűr (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kupok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤150 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	3	10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. 10%-nál több benzollal vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. 10%-nál több benzollal, 110 kPa <gőznyomás 50 °C-on > 175 kPa	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27 ; 29
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútűr (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. 10%-nál több benzollal vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, forráspont ≤ 60 °C	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. 10%-nál több benzollal vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, forráspont ≤ 60 °C	3	F1	I	3	C	2	2	3	50	95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	23; 27; 29
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. 10%-nál több benzollal vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, forráspont ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27 ; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútűr (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. 10%-nál több benzollal vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, forráspont ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	23; 27; 29; 38
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. 10%-nál több benzollal vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0.77	2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	23; 27; 29
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. 10%-nál több benzollal vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	23; 27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. 10%-nál több benzollal vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. 10%-nál több benzollal vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	14; 27
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N., (nafta), 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97	0.735	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. (nafta), 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97	0.735	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	14; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kupok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. (nafta), gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.735	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	14; 29
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. (benzolos főpárlat), gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.765	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	1	14; 29
1274	n-PROPANOL (NORMÁL PROPIL-ALKOHOL)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.8	3	igen	T2	II B	igen	PP, EX, A	1	
1274	n-PROPANOL (NORMÁL PROPIL-ALKOHOL)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.8	3	igen	T2	II B	igen	PP, EX, A	0	
1275	PROPIONALDEHID	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0.81	2	igen	T4	II B	igen	PP, EX, A	1	15; 23
1276	n-PROPIL-ACETÁT	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.88	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	
1277	PROPIL-AMIN (1-amino-propán)	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0.72	2	igen	T3 ²⁾	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	23
1278	1-KLÓR-PROPÁN (propil-klorid)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0.89	2	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	23
1279	1,2-DIKLÓR-PROPÁN vagy PROPILDIKLORID	3	F1	II	3	C	2	2		45	95	1.16	2	igen	T1	II A ⁸⁾	igen	PP, EX, A	1	
1280	PROPILÉN-OXID	3	F1	I	3+v.n.á.	C	1	1			95	0.83	1	igen	T2	II B	igen	PP, EX, A	1	2; 12; 31
1282	PIRIDIN	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.98	3	igen	T1	II A ⁸⁾	igen	PP, EX, A	1	
1289	NÁTRIUM-METILÁT alkoholos OLDAT	3	FC	III	3+8	N	3	2			97	0.969	3	igen	T2	II A	igen	PP, EP, EX, A	0	34
1294	TOLUOL	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.87	3	igen	T1	II A ⁸⁾	igen	PP, EX, A	1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/ megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1296	TRIETIL-AMIN	3	FC	II	3+8	C	2	2		50	95	0.73	2	igen	T3	II A ³⁾	igen	PP, EP, EX, A	1	
1300	TERPENTINPÓTLÓ (white spirit)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.78	3	igen	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	
1301	VINIL-ACETÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3+v.n.á.	N	2	2		10	97	0.93	2	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	3; 5; 16
1307	XILOLOK (o-xilol)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.88	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	0	
1307	XILOLOK (m-xilol)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.86	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	0	
1307	XILOLOK (p-xilol)	3	F1	III	3	N	3	2	2		97	0.86	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	0	6: +17 °C; 17
1307	XILOLOK (t ≤ 0° C lobbanás-pontú keverék)	3	F1	II	3	N	3	2			97		3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	
1307	XILOLOK (t ≤ 0° C lobbanás-pontú keverék)	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	0	
1307	XILOLOK (t > 0° C < 13° C lobbanás-pontú keverék)	3	F1	III	3	N	3	2	2		97		3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	0	6: +17° C; 17
1541	ACETON-CIÁNHIDRIN, STABILIZÁLT	6.1	T1	I	6.1+v.n.á.	C	2	2		50	95	0.932	1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	3
1545	ALLIL-IZOTIOCIANÁT, STABILIZÁLT	6.1	TF1	II	6.1+3+v.n.á.	C	2	2		30	95	1.02	1	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 3
1547	ANILIN	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1.02	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	
1578	SZILÁRD OLVASZTOTT KLÓR-NITRO-BENZOLOK (p-KLÓR-NITRO-BENZOL)	6.1	T2	II	6.1	C	2	1	2	25	95	1.37	2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17; 26
1578	SZILÁRD OLVASZTOTT KLÓR-NITRO-BENZOLOK (p-KLÓR-NITRO-BENZOL)	6.1	T2	II	6.1	C	2	1	4	25	95	1.37	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +112 ° C; 26
1591	o-DIKLÓR-BENZOL	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1.32	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	
1593	DIKLÓR-METÁN (metil-klorid)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	3	50	95	1.33	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	23

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1594	DIETIL-SZULFÁT	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1.18	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	
1595	DIMETIL-SZULFÁT	6.1	TC1	I	6.1+8	C	2	2		25	95	1.33	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	
1604	ETILÉN-DIAMIN	8	CF1	II	8+3	N	3	2			97	0.9	3	igen	T2	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	6: +12 °C; 17: 34
1605	ETILÉN-DIBROMID	6.1	T1	I	6.1	C	2	2		30	95	2.18	1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	6: +14 °C; 17
1648	ACETONITRIL (metil-cianid)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.78	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	
1662	NITRO-BENZOL	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1.21	2	nem	T1	II B	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	6: +10 °C ; 17
1663	NITRO-FENOLOK	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	2	25	95		2	nem	T1	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17
1663	NITRO-FENOLOK	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	4	25	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20: +65 °C
1664	FOLYÉKONY NITRO-TOLUOLOK (o-NITRO-TOLUOL)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1.16	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	17
1708	FOLYÉKONY TOLUIDINEK (o-TOLUIDIN)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	
1708	FOLYÉKONY TOLUIDINEK (m-TOLUIDIN)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1.03	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	
1710	TRIKLÓR-ETILÉN	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		50	95	1.46	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	15
1715	ECETSAV-ANHIDRID	8	CF1	II	8+3	N	2	3		10	97	1.08	3	igen	T2	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	34
1717	ACETIL-KLORID	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	1.1	2	igen	T2	II A ⁸⁾	igen	PP, EP, EX, A	1	23
1718	FOSZFORSAV-MONOBUTIL	8	C3	III	8	N	4	3			97	0.98	3	igen			nem	PP, EP	0	34
1719	MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	C5	II	8	N	4	2			97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 30; 34
1719	MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	C5	III	8	N	4	2			97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 30; 34

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1738	BENZIL-KLORID	6.1	TC1	II	6.1+8+3	C	2	2		25	95	1.1	2	nem	T1	II A ³⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1742	FOLYÉKONY BÓR-TRIFLUORID-ECETSAV KOMPLEX	8	C3	II	8	N	4	2			97	1.35	3	igen			nem	PP, EP	0	34
1750	KLÓR-ECETSAV OLDAT	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	2	2	25	95	1.58	2	nem	T1	II A	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
1750	KLÓR-ECETSAV OLDAT	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	1	4	25	95	1.58	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +111 °C; 26
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	C9	I	8	N	2	3		10	97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	C9	II	8	N	2	3		10	97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	C9	III	8	N	4	3			97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N. (MERKEPTO-BENZOTIAZOL-NÁTRIUM, 50%-os vizes oldat)	8	C9	II	8	N	4	2			97	1.25	3	igen			nem	PP, EP	0	34
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N. (ZSÍRALKOHOL, C ₁₂ -C ₁₄)	8	C9	III	8	N	4	2			97	0.89	3	igen			nem	PP, EP	0	34
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N. (ETILÉN-DIAMIN-TETRAACETÁT NÁTRIUM SÓ, 40%-os vizes oldat)	8	C9	III	8	N	4	2			97	1.28	3	igen			nem	PP, EP	0	34
1764	DIKLÓR-ECETSAV	8	C3	II	8	N	3	3			97	1.56	3	igen	T1	II A	igen	PP, EP, EX, A	0	17; 34
1778	FLUORO-KOVASAV	8	C1	II	8	N	2	3		10	97		3	igen			nem	PP, EP	0	34
1779	HANGYASAV 85 t% tf%-nál több savtartalommal	8	CF1	II	8+3	N	2	3		10	97	1.22	3	igen	T1	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	6: +12 °C; 17; 34
1780	FUMARIL-KLORID	8	C3	II	8	N	2	3		10	97	1.41	3	igen			nem	PP, EP	0	8; 34
1783	HEXAMETILÉN-DIAMIN OLDAT	8	C7	II	8	N	3	2	2		97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34
1783	HEXAMETILÉN-DIAMIN OLDAT	8	C7	III	8	N	3	2	2		97		3	igen	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelvény nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1789	KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)	8	C1	II	8	N	2	3		10	97		3	igen			nem	PP, EP	0	34
1789	KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)	8	C1	III	8	N	4	3			97		3	igen			nem	PP, EP	0	34
1805	FOSZFORSAV OLDAT 80 tf%-nál több savtartalommal	8	C1	III	8	N	4	3	2		95	>1.6	3	igen			nem	PP, EP	0	7; 17; 22; 34
1805	FOSZFORSAV OLDAT legfeljebb 80 tf% savtartalommal	8	C1	III	8	N	4	3			97	1.00 - 1.6	3	igen			nem	PP, EP	0	22; 34
1814	KÁLIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	II	8	N	4	2			97		3	igen			nem	PP, EP	0	30; 34
1814	KÁLIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	III	8	N	4	2			97		3	igen			nem	PP, EP	0	30; 34
1823	SZILÁRD NÁTRIUM-HIDROXID, olvasztott	8	C6	II	8	N	4	1	4		95	2.13	3	igen			nem	PP, EP	0	7; 17; 34
1824	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	II	8	N	4	2			97		3	igen			nem	PP, EP	0	30; 34
1824	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	III	8	N	4	2			97		3	igen			nem	PP, EP	0	30; 34
1830	KÉNSAV 51%-nál több savtartalommal	8	C1	II	8	N	4	3			97	1.4 - 1.84	3	igen			nem	PP, EP	0	8; 22; 30; 34
1831	FÜSTÖLGŐ KÉNSAV (óleum)	8	CT1	I	8+6.1	C	2	2		50	95	1.94	1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	8
1832	KIMERÜLT KÉNSAV	8	C1	II	8	N	4	3			97		3	igen			nem	PP, EP	0	8; 30; 34
1846	SZÉN-TETRAKLORID	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	3	50	95	1.59	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	23
1848	PROPIONSAV legalább 10 és legfeljebb 90 t % savtartalommal	8	C3	III	8	N	3	3			97	0.99	3	igen	T1	II A ¹⁾	igen	PP, EP, EX, A	0	34
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINA-MOTORHOZ, gőznyomás 50 °C-on > 175 kPa	3	F1	I	3	N	1	1			97		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 29
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINA-MOTORHOZ, gőznyomás 50 °C-on > 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	1	50	97		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINA-MOTORHOZ 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on > 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	29
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINA-MOTORHOZ, 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 29
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINA-MOTORHOZ, 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 29
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINA-MOTORHOZ 10%-nál több benzollal, 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	29
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINA-MOTORHOZ, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 29
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉPTURBINA-MOTOR-HOZ 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa forráspont ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútűr (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINA-MOTORHOZ 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa 60 °C forráspont ≤ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	29
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINA-MOTORHOZ 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	29
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINA-MOTORHOZ 10%-nál több benzollal, gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa forráspont ≥ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	29
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINA-MOTORHOZ	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	14
1888	KLOROFORM	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	3	50	95	1.48	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	23
1897	TETRAKLÓR-ETILÉN	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		50	95	1.62	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	
1912	METIL-KLORID ÉS DIKLÓR-METÁN KEVERÉK (cseppfolyósított gáz)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T1	II A ⁸⁾	igen	PP, EX, A	1	31
1915	CIKLOHEXANON	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.95	3	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	0	
1917	ETIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3+v.n.á.	C	2	2		40	95	0.92	1	igen	T2	II B	igen	PP, EX, A	1	3; 5
1918	IZOPROPIL-BENZOL (kumol)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.86	3	igen	T2	II A ⁸⁾	igen	PP, EX, A	0	
1919	METIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3+v.n.á.	C	2	2	3	50	95	0.95	1	igen	T2	II B	igen	PP, EX, A	1	3; 5; 23

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1920	NONÁNOK	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.70 - 0.75	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	0	
1922	PIRROLIDIN	3	FC	II	3+8	C	2	2		50	95	0.86	2	igen	T2	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	
1965	SZÉNHIIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. (A KEVERÉK)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	31
1965	SZÉNHIIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. (A0 KEVERÉK)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	31
1965	SZÉNHIIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. (A01 KEVERÉK)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	31
1965	SZÉNHIIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. (A02 KEVERÉK)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	31
1965	SZÉNHIIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. (A1 KEVERÉK)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	31
1965	SZÉNHIIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. (B KEVERÉK)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	31
1965	SZÉNHIIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. (B1 KEVERÉK)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	31

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelvény nyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútűr (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1965	SZÉNHDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. (B2 KEVERÉK)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	31
1965	SZÉNHDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. (C KEVERÉK)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	31
1969	IZOBUTÁN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T2 ¹⁾	II A	igen	PP, EX, A	1	31
1978	PROPÁN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	31
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	3	FT1	I	3+6.1	C	1	1			95		1	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2	3	50	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	23; 27; 29
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		50	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N., forráspont > 115 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		35	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	2	2	3	50	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	0	23; 27; 29
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	2	2		50	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	0	27; 29
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N., forráspont > 115 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	2	2		35	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	0	27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelvény nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kupok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1987	ALKOHOLOK, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1987	ALKOHOLOK, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1987	ALKOHOLOK, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1987	ALKOHOLOK, M.N.N. (90 TÖMEG% TERC-BUTANOL ÉS 10 TÖMEG% METANOL KEVERÉKE)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	
1987	ALKOHOLOK, M.N.N.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	14; 27
1987	ALKOHOLOK, M.N.N. (CIKLOHEXANOL)	3	F1	III	3	N	3	2	2		95	0.95	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	0	7; 17
1987	ALKOHOLOK, M.N.N. (CIKLOHEXANOL)	3	F1	III	3	N	3	2	4		95	0.95	3	igen			nem	PP	0	7; 17; 20: +46 °C
1989	GYÚLÉKONY ALDEHIDEK, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1989	GYÚLÉKONY ALDEHIDEK, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1989	GYÚLÉKONY ALDEHIDEK, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1989	GYÚLÉKONY ALDEHIDEK, M.N.N.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	14; 27
1991	KLOROPRÉN, STABILIZÁLT	3	FT1	I	3+6.1+v.n. á.	C	2	2	3	50	95	0.96	1	nem	T2	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	3; 5; 23

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	3	FT1	I	3+6.1	C	1	1			95		1	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	1	1			95		1	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2	3	50	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	23; 27; 29
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		50	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		35	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	1	1			95		1	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	0	27; 29
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	2	2	3	50	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	0	23; 27; 29
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	2	2		50	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	0	27; 29
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	2	2		35	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	0	27; 29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on > 175 kPa	3	F1	I	3	N	1	1			97		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on > 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	1	50	97		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), gőznyomás 50 °C-on >175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		50	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 150 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	3	10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kupok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on $\leq$ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), gőznyomás 50 °C-on $\leq$ 110 kPa, forráspont $\leq$ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), gőznyomás 50 °C-on $\leq$ 110 kPa, 60 °C < forráspont $\leq$ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	23; 27; 29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), gőznyomás 50 °C-on < 110 kPa, 85 °C < forráspont $\leq$ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), gőznyomás 50 °C-on $\leq$ 110 kPa, forráspont > 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	14; 27
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), 60 °C < forráspont $\leq$ 85 °C	3	F1	III	3	C	2	2	3	50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	23; 27; 29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), 85 °C < forráspont $\leq$ 115 °C	3	F1	III	3	C	2	2		50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelvény nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), forráspont > 115 °C	3	F1	III	3	C	2	2		35	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	27; 29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (CIKLOHEXANON/CIKLO-HEXANOL KEVERÉK)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.95	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	0	
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépitési aszfaltot és olajat, bitument és a hígított kőolajtermékeket	3	F1	III	3	N	4	2	2		97		3	igen	T3	II A ¹⁾	igen	PP, EX, A	0	
2014	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 20%, de legfeljebb 60% hidrogén-peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	5.1	OC1	II	5.1+8+v.n. á.	C	2	2		35	95	1.2	2	igen			nem	PP, EP	0	3; 33
2021	FOLYÉKONY KLÓR-FENOLOK (2-KLÓR-FENOL)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1.23	2	nem	T1	II A ¹⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	0	6: +10 °C; 17
2022	KREZILSAV	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	2		25	95	1.03	2	nem	T1	II A	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	6: +16 °C; 17
2023	EPIKLÓRHIDRIN	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2		35	95	1.18	2	nem	T2	II B	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	5
2031	SALÉTROMSAV, a vörösen füstölő salétromsav kivételével, 70%-nál több salétromsav-tartalommal	8	CO1	I	8+5.1	N	2	3		10	97	1.41 (at 68 % HNEM ₃)	3	igen			nem	PP, EP	0	34
2031	SALÉTROMSAV, a vörösen füstölő salétromsav kivételével, legfeljebb 70% salétromsav-tartalommal	8	CO1	II	8	N	2	3		10	97	1.51 ¹¹⁾ (at 68 % HNEM ₃)	3	igen			nem	PP, EP	0	34
2032	VÖRÖSEN FÜSTÖLGŐ SALÉTROMSAV	8	COT	I	8+5.1+6.1	C	2	2		50	95	1.51	1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/ megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2045	IZOBUTIR-ALDEHID (IZOBUTIL- ALDEHID)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0.79	2	igen	T4	II A ¹⁾	igen	PP, EX, A	1	15; 23
2046	CIMOLOK	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.88	3	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	0	
2047	DIKLÓR-PROPÉNEK (2,3-DIKLÓR-PROP-1-ÉN)	3	F1	II	3	C	2	2		45	95	1.2	2	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	
2047	DIKLÓR-PROPÉNEK (2,3-DIKLÓR-PROP-1-ÉN ÉS 1,3-DIKLÓR-PROP-1-ÉN KEVERÉKE)	3	F1	II	3	C	2	2		45	95	1.23	2	igen	T2 ¹⁾	II A	igen	PP, EX, A	1	
2047	DIKLÓR-PROPÉNEK (2,3-DIKLÓR-PROP-1-ÉN ÉS 1,3-DIKLÓR-PROP-1-ÉN KEVERÉKE)	3	F1	III	3	C	2	2		45	95	1.23	2	igen	T2 ¹⁾	II A	igen	PP, EX, A	0	
2047	DIKLÓR-PROPÉNEK (1,3-DIKLÓR-PROP-1-ÉN)	3	F1	III	3	C	2	2		40	95	1.23	2	igen	T2 ¹⁾	II A ¹⁾	igen	PP, EX, A	0	
2048	DICIKLO-PENTADIÉN	3	F1	III	3	N	3	2	2		95	0.94	3	igen	T1	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	7; 17
2050	DIIZOBUTILÉN IZOMEREK KEVERÉKE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.72	3	igen	T3 ²⁾	II A ¹⁾	igen	PP, EX, A	1	
2051	2-DIMETIL-AMINO-ETANOL	8	CF1	II	8+3	N	3	2			97	0.89	3	igen	T3	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	34
2053	METIL-IZOBUTIL-KARBINOL	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.81	3	igen	T2	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	
2054	MORFOLIN	8	CF1	I	8+3	N	3	2			97	1	3	igen	T3	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	34
2055	SZTIROL MONOMER, STABILIZÁLT	3	F1	III	3+v.n.á.	N	3	2			97	0.91	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	0	3; 5; 16
2056	TETRAHIDRO-FURÁN	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.89	3	igen	T3	II B	igen	PP, EX, A	1	
2057	TRIPROPILÉN	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.744	3	igen	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	
2057	TRIPROPILÉN	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.73	3	igen	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kupok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2078	TOLUILÉN-DIIZOCIANÁT és izomerek keverékei (2,4-TOLUILÉN-DIIZOCIANÁT)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	2	25	95	1.22	2	nem	T1	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 7; 8; 17
2078	TOLUILÉN-DIIZOCIANÁT és izomerek keverékei (2,4-OLUILÉN-DIIZOCIANÁT)	6.1	T1	II	6.1	C	2	1	4	25	95	1.22	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	2; 7; 8; 17; 20: +112 °C; 26
2079	DIETILÉN-TRIAMIN	8	C7	II	8	N	4	2			97	0.96	3	igen			nem	PP, EP	0	34
2205	ADIPONITRIL	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	0.96	2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	0	17
2206	MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. (4-KLÓR-FENIL-IZOCIANÁT)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1.25	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	7; 17
2209	FORMALDEHID OLDAT legalább 25% formaldehid tartalommal	8	C9	III	8	N	4	2			97	1.09	3	igen			nem	PP, EP	0	15; 34
2215	MALEINSAV-ANHIDRID, OLVASZTOTT	8	C3	III	8	N	3	3	2		95	0.93	3	igen	T2	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34
2215	MALEINSAV-ANHIDRID, OLVASZTOTT	8	C3	III	8	N	3	3	4		95	0.93	3	igen			nem	PP, EP	0	7; 17; 20: +88 °C; 34
2218	AKRILSAV, STABILIZÁLT	8	CF1	II	8+3+v.n.á.	C	2	2	4	30	95	1.05	1	igen	T2	II A ⁷⁾	igen	PP, EP, EX, A	1	3; 4; 5; 17
2227	n-BUTIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	III	3+v.n.á.	C	2	2		25	95	0.9	1	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	0	3; 5
2238	KLÓR-TOLUOLOK (m-klór-toluol)	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1.08	2	igen	T1	II A ⁷⁾	igen	PP, EX, A	0	
2238	KLÓR-TOLUOLOK (o-klór-toluol)	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1.08	2	igen	T1	II A ⁷⁾	igen	PP, EX, A	0	
2238	KLÓR-TOLUOLOK (p-KLÓR-TOLUOL)	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1.07	2	igen	T1	II A ⁷⁾	igen	PP, EX, A	0	6: +11 °C; 17
2241	CIKLOHEPTÁN	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.81	3	igen	T4 ³⁾	II A	igen	PP, EX, A	1	
2247	n-DECÁN	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.73	3	igen	T4	II A	igen	PP, EX, A	0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szelelőszelvény nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2248	DI-n-BUTIL-AMIN	8	CF1	II	8+3	N	3	2			97	0.76	3	igen	T3	II A ¹⁾	igen	PP, EP, EX, A	1	34
2259	TRITILÉN-TETRAMIN	8	C7	II	8	N	3	2			97	0.98	3	igen	T2	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, A	1	34
2263	DIMETIL- ICLOHEXÁNOK (cisz-1,4-DIMETIL-CIKLOHEXÁN)	3	F1	II	3	C	2	2		35	95	0.78	2	igen	T4 ³⁾	II A ¹⁾	igen	PP, EX, A	1	
2263	DIMETIL-ICLOHEXÁNOK (transz-1,4-DIMETIL-CIKLOHEXÁN)	3	F1	II	3	C	2	2		35	95	0.76	2	igen	T4 ³⁾	II A ¹⁾	igen	PP, EX, A	1	
2264	N,N-DIMETIL-IKLOHEXIL-AMIN	8	CF1	II	8+3	N	3	2			97	0.85	3	igen	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, A	1	34
2265	N,N-DIMETIL-FORMAMID	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.95	3	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	0	
2266	DIMETIL-N-PROPIL-AMIN	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0.72	2	igen	T4	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	23
2276	2-ETIL-HEXIL-AMIN	3	FC	III	3+8	N	3	2			97	0.79	3	igen	T3	II A ¹⁾	igen	PP, EP, EX, A	0	34
2278	n-HEPTÉNE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.7	3	igen	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	
2280	SZILÁRD HEXAMETILÉN-DIAMIN, olvasztott	8	C8	III	8	N	3	3	2		95	0.83	3	igen	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34
2280	SZILÁRD HEXAMETILÉN-DIAMIN, olvasztott	8	C8	III	8	N	3	3	4		95	0.83	3	igen			nem	PP, EP	0	7; 17; 20: +66 °C; 34
2282	HEXANOLOK	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.83	3	igen	T3	II A	igen	PP, EX, A	0	
2286	PENTAMETIL-HEPTÁN	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.75	3	igen	T2	II A ¹⁾	igen	PP, EX, A	0	
2288	IZOHEXÉNEK	3	F1	II	3+v.n.á.	C	2	2	3	50	95	0.735	2	igen	T2	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	3; 23
2289	IZOFORON-DIAMIN	8	C7	III	8	N	3	2			97	0.92	3	igen	T2	II A	igen	PP, EP, EX, A	0	17; 34
2302	5-METIL-2-HEXANON	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.81	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	0	
2303	IZOPROPENIL-BENZOL	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.91	3	igen	T2	II B	igen	PP, EX, A	0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/ megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2309	OKTADIÉN (1,7-OKTADIÉN)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.75	3	igen	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	
2311	FENETIDINEK	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1.07	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	6: +7 °C; 17
2312	OLVASZTOTT FENOL	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1.07	2	nem	T1	II A ⁸⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
2312	OLVASZTOTT FENOL	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1.07	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +67 °C
2320	TETRAETILÉN-PENTAMIN	8	C7	III	8	N	4	2			97	1	3	igen			nem	PP, EP	0	34
2321	FOLYÉKONY TRIKLÓR-BENZOLOK (1,2,4-TRIKLÓR-BENZOL)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	2	25	95	1.45	2	nem	T1	II A	igen	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17
2321	FOLYÉKONY TRIKLÓR-BENZOLOK (1,2,4-TRIKLÓR-BENZOL)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	4	25	95	1.45	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20: +95 °C
2323	TRIETIL-FOSZFIT	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.8	3	igen	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	
2324	TRIIZOBUTILÉN	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.76	3	igen	T2	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	
2325	1,3,5-TRIMETIL-BENZOL	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.87	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	0	
2333	ALLIL-ACETÁT	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		40	95	0.93	2	nem	T2	II A ⁷⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2348	BUTIL-AKRILÁTOK, STABILIZÁLT (n-BUTILAKRILÁT, STABILIZÁLT)	3	F1	III	3+v.n.á.	C	2	2		30	95	0.9	1	igen	T3	II B	igen	PP, EX, A	0	3; 5
2350	BUTIL-METIL-ÉTER	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.74	3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	
2356	2-KLÓR-PROPÁN	3	F1	I	3	C	2	2	3	50	95	0.86	2	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	23
2357	CIKLOHEXIL-AMIN	8	CF1	II	8+3	N	3	2			97	0.86	3	igen	T3	II A ⁸⁾	igen	PP, EP, EX, A	1	34
2362	1,1-DIKLÓR-ETÁN	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	1.17	2	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	23

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2370	1-HEXÉN	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.67	3	igen	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	
2381	DIMETIL-DISZULFID	3	F1	II	3	C	2	2		40	95	1.063	2	igen	T2	IIB	igen	PP, EX, A	1	
2382	DIMETIL-HIDRAZIN, SZIMMETRIKUS	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		50	95	0.83	1	igen	T4 ³⁾	II C	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2383	DIPROPIL-AMIN	3	FC	II	3+8	C	2	2		35	95	0.74	2	nem	T3	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	
2397	3-METIL-2- BUTANON	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.81	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	
2398	METIL-tert-BUTIL-ÉTER	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.74	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	1	
2404	PROPIONITRIL	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		45	95	0.78	2	nem	T1 ⁹⁾	II A	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2414	TIOFÉN	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	1.06	3	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	
2430	SZILÁRD ALKIL-FENOLOK, M.N.N (NONILFENOL, IZOMEREK KEVERÉKE, OLVASZTOTT)	8	C4	II	8	N	3	3	2		95	0.95	3	igen	T2	II A ⁷⁾	igen	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34
2430	SZILÁRD ALKIL-FENOLOK, M.N.N (NONILFENOL, IZOMEREK KEVERÉKE, OLVASZTOTT)	8	C4	II	8	N	3	1	4		95	0.95	3	igen			nem	PP, EP	0	7; 17; 20: +125 ° C; 34
2432	N,N-DIETIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	0.93	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	
2448	OLVASZTOTT KÉN	4.1	F3	III	4.1	N	4	1	4		95	2.07	3	igen			nem	PP, EP, TOX*, A	0	* Toximeter for H ₂ S; 7; 20: +150 ° C; 28; 32
2458	HEXADIÉNEK	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.72	3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	
2477	METIL-IZOTIOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2	2	35	95	1.07 ¹¹⁾	2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2485	n-BUTIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		35	95	0.89	1	nem	T2	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2486	IZOBUTIL-IZOCIANÁT	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		40	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2487	FENIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		25	95	1.1	1	nem	T1	II A	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2490	DIKLÓR-IZOPROPIL-ÉTER	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1.11	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	
2491	ETANOL-AMIN vagy ETANOL-AMIN OLDAT	8	C7	III	8	N	3	2			97	1.02	3	igen	T2	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, A	0	17; 34
2493	HEXAMETILÉN-IMIN	3	FC	II	3+8	N	3	2			97	0.88	3	igen	T3 ²⁾	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	34
2496	PROPIONSAV-ANHIDRID	8	C3	III	8	N	4	3			97	1.02	3	igen			nem	PP, EP	0	34
2518	1,5,9-CIKLO-DODECATRIÉN	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	0.9	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	
2527	IZOBUTIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	III	3+v.n.á.	C	2	2		30	95	0.89	1	igen	T2	II B ⁹⁾	igen	PP, EX, A	0	3; 5
2528	IZOBUTIL-IZOBUTIRÁT	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.86	3	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	0	
2531	METAKRILSAV, STABILIZÁLT	8	C3	II	8+v.n.á.	C	2	2	4	25	95	1.02	1	igen	T2	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, A	0	3; 4; 5; 17
2564	TRIKLÓR-ECETSAV OLDAT	8	C3	II	8	N	3	3	2		95	1.62 ¹¹⁾	3	igen	T1	II A ⁷⁾	igen	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 22; 34
2564	TRIKLÓR-ECETSAV OLDAT	8	C3	III	8	N	4	3			97	1.62 ¹¹⁾	3	igen	T1	II A ⁷⁾	igen	PP, EP, EX, A	0	22; 34
2574	TRIKREZIL-FOSZFÁT 3%-nál több ortoizomer-tartalommal	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1.18	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	
2579	PIPERAZIN, olvasztott	8	C8	III	8	N	3	3	2		95	0.9	3	igen			nem	PP, EP	0	7; 17; 34
2582	VAS(III)-KLORID OLDAT	8	C1	III	8	N	4	3			97	1.45	3	igen			nem	PP, EP	0	22; 30; 34
2586	FOLYÉKONY ALKIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	C3	III	8	N	4	3			97		3	igen			nem	PP, EP	0	34

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2608	NITRO-PROPÁNOK	3	F1	III	3	N	3	2			97	1	3	igen	T2	II B ¹⁾	igen	PP, EX, A	0	
2615	ETIL-PROPIL-ÉTER	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.73	3	igen	T4 ³⁾	II A ⁷⁾	igen	PP, EX, A	1	
2618	VINIL-TOLUOLOK, STABILIZÁLT	3	F1	III	3+v.n.á.	C	2	2		25	95	0.92	1	igen	T1	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	3; 5
2651	4,4'-DIAMINO-DIFENIL-METÁN	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	2	25	95	1	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	7; 17
2672	AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on 0,880 és 0,957 között, 10%-nál több, de legfeljebb 35% ammóniatartalommal	8	C5	III	8	N	2	2		10	97	0.88 ¹⁰⁾ , 0.96 ¹⁰⁾	3	igen			nem	PP, EP	0	34
2683	AMMÓNIUM-SZULFID OLDAT	8	CFT	II	8+3+6.1	C	2	2		50	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	15; 16
2693	BISZULFITOK, VIZES OLDAT, M.N.N.	8	C1	III	8	N	4	3			97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
2709	BUTIL-BENZOLOK	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.87	3	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	0	
2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N. (2-AMINO-BUTÁN)	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0.72	2	igen	T4 ³⁾	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	23
2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C7	I	8	N	4	2			97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C7	II	8	N	4	2			97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kupok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C7	III	8	N	4	2			97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
2754	N-ETIL-TOLUIDINEK (N-ETIL-O-TOLUIDIN)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	0.94	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	
2754	N-ETIL-TOLUIDINEK (N-ETIL-M-TOLUIDIN)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	0.94	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	
2754	N-ETIL-TOLUIDINEK (N-ETIL-O-TOLUIDIN ÉS N-ETIL-M-TOLUIDIN KEVERÉKEK)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	0.94	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	
2754	N-ETIL-TOLUIDINEK (N-ETIL-P-TOLUIDIN)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	2	25	95	0.94	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	7; 17
2785	4-TIA-PENTANAL (3-METILMERKAPTO-PROPIONALDEHID)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1.04	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	
2789	ECETSAV, JÉGE CET vagy ECETSAV OLDAT 80 tömeg%-nál több ecetsav	8	CF1	II	8+3	N	2	3	2	10	95	1.05 (with 100 % acid)	3	igen	T1	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	7 ; 17 ; 34
2790	ECETSAV OLDAT 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 80 tömeg% ecetsav-tartalommal	8	C3	II	8	N	2	3		10	95		3	igen			nem	PP, EP	0	34
2790	ECETSAV OLDAT legalább 10 tömeg%, de legfeljebb 50 tömeg% ecetsav-tartalommal	8	C3	III	8	N	2	3		10	95		3	igen			nem	PP, EP	0	34
2796	SAVAS AKKUMULÁTOR FOLYADÉK	8	C1	II	8	N	4	3			97	1.00 - 1.84	3	igen			nem	PP, EP	0	8; 22; 30; 34
2796	KÉNSAV legfeljebb 51% savtartalommal	8	C1	II	8	N	4	3			97	1.00 - 1.41	3	igen			nem	PP, EP	0	8; 22; 30; 34
2797	LÚGOS AKKUMULÁTOR FOLYADÉK	8	C5	II	8	N	4	3			97	1.00 - 2.13	3	igen			nem	PP, EP	0	22; 30; 34

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	6.1	T1	I	6.1	C	1	1			95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	6.1	T1	I	6.1	C	2	2	3	50	95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	23; 27; 29
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	6.1	T1	I	6.1	C	2	2		50	95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	6.1	T1	I	6.1	C	2	2		35	95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	6.1	T1	II	6.1	C	1	1			95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	3	50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	23; 27; 29
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		35	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	6.1	T1	III	6.1	C	1	1			95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	27; 29
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	3	50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	23; 27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	27; 29
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		35	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	27; 29
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (1,2,3-TRIKLÓR-BENZOL, OLVASZTOTT)	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	2	25	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17; 22
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (1,2,3-TRIKLÓR-BENZOL, OLVASZTOTT)	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	4	25	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20: +92 °C; 22
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (1,3,5-TRIKLÓR-BENZOL, OLVASZTOTT)	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	2	25	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17; 22
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (1,3,5-TRIKLÓR-BENZOL, OLVASZTOTT)	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	4	25	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20: +92 °C; 22
2815	N-AMINO-ETIL-PIPERAZIN	8	C7	III	8	N	4	2			97	0.98	3	igen			nem	PP, EP	0	34
2820	VAJSÁV	8	C3	III	8	N	2	3		10	97	0.96	3	igen			nem	PP, EP	0	34
2829	KAPRONSAV	8	C3	III	8	N	4	3			97	0.92	3	igen			nem	PP, EP	0	34
2831	1,1,1-TRIKLÓR- ETÁN	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	3	50	95	1.34	2	igen			nem	PP, EP, TOX, A	0	23
2850	PROPILÉN-TETRAMER (tetrapropilén)	3	F1	III	3	N	4	2			97	0.76	3	igen			nem	PP	0	
2874	FURFURIL-ALKOHOL	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1.13	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	
2904	FOLYÉKONY FENOLÁTOK	8	C9	III	8	N	4	2			97	1.13-1.18	3	igen			nem	PP, EP	0	34

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyúútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2920	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (2-PROPANOL ÉS DIDECIL-DIMETIL-MMÓNIUM-KLORID VIZES OLDATA)	8	CF1	II	8+3	N	3	3			95	0.95	3	igen	T3	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	34
2920	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. [HEXADECIL-TRIMETIL-AMMÓNIUM-KLORID (50%) ÉS ETANOL (35%) VIZES OLDATA]	8	CF1	II	8+3	N	2	3		10	95	0.9	3	igen	T2	II B	igen	PP, EP, EX, A	1	6; +7 °C; 17; 34
2922	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	8	CT1	I	8+6.1	C	1	1			95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2922	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	8	CT1	I	8+6.1	C	2	2	3	50	95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	23; 27; 29
2922	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	8	CT1	I	8+6.1	C	2	2		50	95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2922	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	8	CT1	I	8+6.1	C	2	2		35	95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2922	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	8	CT1	II	8+6.1	C	1	1			95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2922	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	8	CT1	II	8+6.1	C	2	2	3	50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	23; 27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2922	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	8	CT1	II	8+6.1	C	2	2		50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2922	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	8	CT1	II	8+6.1	C	2	2		35	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2922	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	8	CT1	III	8+6.1	C	1	1			95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	27; 29
2922	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	8	CT1	III	8+6.1	C	2	2	3	50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	23; 27; 29
2922	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	8	CT1	III	8+6.1	C	2	2		50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	27; 29
2922	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	8	CT1	III	8+6.1	C	2	2		35	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	27; 29
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	3	FC	I	3+8	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, A	1	27; 29
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	3	FC	II	3+8	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, A	1	27; 29
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, A	1	23; 27; 29
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	3	FC	II	3+8	C	2	2		50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, A	1	27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	3	FC	II	3+8	C	2	2		35	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, A	1	27; 29
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FC	III	3+8	N	3	2			97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, A	0	27; 34
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. [DIALKIL(C ₈ -C ₁₈)-DIMETIL-AMMÓNIUM-KLORID ÉS 2-PROPANOL VIZES OLDATA]	3	FC	II	3+8	C	2	2		50	95	0.88	2	igen	T2	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	6.1	TC1	I	6.1+8	C	1	1			95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	6.1	TC1	I	6.1+8	C	2	2	3	50	95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	23; 27; 29
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	6.1	TC1	I	6.1+8	C	2	2		50	95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	6.1	TC1	I	6.1+8	C	2	2		35	95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	6.1	TC1	II	6.1+8	C	1	1			95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	2	3	50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	23; 27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	2		50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	2		35	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF1	I	6.1+3	C	1	1			95		1	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27
2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	6.1	TF1	I	6.1+3	C	1	1			95		1	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2	3	50	95		1	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	23; 27; 29
2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		50	95		1	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		35	95		1	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	6.1	TF1	II	6.1+3	C	1	1			95		1	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2	3	50	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	23; 27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2		50	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2		35	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
2935	ETIL-2-KLÓR-PROPIONÁT	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1.08	2	igen	T4 ³⁾	II A	igen	PP, EX, A	0	
2947	IZOPROPIL-KLÓR-ACETÁT	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1.09	2	igen	T4 ³⁾	II A	igen	PP, EX, A	0	
2966	TIOGIKOL	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	3	25	95	1.12	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	
2983	ETILÉN-OXID ÉS PROPILÉN- OXID KEVERÉK legfeljebb 30% etilén-oxid tartalommal	3	FT1	I	3+6.1+v.n. á.	C	1	1	3		95	0.85	1	nem	T2	II B	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 3; 12; 31
2984	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 8%, de 20%- nál kevesebb hidrogén-peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	5.1	O1	III	5.1+ v.n.á.	C	2	2		35	95	1.06	2	igen			nem	PP	0	3; 33
3077	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N., olvasztott, [alkil-amin (C ₁₂ -C ₁₈)]	9	M7	III	9	N	4	3	2		95	0.79	3	igen			nem	PP	0	7; 17
3079	METAKRILNITRIL, STABILIZÁLT	3	FT1	I	3+6.1+v.n. á.	C	2	2		45	95	0.8	1	nem	T1	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	3; 5
3082	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	9	M6	III	9	N	4	3			97		3	igen			nem	PP	0	22; 27
3082	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (fenékvíz)	9	M6	III	9	N	4	2			97			igen			nem	PP	0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3092	1-METOXI-2-PROPANOL	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.92	3	igen	T3	II B	igen	PP, EX, A	0	
3145	FOLYÉKONY ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C ₂ – C ₁₂ homológokat beleértve)	8	C3	II	8	N	4	3			97	0.95	3	igen			nem	PP, EP	0	34
3145	FOLYÉKONY ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C ₂ – C ₁₂ homológokat beleértve)	8	C3	III	8	N	4	3			97	0.95	3	igen			nem	PP, EP	0	34
3175	GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAGOK, M.N.N., olvasztott, amelyek lobbanáspontja legfeljebb 60 °C [2-PROPANOL ÉS DIALKIL(C ₁₂ -C ₁₈)-DIMETIL-AMMÓNIUM-KLORID]	4.1	F1	II	4.1	N	3	3	4		95	0.86	3	igen	T2	II A	igen	PP, EX, A	1	7; 17
3256	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 61 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	7; 27
3256	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten (KOROM REEDSTOCK) (PIROLÍZIS OLAJ)	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	igen	T1	II B	igen	PP, EX, A	0	7

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3256	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten (PIROLÍZIS A OLAJ)	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	igen	T1	II B	igen	PP, EX, A	0	7
3256	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten (MARADÉKOLAJ)	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	igen	T1	II B	igen	PP, EX, A	0	7
3256	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten (NYERS NAFTALIN KEVERÉKEK)	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	igen	T1	II B	igen	PP, EX, A	0	7
3256	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten (KREOZOT OLAJ)	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	igen	T2	II B	igen	PP, EX, A	0	7

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútűr (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3256	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten (LOW QI PITCH)	3	F2	III	3	N	3	1	4		95	1.1-1.3	3	igen	T2	II B	igen	PP, EX, A	0	7
3257	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 100 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten, de a lobbanáspont alatti hőmérsékleten (beleértve az olvasztott fémeket, olvasztott sókat stb.)	9	M9	III	9	N	4	1	4		95		3	igen			nem	PP	0	7; 20: +115 ° C; 22; 24; 25; 27
3257	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 100 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten, de a lobbanáspont alatti hőmérsékleten (beleértve az olvasztott fémeket, olvasztott sókat stb.)	9	M9	III	9	N	4	1	4		95		3	igen			nem	PP	0	7; 20: +225 °C ; 22; 24; 27
3259	SZILÁRD, MARÓ AMINOK, M.N.N., olvasztott [MONOALKIL(C ₁₂ -C ₁₈)- AMIN-ACETÁT]	8	C8	III	8	N	4	3	2		95	0.87	3	igen			nem	PP, EP	0	7; 17; 34
3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C1	I	8	N	2	3		10	97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C1	II	8	N	2	3		10	97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C1	III	8	N	4	3			97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellozószelvény nyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N. (FOSZFORSAV ÉS CITROMSAV VIZES OLDATA)	8	C1	I	8	N	2	3		10	97		3	igen			nem	PP, EP	0	34
3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N. (FOSZFORSAV ÉS CITROMSAV VIZES OLDATA)	8	C1	II	8	N	4	3			97		3	igen			nem	PP, EP	0	34
3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N. (FOSZFORSAV ÉS CITROMSAV VIZES OLDATA)	8	C1	III	8	N	4	3			97		3	igen			nem	PP, EP	0	34
3265	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C3	I	8	N	2	3		10	97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
3265	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C3	II	8	N	2	3		10	97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
3265	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C3	III	8	N	4	3			97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C5	I	8	N	4	2			97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C5	II	8	N	4	2			97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C5	III	8	N	4	2			97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C7	I	8	N	4	2			97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C7	II	8	N	4	2			97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C7	III	8	N	4	2			97		3	igen			nem	PP, EP	0	27; 34
3271	ÉTEREK, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14, 27; 29
3271	ÉTEREK, M.N.N. (TERC-AMIL-METIL-ÉTER)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.77	3	igen	T2	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	
3271	ÉTEREK, M.N.N.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	14, 27
3272	ÉSZTEREK, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.77	3	igen	T2	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14, 27; 29
3272	ÉSZTEREK, M.N.N.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	14, 27
3276	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N. (2-METIL-GLUTARONITRIL)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		10	97	0.95	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	
3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	3	FTC	I	3+6.1+8	C	1	1			95		1	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	3	FTC	II	3+6.1+8	C	1	1			95		1	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	3	FTC	II	3+6.1+8	C	2	2	3	50	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	23, 27; 29
3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	3	FTC	II	3+6.1+8	C	2	2		50	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelvény nyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kupok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	3	FTC	II	3+6.1+8	C	2	2		35	95		2	nem	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	6.1	T4	I	6.1	C	1	1			95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	6.1	T4	I	6.1	C	2	2	3	50	95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	23, 27; 29
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	6.1	T4	I	6.1	C	2	2		50	95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	6.1	T4	I	6.1	C	2	2		35	95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	6.1	T4	II	6.1	C	1	1			95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	6.1	T4	II	6.1	C	2	2	3	50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	23, 27; 29
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	6.1	T4	II	6.1	C	2	2		50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	6.1	T4	II	6.1	C	2	2		35	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	6.1	T4	III	6.1	C	1	1			95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	6.1	T4	III	6.1	C	2	2	3	50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	23, 27; 29
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	6.1	T4	III	6.1	C	2	2		50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	27; 29
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	6.1	T4	III	6.1	C	2	2		35	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	27; 29
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (NÁTRIUM-DIKROMÁT OLDAT)	6.1	T4	III	6.1	C	2	2		30	95	1.68	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	
3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	6.1	TC3	I	6.1+8	C	1	1			95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	6.1	TC3	I	6.1+8	C	2	2	3	50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	23, 27; 29
3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	6.1	TC3	I	6.1+8	C	2	2		50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	6.1	TC3	I	6.1+8	C	2	2		35	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont ≤ 60 °C	6.1	TC3	II	6.1+8	C	1	1			95		1	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	6.1	TC3	II	6.1+8	C	2	2	3	50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	23, 27; 29
3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	6.1	TC3	II	6.1+8	C	2	2		50	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., forráspont > 115 °C	6.1	TC3	II	6.1+8	C	2	2		35	95		2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉ-NEK, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on > 175 kPa	3	F1	I	3	N	1	1			97		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉ-NEK, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on > 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	1	50	97		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉ-NEK, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		50	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉ-NEK, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 150 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	3	10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉ-NEK, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N., 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on > 110 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N., gőznyomás 50 °C-on > 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	14; 27
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N. (1-OKTÉN)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.71	3	igen	T3	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	14
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N. (POLICIKLIKUS AROMÁS SZÉNHDROGÉNEK KEVERÉKE)	3	F1	III	3	N	3	2			97	1.08	3	igen	T1	II A	igen	PP, EX, A	0	14
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), gőznyomás 50 °C-on > 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútűr (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/ megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 60 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, forráspont ≤ 60 °C	3	F1	I	3	C	2	2	3	50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	23; 27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N. (... , 10%-nál több BENZOLLAL), 110 kPa < gőznyomás 50 °C-on ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, forráspont ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, forráspont ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		1	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	23; 27; 29; 38
3295	FOLYÉKONY SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N. (10 %-nál több BENZOLLAL), gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, 60 °C < forráspont ≤ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	23; 27; 29

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3295	FOLYÉKONY SZÉNHI-DROGÉNEK, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHI-DROGÉNEK, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, forráspont > 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	1	27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHI-DROGÉNEK, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, forráspont ≤ 85 °C	3	F1	III	3	C	2	2	3	50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	23; 27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHI-DROGÉNEK, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, 85 °C < forráspont ≤ 115 °C	3	F1	III	3	C	2	2		50	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	27; 29
3295	FOLYÉKONY SZÉNHI-DROGÉNEK, M.N.N. (10%-nál több BENZOLLAL), gőznyomás 50 °C-on ≤ 110 kPa, forráspont ≤ 115 °C	3	F1	III	3	C	2	2		35	95		2	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	27; 29
3412	HANGYASAV legalább 10 t% és legfeljebb 85 t% savtartalommal	8	C3	II	8	N	2	3		10	97	1.22	3	igen	T1	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	6: +12 °C; 17; 34
3412	HANGYASAV legalább 5 t% és legfeljebb 10 t% savtartalommal	8	C3	III	8	N	2	3		10	97	1.22	3	igen	T1	II A	igen	PP, EP, EX, A	1	6: +12 °C; 17; 34
3426	AKRILAMID, OLDAT	6.1	T2	III	6.1	C	2	2		30	95	1.03	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	0	3; 5; 16

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/ megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3429	FOLYÉKONY KLÓR-TOLUIDINEK	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1.15	2	nem	T1	II A ¹⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	0	6: +6 °C; 17
3446	SZILÁRD NITRO-TOLUOLOK (p-NITRO-TOLUOL, OLVASZTOTT)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	2	25	95	1.16	2	nem	T2	II B ⁴⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
3446	SZILÁRD NITRO-TOLUOLOK (p-NITRO-TOLUOL, OLVASZTOTT)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1.16	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +88 °C
3451	SZILÁRD TOLUIDINEK (p-TOLUIDIN, OLVASZTOTT)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	2	25	95	1.05	2	nem	T1	II A ⁸⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
3451	SZILÁRD TOLUIDINEK (p-TOLUIDIN, OLVASZTOTT)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1.05	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +60 °C
3455	SZILÁRD KREZOLOK, olvasztott	6.1	TC2	II	6.1+8	C	2	2	2	25	95	1.03 - 1.05	2	nem	T1	II A ⁸⁾	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
3455	SZILÁRD KREZOLOK, olvasztott	6.1	TC2	II	6.1+8	C	2	2	4	25	95	1.03 - 1.05	2	nem			nem	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +66 °C
3463	PROPIONSAV legalább 90 t% savtartalommal	8	CF1	II	8+3	N	3	3			97	0.99	3	igen	T1	II A ⁷⁾	igen	PP, EP, EX, A	0	34
9000	AMMONIA, VÍZMENTES, MÉLYHÚTÓTT	2	3TC		2.1+2.3+8	G	1	1	1; 3		95		1	igen	T1	II A	igen	PP, EP, EX, TOX, A	2	1; 31

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszelep nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútér (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kúpok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
9001	60 °C-NÁL MAGASABB LOBBANÁSPONTÚ ANYAGOK, amelyeket melegítve a LOBBANÁSPONTJUK ALATTI 15 K HŐMÉRSÉKLET-TARTOMÁNY-BAN szállítanak vagy > 60 °C LOBBANÁSPONTÚ ANYAGOK LOBBANÁSPONTJUK ALATTI 15 K HŐMÉRSÉKLETRE MELEGÍTVE	3	F3			N	3	2			97		3	igen	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	27
9002	200 °C VAGY ANNÁL ALACSONYABB ÖNGYULLADÁSI HŐMÉRSÉKLETŰ ANYAGOK, M.N.N.	3	F4		3	C	1	1			95		1	igen	T4	II B ⁴⁾	igen	PP, EX, A	0	
9003	ANYAGOK 60 °C FELETTI, DE LEGFELJEBB 100 °C LOBBANÁSPONTTAL, vagy OLYAN 61° C < lobbanáspont ≤ 100° C ANYAGOK, amelyeket más osztályba nem soroltak	9				N	4	2			97		3	igen			nem	PP	0	27
9003	ANYAGOK 60 °C FELETTI, DE LEGFELJEBB 100 °C LOBBANÁSPONTTAL, vagy OLYAN 61° C < lobbanáspont ≤ 100° C ANYAGOK, amelyeket más osztályba nem soroltak (ETILÉN-GLIKOL-MONOBUTIL-ÉTER)	9				N	4	2			97	0.9	3	igen			nem	PP	0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Tartályhajtó-típus	Rakománytartály-konstrukció	Rakománytartály-típus	Rakománytartály-felszerelés	Gyorsműködésű szellőzőszелеp nyitónyomása, kPa	Maximális töltési fok, %	Relatív sűrűség 20 °C-nál	Mintavevő eszköz típusa	Fedélzet alatti szivattyútűr (megengedett/nem megengedett)	Hőmérsékleti osztály	Robbanási csoport	Robbanásvédelem (szükséges/nem szükséges)	Szükséges felszerelés	Kék kupok/fények száma	Egyéb követelmények/megjegyzések
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
9003	ANYAGOK 60 °C FELETTI, DE LEGFELJEBB 100 °C LOBBANÁSPONTTAL, vagy OLYAN 61° C < lobbanáspont ≤ 100° C ANYAGOK, amelyeket más osztályba nem soroltak (2-ETIL-HEXIL-AKRILÁT)	9				N	4	2			97	0.89	3	igen			nem	PP	0	3; 5; 16
9004	DIFENIL-METÁN-4,4'-DIIZOCIANÁT	9				N	2	3	4	10	95	1.21 ⁽¹¹⁾	3	igen			nem	PP	0	7; 8; 17; 19

Megjegyzések az anyagok felsorolásához

- 1) Amennyiben az öngyulladási hőmérsékletet nem határozták meg az IEC 79-4 szerint, az adott anyag előzetesen a T2 hőmérsékleti osztályba van sorolva, amely nem minősül veszélyesnek.
- 2) Amennyiben az öngyulladási hőmérsékletet nem határozták meg az IEC 79-4 szerint, az adott anyag előzetesen a T3 hőmérsékleti osztályba van sorolva, amely nem minősül veszélyesnek.
- 3) Amennyiben az öngyulladási hőmérsékletet nem határozták meg az IEC 79-4 szerint, az adott anyag előzetesen a T4 hőmérsékleti osztályba van sorolva, amely nem minősül veszélyesnek.
- 4) Amennyiben a maximális biztonságos hézagot az IEC 79-1A szerint nem mérték meg, az adott anyag a II B robbanásveszélyes csoportba van sorolva.
- 5) Amennyiben a maximális biztonságos hézagot az IEC 79-1A szerint nem mérték meg, az adott anyag a II C robbanásveszélyes csoportba van sorolva.
- 6) A maximális biztonságos hézag a II A és a II B robbanásveszélyes csoport közötti határon van.
- 7) Amennyiben a maximális biztonságos hézagot az IEC 79-1A szerint nem mérték meg, az adott anyag robbanásveszélyes csoportba van sorolva.
- 8) Amennyiben a maximális biztonságos hézagot az IEC 79-1A szerint nem mérték meg, az adott anyag az EN 50014 szerint robbanásveszélyes csoportba van sorolva.
- 9) Besorolás a Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók szerkezetéről és felszereléséről szóló szabályzat (IBC Szabályzat) szerint.
- 10) Relatív sűrűség 15 °C-nál.
- 11) Relatív sűrűség 25 °C-nál.
- 12) Relatív sűrűség 37 °C-nál.
- 13) Indikációk a tiszta anyagra vonatkoztatva

3.3 FEJEZET

EGYES ANYAGOKRA ÉS TÁRGYAKRA VONATKOZÓ KÜLÖNLEGES ELŐÍRÁSOK

3.3.1

Amennyiben a 3.2 fejezet A táblázatának 6 oszlopában egy anyagra vagy tárgyra különleges előírás vonatkozik, ezen különleges előírás jelentése és követelményei a következők:

- 16 Az új vagy régebben létező robbanóanyagok vagy robbanótárgyak mintái az illetékes hatóságok által előírt módon (lásd a 2.2.1.1.3 pontot) vizsgálati, besorolási, kutatási és fejlesztési vagy minőség-ellenőrzési célból, vagy mint kereskedelmi minták szállíthatók. A nem nedvesített vagy nem deszenzibilizált robbanóanyag minták mennyisége az illetékes hatóságok előírásai szerinti kis küldeménydarabokban 10 kg-ra van korlátozva. A nedvesített vagy deszenzibilizált robbanóanyag minták mennyisége 25 kg-ra van korlátozva.
- 23 Bár ez az anyag a gyúlékonyság veszélyével bír, ez csak zárt térben bekövetkező rendkívüli tűz esetén jelent tényleges veszélyt.
- 32 Ez az anyag semmilyen más formában nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.
- 37 Ez az anyag bevont formában nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.
- 38 Ez az anyag 0,1 tömeg%-nál nem több kalcium-karbid tartalommal nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.
- 39 Ez az anyag 30 tömeg% alatti vagy legalább 90 tömeg% szilícium tartalommal nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.
- 43 Ha peszticidként adják fel, akkor ezeket az anyagokat a megfelelő peszticid tétel alatt és a peszticidekre vonatkozó előírások (lásd a 2.2.61.1.10 - 2.2.61.1.11 pontot) szerint kell szállítani.
- 45 Azok az antimon-oxidok és antimon-szulfidok, amelyek arzéntartalma összes tömegükhöz viszonyítva a 0,5%-ot nem haladja meg, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.
- 47 A ferri-cianidok és ferro-cianidok nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.
- 48 Ezt az anyagot tilos szállítani, ha 20%-nál több hidrogén-cianidot tartalmaz.
- 59 Ezek az anyagok nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá, ha legfeljebb 50% magnéziumot tartalmaznak.
- 60 Amennyiben a koncentráció meghaladja a 72%-ot, az anyag nem szállítható.
- 61 A műszaki névnek, aminek a helyes szállítási megnevezést kell kiegészítenie, az elfogadott ISO névnek, (lásd az ISO 1750:1981 „Peszticidek és más agrokemikáliák - szokásos elnevezések” c. szabványt módosított formában) vagy

„A WHO ajánlása a peszticidek veszély szerinti osztályozására és az osztályozás irányelvei” („The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification”) c. kiadványban felsorolt névnek, illetve a hatóanyag nevének kell lennie (lásd a 3.1.2.8.1 és a 3.1.2.8.1.1 pontot is).

- 62** Ez az anyag nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá, ha nem tartalmaz 4%-nál több nátrium-hidroxidot.
- 65** A hidrogén-peroxid vizes oldatok 8%-nál kisebb hidrogén-peroxid tartalommal nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.
- 103** Az ammónium-nitritek, valamint a szervesetlen nitritek keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók.
- 105** Az UN 2556 vagy UN 2557 leírásának megfelelő nitrocellulóz a 4.1 osztályba sorolható.
- 113** A vegyileg nem stabil keverékek nem szállíthatók.
- 119** Hűtőgépeknek számítanak azok a gépek vagy készülékek, amelyek belső tere élelmiszerek és egyéb cikkek alacsony hőmérsékleten való tartására szolgál, valamint a légkondicionáló berendezések. Nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá azok a hűtőgépek és hűtőgép részegységek, amelyek a 2 osztály 2.2.2.1.3 pont szerinti A vagy O csoportjába tartozó gázból 12 kg-nál kevesebbet, illetve 12 l-nél kevesebb ammóniaoldatot (UN 2672) tartalmaznak.
- 122** A járulékos veszélyeket, az esetleges szabályozási és vészhőmérsékletet és az UN számot (generikus tételt) a jelenleg besorolt szerves peroxid készítményekhez a 2.2.52.4 bekezdés tartalmazza.
- 127** Egyéb inert anyag vagy inert anyag keverék használható, amennyiben ez az inert anyag azonos flegmatizáló tulajdonságokkal rendelkezik.
- 131** A flegmatizált anyagnak lényegesen érzéketlenebbnek kell lennie, mint a száraz PETN.
- 135** A diklór-izocianursav dihidratált nátrium-sója nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.
- 138** A p-bróm-benzil-cianid nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.
- 141** Azok az anyagok, amelyeket megfelelő hőkezelésnek vetettek alá, és ezáltal nem jelentenek veszélyt a szállítás alatt, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.
- 142** A legfeljebb 1,5% olaj-, és legfeljebb 11% nedvességtartalmú, oldószerrel extrahált szójaliszt, amely gyakorlatilag nem tartalmaz gyúlékony oldószert, nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.
- 144** A legfeljebb 24 térf.% alkoholt tartalmazó vizes oldat nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.

- 145** A III csomagolási csoportba tartozó alkoholos italok legfeljebb 250 liter űrtartalmú tartályokban szállítva nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.
- 152** Ezen anyag besorolása a szemcsemérettől és a csomagolástól függően változik, de a határokat kísérletileg még nem állapították meg. A megfelelő besorolást a 2.2.1 szakasz előírásai szerint kell elvégezni.
- 153** Ezt a tételt csak akkor lehet alkalmazni, ha a vizsgálatok alapján bizonyított, hogy az anyagok vízzel érintkezve nem gyúlékonyak, nem mutatnak öngyulladási hajlamot és a fejlődött gázok keveréke sem gyúlékony.
- 163** A 3.2 fejezet A táblázatában név szerint említett anyag ilyen tételként nem szállítható. Az ilyen tételként szállított anyagok legfeljebb 20% olyan nitrocellulózt tartalmazhatnak, amely legfeljebb 12,6% nitrogént tartalmaz (száraz tömegre vetítve).
- 168** Azok az azbesztek, amelyek természetes vagy mesterséges kötőanyagba (pl. cement, műanyagok, aszfalt, gyanták vagy ásványérc) oly módon vannak beágyazva vagy azon rögzítve, hogy abból belélegezhető azbeszt szálak a szállítás során veszélyes mennyiségben nem szabadulhatnak ki, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá. Azok az azbesztet tartalmazó gyártmányok, amelyek ezt a feltételt nem elégítik ki, de úgy vannak csomagolva, hogy belélegezhető azbeszt szálak a szállítás során veszélyes mennyiségben nem szabadulhatnak ki, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.
- 169** A ftálsavanhidrid szilárd állapotban és a tetrahidro-ftálsavanhidridek legfeljebb 0,05% maleinsavanhidriddel nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá. A legfeljebb 0,05% maleinsavanhidridet tartalmazó, olvasztott ftálsavanhidridet lobbanáspontján vagy annál magasabb hőmérsékleten az UN 3256 alá kell besorolni.
- 172** A járulékos veszéllyel rendelkező radioaktív anyagok esetén:
- a) a küldeménydarabokat el kell látni az anyagra jellemző minden járulékos veszélynek megfelelő veszélyességi bárcával; a járműveken és a konténereken pedig az ezeknek megfelelő nagybárcákat kell az 5.3.1 szakasz vonatkozó előírásai szerint elhelyezni;
 - b) amennyiben szükséges, radioaktív anyagot az I, a II vagy a III csomagolási csoporthoz a 2. részben a döntő járulékos veszélyre előírt csoportba sorolási kritériumok szerint kell hozzárendelni.
- Az 5.4.1.2.5.1 b) alpontban előírt leírásnak tartalmaznia kell a járulékos veszély leírását (pl. „Járlékos veszély: 3, 6.1”), azon összetevők megnevezését, amelyek ezen veszély(ek)e)t túlnyomórészt okozzák, és amennyiben van, a csomagolási csoportot is.
- 177** A bárium-szulfát nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.

- 178** Ezt a megnevezést csak a származási ország illetékes hatóságának engedélyével (lásd a 2.2.1.1.3 pontot) lehet használni, és csak akkor, ha egyéb alkalmas megnevezés nincs a 3.2 fejezet A táblázatában.
- 181** Az ilyen típusú anyagot tartalmazó küldeménydarabokat kiegészítésképpen el kell látni 1 számú veszélyességi bárcával (lásd a 5.2.2.2.2 pontot), kivéve, ha a származási ország illetékes hatósága engedélyezte ezen bárca elhagyását kifejezetten az alkalmazott csomagolásra, mivel a vizsgálatok eredményei bizonyították, hogy az anyag ebben a csomagolásban nem robbanásveszélyes (lásd az 5.2.2.1.9 pontot).
- 182** Az alkálifémek csoportját a lítium, a nátrium, a kálium, a rubídium és a cézium alkotja.
- 183** Az alkáliföldfémek csoportját a magnézium, a kalcium, a stroncium és a bárium alkotja.
- 186** Az ammónium-nitrát tartalom meghatározása során mindazon nitrát-ion mennyiséget, amellyel egyenértékű tömegű ammónium-ion van jelen a keverékben, ammónium-nitrátként kell számításba venni.
- 188** Nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá azok a lítium-cellák és -akkumulátorok, amelyek megfelelnek a következő előírásoknak:
- a) egy fémlítium- vagy lítiumötvözet cella legfeljebb 1 g lítiumot tartalmaz, illetve lítium-ion cella esetén az egyenértékű lítiumtartalom legfeljebb 1,5 g;
 - b) egy fémlítium- vagy lítiumötvözet akkumulátor összesen legfeljebb 2 g lítiumot tartalmaz, illetve lítium-ion akkumulátor esetén az egyenértékű lítiumtartalom legfeljebb 8 g;
 - c) minden cella és akkumulátor olyan típusú, amelyről bizonyított, hogy a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 38.3 szakaszának minden vizsgálati követelményének megfelel;
 - d) a cellák és akkumulátorok a rövidzárlat megakadályozására el vannak választva és erős csomagolásban vannak, kivéve, ha készülékbe vannak beépítve;
 - e) Ha a küldeménydarab 24-nél több olyan lítium-cellát vagy 12-nél több olyan lítium-akkumulátort tartalmaz, amely nem készülékbe van beépítve, akkor a következő előírásokat is be kell tartani:
 - i) minden küldeménydarabot el kell látni olyan jelöléssel, ami arra utal, hogy a küldeménydarab lítium-akkumulátorokat tartalmaz, és hogy a küldeménydarab sérülése esetén különlegesen kell eljárni;
 - ii) minden szállítmányhoz mellékelni kell olyan okmányt, ami arra utal, hogy a küldeménydarab lítium-akkumulátorokat tartalmaz, és hogy a küldeménydarab sérülése esetén különlegesen kell eljárni;

iii) minden küldeménydarabnak alkalmasnak kell lennie, hogy elviselje az 1,2 m-ről bármilyen helyzetben végrehajtott ejtési próbát anélkül, hogy a benne levő cellák vagy akkumulátorok megsérülne, a tartalom olyan mértékben elmozdulna, ami az akkumulátorok (vagy a cellák) érintkezését eredményezi, illetve a tartalom kiszabadulna; és

iv) egy küldeménydarab bruttó tömege legfeljebb 30 kg lehet, kivéve, ha készülékkel egybecsomagolt lítium-akkumulátorokat tartalmaz.

Az előzőekben, illetve bárhol az ADN-ben szereplő „lítiumtartalom” egy fémlítium vagy lítiumötvözet cella anódjában levő lítium tömegét jelenti, kivéve a lítium-ion cella esetét, ahol az „egyenértékű lítiumtartalom” (grammban) az amperórában kifejezett névleges teljesítmény 0,3-szeresének felel meg.

190 Az aeroszol csomagolásokat az akaratlan működtetés ellen védelemmel kell ellátni. A legfeljebb 50 ml űrtartalmú aeroszokok, amelyek csak nem mérgező alkotórészeket tartalmaznak, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

191 A legfeljebb 50 ml űrtartalmú, kisméretű tartályok, amelyek csak nem mérgező alkotórészeket tartalmaznak, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

193 Ez a tétel csak nitrogén, foszfát vagy kálisó típusú műtrágya egynemű keverékéhez használható, amely legfeljebb 70% ammónium-nitrátot és legfeljebb 0,4% összes éghető anyagot (beleértve bármilyen szerves anyagot szénegyenértékre átszámítva) vagy 45%-nál több ammónium-nitrátot és korlátlan mennyiségű éghető anyagot tartalmaz. Az ezen összetétel-határokon belüli ammónium-nitrát műtrágyák nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá, ha a vályú vizsgálat során (lásd a Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve, III. rész, 38.3 szakasz) nem hajlamosak az önfenntartó bomlásra.

194 Az UN számok (generikus tételek) a jelenleg besorolt önreaktív anyagokhoz a 2.2.41.4 bekezdésben találhatók.

196 Azok a készítmények szállíthatók e tételként, amelyek a laboratóriumi vizsgálat során nem detonálnak kavitált állapotban, nem deflagrálnak, nem mutatnak semmiféle hatást zárt térben hevítve és nincs robbanóerejük. A készítménynek termikusan stabilnak kell lennie (öngyorsuló bomlási hőmérséklet 50 kg-os küldeménydarabban 60 °C vagy annál magasabb). Az e kritériumokat nem teljesítő készítményeket az 5.2 osztály előírásai szerint kell szállítani (lásd a 2.2.52.4 bekezdést).

198 A legfeljebb 20% nitrocellulóz tartalmú nitrocellulóz oldatok festékként vagy nyomdafestékként szállíthatók (lásd UN 1210, UN 1263 és UN 3066).

199 Azok az ólomvegyületek, amelyek 0,07M sósavoldattal 1:1000 arányban vegyítve, 23 ± 2 °C-on történő, egy órán keresztül tartó keveréssel legfeljebb 5%-ban oldhatók, oldhatatlannak tekinthetők. Lásd az ISO 3711:1990 „Ólom-kromát pigmentek és ólom-kromát/ólom-molibdát pigmentek - Meghatározások és vizsgálati módszerek” c. szabványt.

201 Az öngyújtóknak és öngyújtó utántöltőknek meg kell felelniük azon ország előírásainak, ahol megtöltötték. A véletlen működésbe lépés ellen ezeket

védelemmel kell ellátni. A gáz folyadékfázisa 15 °C-on nem haladhatja meg a tartály ürtartalmának 85%-át. A tartályoknak, beleértve a zárószerkezeteket, el kell viselniük a cseppfolyósított szénhidrogén-gáz által 55 °C-on kifejtett nyomás kétszeresével egyenlő belső nyomást. A szelepeket és a gyújtószerkezetet reteszeléssel, tapadószalagos lezárással vagy más alkalmas módon rögzíteni kell, vagy eleve úgy kell kialakítani, hogy a szállítás alatt se működésbe ne lépessen, illetve a tartalom ne szabadulhasson ki. Az öngyújtók nem tartalmazhatnak 10 g-nál több cseppfolyósított szénhidrogén-gázt. Az öngyújtó utántöltők nem tartalmazhatnak 65 g-nál több cseppfolyósított szénhidrogén-gázt.

203 Ez a tétel nem használható az UN 2315 folyékony, poliklórozott bifenilekhez és az UN 3432 szilárd, poliklórozott bifenilekhez.

205 Ez a tétel nem használható az UN 3155 pentaklór-fenolhoz.

207 A polimer gyöngyök és sajtolóanyagok lehetnek polisztirolból, poli-(metil-metakrilát)-ból vagy más polimerből.

208 A kalcium-nitrát műtrágyák kereskedelmi formái, amelyek főleg kettős sóból (kalcium-nitrátból és ammónium-nitrátból) állnak és nem tartalmaznak 10%-nál több ammónium-nitrátot, de legalább 12% kristályvíz tartalmúak, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

210 A fertőző anyagokat tartalmazó növényi, állati vagy baktérium forrásokból származó toxinokat és a fertőző anyagokban levő toxinokat a 6.2 osztályba kell besorolni.

215 Ez a tétel csak az olyan, technikailag tiszta anyagra, illetve belőle készült formulázásokra vonatkozik, amelyek ÖBH-ja (öngyorsuló bomlási hőmérséklete) meghaladja a 75 °C-ot. Nem vonatkozik tehát olyan formulázásokra, amelyek önreaktív anyagok. (Az önreaktív anyagokra lásd a 2.2.41.4 bekezdést.)

A legfeljebb 35 tömeg% azo-dikarbonamidot és legalább 65 tömeg% inert anyagot tartalmazó homogén keverékek nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá, kivéve, ha más osztály kritériumait is kielégítik.

216 Az ADN előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és gyúlékony folyadékok keverékei e tétel alatt szállíthatók anélkül, hogy előzetesen a 4.1 osztály besorolási kritériumait alkalmazzák, amennyiben az anyag berakodása során, illetve a csomagolóeszköz, a jármű vagy a konténer lezárásakor szabad folyadék szemmel nem látható. Nem tartoznak az ADN hatálya alá azok a légmentesen zárt csomagolások, amelyek a II vagy a III csomagolási csoportba tartozó gyúlékony folyadékot és termékeket tartalmaznak szilárd anyagban abszorbeálva, 10 ml-nél kisebb mennyiségben, ha a csomagolásban illetve tárgyban nincs szabad folyadéktartalom.

217 Az ADN előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és mérgező folyadékok keverékei e tétel alatt szállíthatók anélkül, hogy előzetesen a 6.1 osztály besorolási kritériumait alkalmazzák, amennyiben az anyag berakodása során, illetve a csomagolóeszköz, a jármű vagy a konténer lezárásakor szabad

folyadék szemmel nem látható. Ez a tétel nem használható az I csomagolási csoportba tartozó folyadékot tartalmazó szilárd anyagokhoz.

- 218** Az ADN előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és maró folyadékok keverékei e tétel alatt szállíthatók anélkül, hogy előzetesen a 8 osztály besorolási kritériumait alkalmazzák, amennyiben az anyag berakodása során, illetve a csomagolóeszköz, a jármű vagy a konténer lezárásakor szabad folyadék szemmel nem látható.
- 219** Azokat a géntechnológiával módosított mikroorganizmusokat és géntechnológiával módosított élő szervezeteket, amelyek a 2.2.62 szakasz szerint kielégítik a fertőző anyag meghatározását és a 6.2 osztályba sorolás feltételeit, az esettől függően az UN 2814, az UN 2900, illetve az UN 3373 tételként kell szállítani.
- 220** Csak az oldat vagy keverék gyúlékony folyadék összetevőjének műszaki nevét kell a helyes szállítási megnevezés után zárójelben feltüntetni.
- 221** Az I csomagolási csoportba tartozó anyagokat nem lehet ebbe a tételbe felvenni.
- 224** Hacsak vizsgálatokkal nem lehet bizonyítani, hogy az érzékenység fagyasztott állapotban nem nagyobb, mint folyékony állapotban, a hajtóanyagoknak normális szállítási feltételek között folyékony állapotban kell maradnia, és -15°C feletti hőmérsékleten nem szabad megfagynia.
- 225** Az e tétel alá sorolt tűzoltókészülékek tartalmazhatnak beépített működtető töltetet (az 1.4C vagy 1.4S osztályozási kód alá tartozó munkavégző töltetet), anélkül, hogy a 2 osztály 2.2.2.1.3 pont szerinti A vagy O csoportjába történő besorolás megváltozna, feltéve, hogy a deflagráló robbanóanyag (hajtóanyag) összes mennyisége nem haladja meg tűzoltókészülékenként a 3,2 g-ot.
- 226** Ennek az anyagnak azok a formulázásai, amelyek legalább 30% nem illékony, nem gyúlékony flegmatizálószer tartalmaznak, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.
- 227** Ha a flegmatizáláshoz vizet és szervesetlen, inert anyagot használnak, a karbamid-nitrát tartalom nem haladhatja meg a 75 tömeg%-ot, és a keverék a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” I. rész szerinti 1 vizsgálati sorozat, a) próbája során nem lehet képes a detonálásra.
- 228** Azokat a keverékeket, amelyek a gyúlékony gázokra vonatkozó kritériumok (lásd a 2.2.2.1.5 pontot) szerint nem gyúlékonyak, az UN 3163 tételként kell szállítani.
- 230** Ez a tétel a lítiumot bármilyen formában (beleértve a lítium polimert is) tartalmazó cellákra és akkumulátorokra, valamint a lítium-ion cellákra és akkumulátorokra vonatkozik.
- A lítium-cellák és -akkumulátorok e tétel alatt akkor szállíthatók, ha kielégítik a következő követelményeket:

- a) minden cella és akkumulátor olyan típusú, amelyről bizonyított, hogy a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 38.3 szakaszának minden vizsgálati követelményének megfelel;
- b) minden cellát és akkumulátort a belső túlnyomás elkerülésére el kell látni biztonsági szellőző készülékkel, vagy olyan szerkezeti kialakításúnak kell lenniük, hogy normális szállítási körülmények között hirtelen felszakadásuk ne következhesen be;
- c) minden cellát és akkumulátort el kell látni hatékony szerkezettel a külső rövidzárlat megakadályozására;
- d) a több cellából álló vagy párhuzamos kapcsolású cellákat tartalmazó akkumulátorokat hatékony szerkezettel (pl. diódákkal, biztosítókkal stb.) kell ellátni a veszélyes visszarám kiküszöbölésére.
- 235** Ez a tétel azokra a tárgyakra vonatkozik, amelyek az 1 osztályba tartozó robbanóanyagot tartalmaznak és emellett tartalmazhatnak egyéb osztályba tartozó veszélyes árut is, és amelyeket gépjárműben életmentő légszák gázgenerátorként, légszák modulként vagy biztonsági öv előfeszítőként használnak.
- 236** A poliészter gyanta készlet két komponensből áll: az alapanyagból (3 osztály, II vagy III csomagolási csoport) és az aktiváló anyagból (szerves peroxidokból). A szerves peroxidnak D, E vagy F típusúnak kell lennie és nem igényelhet hőmérséklet-szabályozást. A csomagolási csoportnak a 3 osztály feltételei szerint az alapanyagra meghatározva II-nek vagy III-nak kell lennie. A 3.2 fejezet A táblázatának 7 oszlopában látható mennyiségi határokat az alapanyagra kell alkalmazni.
- 237** A membránszűrők, beleértve a szállításnál jelen lévő papír szeparátorokat, bevonó és hordozó anyagokat stb., nem lehetnek hajlamosak a detonáció továbbvitelére a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve I. rész 1.a) vizsgálati sorozat szerinti bármely próba során.
- Ezen kívül az illetékes hatóság megfelelő égési sebesség vizsgálatok eredményei alapján (figyelembe véve a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 33.2.1 bekezdésében található standard vizsgálatokat) meghatározhatja, hogy a nitrocellulóz membránszűrők abban a formában, ahogyan szállítják, nem tartoznak a 4.1 osztályba tartozó gyúlékony szilárd anyagokra vonatkozó előírások hatálya alá.
- 238** a) Az akkumulátortelepek akkor tekinthetők kifolyásmentesnek, amennyiben képesek ellenállni a következők szerinti rezgés és nyomáskülönbség-vizsgálatoknak az akkumulátorfolyadék kifolyása nélkül.

Rezgésvizsgálat: az akkumulátort mereven rögzíteni kell a rázóasztal lapjára és egyszerű harmonikus rezgőmozgásnak kell kitenni, amelynek amplitúdója 0,8 mm (1,6 mm maximális kitérés). A frekvenciát 1 Hz/min sebességgel kell változtatni 10 Hz és 55 Hz határok között. A teljes frekvenciamenetnek és a visszatérésnek 95 ± 5 perc alatt kell végbemennie minden egyes szerelési helyzetben (rezgési irány). Az akkumulátort három egymásra kölcsönösen merőleges helyzetben (beleértve a töltőnyílások és szellőzőnyílások, ha ilyenek

vannak, fordított helyzetben történő vizsgálatát) azonos időtartamig kell vizsgálni.

Nyomáskülönbség vizsgálat: a rezgésvizsgálatot követően az akkumulátorokat 6 órán át $24\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 4\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on kell tárolni, miközben legalább 88 kPa nyomáskülönbségnek kell kitenni. Az akkumulátorokat három egymásra kölcsönösen merőleges irányban (beleértve a töltőnyílások és szellőzőnyílások, ha ilyenek vannak, fordított helyzetben történő vizsgálatát) minden egyes helyzetben legalább 6 órán át kell vizsgálni.

- b) A kifolyásbiztos akkumulátortelegek nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá abban az esetben, ha $55\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on az elektrolit nem folyik ki a sérült vagy repedt akkumulátorból, és nincs szabad folyadék, ami kifolyhatna, illetve a szállításra kész csomagolásban a sorkapcsok a rövidzárlat ellen védve vannak.

- 239** Az akkumulátorok vagy cellák nátriumon, kénen és/vagy poliszulfidokon kívül nem tartalmazhatnak más veszélyes anyagot. Az akkumulátorok vagy cellák olyan hőmérsékleten, amelynél a bennük levő elemi nátrium folyékonyvá válhat, csak a származási ország illetékes hatóságának jóváhagyásával és az általa meghatározott feltételek mellett adhatók fel szállításra. Ha a származási ország nem valamely ADN-ben Szerződő Fél, akkor a küldemény által érintett első ADN-ben Szerződő Fél illetékes hatóságának kell a jóváhagyást és a szállítási feltételeket elismernie.

A celláknak tömören zárt fémházakból kell állniuk, melyek a veszélyes anyagokat teljesen magukba zárják, és kialakításuk és zárásuk normális szállítási feltételek mellett megakadályozza ezen anyagok kiszabadulását.

Az akkumulátoroknak fémházba teljesen bezárt és rögzített cellákból kell állniuk, amelynél a ház kialakítása és zárása normális szállítási feltételek mellett megakadályozza a veszélyes anyagok kiszabadulását.

- 241** A formulázást úgy kell készíteni, hogy a szállítás alatt homogén maradjon és ne váljon szét. Nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá alacsony nitrocellulóz tartalmú formulázások, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” I. rész 1.a), 2.b), illetve 2.c) vizsgálati sorozat szerint elvégzett, zárt térben való hevítés hatására történő detonálási, deflagrációs vagy robbanási tulajdonságok vizsgálata során nem mutatnak semmiféle veszélyes tulajdonságot, és a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” III. rész 33.2.1.4 bekezdése szerinti N.1 vizsgálatban nem viselkednek gyúlékony szilárd anyagként (ehhez a vizsgálathoz a lemezes anyagot szükség esetén meg kell őrölni és szitálni, hogy szemcsemérete 1,25 mm-nél kisebb legyen).
- 242** A kén nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá, ha különleges alakúra van formázva (pl. szemcsés, granulált, pellet, pasztilla vagy pehely).
- 243** A szikragyújtású motorokhoz (pl. gépjárművekhez, helyhez kötött és egyéb motorokhoz) használt motorbenzint, benzint és gázolint e tétel alá kell besorolni, függetlenül az eltérő illékonyságuktól.

244 E tétel alá tartozik pl. az alumíniumhamu, alumíniumsalak, alumínium leföldrés, elhasználódott katódok, elhasználódott üstbélések és alumíniumsó salak.

247 A 24 térf.%-nál több, de legfeljebb 70 térf.% alkoholtartalmú alkoholos italokat, ha a gyártási eljárás részeként szállítják, legalább 250 és legfeljebb 500 liter űrtartalmú fahordókban is szállíthatók, az ADR 4.1.1 szakaszának előírásai szerint a következő feltételek mellett:

a) a fahordókat töltés előtt szemrevételezni és tömíteni kell;

b) megfelelő folyadékmentes teret kell hagyni (legalább 3%), lehetővé téve a folyadék tágulását;

c) a fahordókat a hordónyílással fölfelé kell szállítani; és

d) a fahordókat a Biztonságos konténerekről szóló 1972. évi nemzetközi egyezmény (CSC) módosított kiadása követelményeit kielégítő konténerekben kell szállítani. Minden fahordót hozzá igazított keretvázban kell rögzíteni és megfelelő módon ki kell ékelni, megakadályozva bármilyen irányú elmozdulást a szállítás alatt.

249 A korrózióval szemben stabilizált ferrocérium (tűzkő) legalább 10% vastartalommal nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.

250 Ez a tétel csak az elemzési célokra szolgáló vegyi anyag mintákhoz használható a „Vegyi fegyverek kifejlesztésének, gyártásának, felhalmozásának és használatának tilalmáról, valamint megsemmisítéséről” szóló egyezmény” teljesítésével kapcsolatosan. Az anyagok szállítása ezen tétel alatt a Vegyifegyver Tilalmi Szervezet által meghatározott felügyeleti rendszabályokkal és biztonsági eljárások szerint végezhető.

A vegyi anyag minta csak az illetékes hatóság vagy a Vegyifegyver Tilalmi Szervezet főigazgatójának előzetes engedélyével szállítható, amennyiben a minta kielégíti a következő feltételeket:

a) az ICAO Műszaki Utasítások (ICAO-TI) 623 csomagolási utasítása szerint (lásd a Kiegészítés S-3-8 pontját) kell csomagolni, és

b) a szállítás idején a fuvarokmányhoz kell csatolni a szállítást engedélyező okmány egy példányát, amely feltünteti a mennyiségi korlátozást és a csomagolási utasítást is.

251 Az UN 3316 vizsgálókészlet vagy elsősegély felszerelés tétel olyan dobozokra, kazettákra stb. vonatkozik, amelyek különböző vegyi anyagokat tartalmaznak kis mennyiségben, amelyeket gyógyászati, analitikai vagy vizsgálati, illetve javítási célra használnak. Az ilyen vizsgálókészletek és felszerelések nem tartalmazhatnak a 3.2 fejezet A táblázat 7 oszlopában „LQ0” kóddal megjelölt anyagokat.

Az alkotórészek nem reagálhatnak egymással veszélyesen (lásd a „veszélyes reakciót” az 1.2.1 szakaszban). A veszélyes anyag összes mennyisége vizsgálókészletenként vagy felszerelésenként nem haladhatja meg az 1 litert vagy

1 kg-ot. A vizsgálókészlet vagy felszerelés egészét a benne levő anyagokhoz tartozó legszigorúbb csomagolási csoportba kell sorolni.

Azok a vizsgálókészletek vagy felszerelések, amelyeket a járműveken elsősegély vagy helyi felhasználás céljából szállítanak, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

A 3.4 fejezet szerint szállíthatók azok a vizsgálókészletek és elsősegély felszerelések, amelyeknél a belső csomagolásban a veszélyes áru mennyisége nem haladja meg azt a határt, amelyet a 3.2 fejezet A táblázat 7 oszlopában az egyes anyagokra megadott LQ kódhoz a 3.4.6 szakasz meghatároz.

- 252** Az ammónium-nitrát vizes oldatait legfeljebb 0,2% éghető anyag tartalommal és legfeljebb 80%-os koncentrációval nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá, feltéve, hogy az ammónium-nitrát a szállítás alatt minden körülmények között oldatban marad.
- 266** Ez az anyag a megadottnál kevesebb alkohol-, víz- vagy flegmatizálószer-tartalommal csak az illetékes hatóság külön engedélyével szállítható (lásd a 2.2.1.1 bekezdést).
- 267** A klorátokat tartalmazó, C típusú robbantóanyagokat el kell különíteni az ammónium-nitrátot vagy más ammóniumsót tartalmazó robbanóanyagoktól.
- 270** Az 5.1 osztályba tartozó szerves, szilárd nitrátok azon vizes oldatait, amelyek koncentrációja nem haladja meg a szállítás alatt felléphető legkisebb hőmérséklethez tartozó telítési határ 80%-át, úgy tekinthetők, hogy nem rendelkeznek az 5.1 osztály kritériumaival.
- 271** Flegmatizálószerként laktóz, glukóz vagy hasonló anyagok használhatók, feltéve, hogy az anyag legalább 90 tömeg% flegmatizálószer-tartalmaz. Az illetékes hatóság a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” I. rész 16. fejezet 6 vizsgálati sorozat c) próba alapján, amelyet legalább 3, szállításra előkészített csomagoláson hajtottak végre, engedélyezheti ezen keverék 4.1 osztályba történő besorolását. A legalább 98 tömeg% flegmatizálószer-tartalmú keverékek nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá. A legalább 90 tömeg% flegmatizálószer-tartalmú keverékeket tartalmazó küldeménydarabokat nem kell 6.1 számú bárcával ellátni.
- 272** Ez az anyag a 4.1 osztály anyagaként csak az illetékes hatóság külön engedélyével szállítható (lásd UN 0143).
- 273** Az önmelegedéssel szemben stabilizált manebet és maneb készítményeket nem kell a 4.2 osztályba sorolni, ha vizsgálatokkal bizonyítható, hogy az anyag 1 m³-es kockája nem mutat öngyulladás hajlamot és a hőmérséklet a minta közepén nem haladja meg a 200 °C-ot, ha a mintát 24 órán át legalább 75 °C ± 2 °C-on tartják.
- 274** A 3.1.2.8 bekezdés előírásait kell alkalmazni.
- 278** Ez az anyag csak akkor sorolható be és szállítható, ha az illetékes hatóság a szállításra előkészített csomagoláson végzett, a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” I. rész 2 vizsgálati sorozat és a 6 vizsgálati sorozat c) próba

eredménye alapján (lásd a 2.2.1.1 bekezdést) engedélyezte. A csomagolási csoportot a 2.2.3 szakasz kritériumai és a 6 vizsgálati sorozat c) próbához használt csomagolóeszköz típusa alapján kell az illetékes hatóságnak meghatároznia.

279 Az anyag besorolása vagy csomagolási csoporthoz rendelése sokkal inkább az embereken szerzett tapasztalatokon, semmint az ADN-ben található besorolási kritériumok szigorú alkalmazása alapján történt.

280 E tétel alá tartoznak azok a járműveken biztonsági felszerelésként használt légzsák gázgenerátorok, légzsák modulok és biztonsági öv előfeszítők, amelyek az 1 osztályba vagy más osztály(ok)ba tartozó veszélyes árut tartalmaznak, ha alkatrész-egységként szállítják és ha a szállításra kész csomagolásban a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” I. rész 6.c) vizsgálati sorozat szerint bevizsgálták és ennek során nem robbantak fel, burkolatuk vagy a nyomástartó edény nem tört szét és nem következett be veszélyes kivetődés vagy hőhatás, ami jelentősen akadályozná a tűzoltást vagy más vészhelyzeti intézkedés végrehajtását a közvetlen környezetben.

283 A lengéscsillapítóként szolgáló, gázt tartalmazó tárgyak, beleértve az ütközési energia elnyelésére használt eszközöket és a légrugókat, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá, feltéve, hogy:

- a) a gáztér űrtartalma legfeljebb 1,6 liter és a töltési nyomás legfeljebb 280 bar, úgy, hogy az űrtartalom (liter) és a töltési nyomás (bar) szorzata legfeljebb 80 (azaz 0,5 literes gáztér és 160 bar töltési nyomás, 1 literes gáztér és 80 bar töltési nyomás, 1,6 literes gáztér és 50 bar töltési nyomás, 0,28 literes gáztér és 280 bar töltési nyomás);
- b) a legkisebb repesztőnyomás a legfeljebb 0,5 literes gázterű gyártmányoknál a 20 °C-hoz tartozó töltési nyomás 4-szerese, a 0,5 literesnél nagyobb gázterű gyártmányoknál a 20 °C-hoz tartozó töltési nyomás 5-szöröse;
- c) olyan anyagból készültek, amelyből törés esetén nem képződnek szilánkok;
- d) az illetékes hatóság által elfogadott minőségbiztosítási rendszernek megfelelően gyártották;
- e) a gyártási típus tűzállósági vizsgálata bizonyítja, hogy az olvadóbiztosíték vagy a belső nyomást csökkentő biztonsági szelep által olyan mértékben csökken a szerkezetben a nyomás, hogy az nem törik el, illetve nem vetődik ki.

A járművek üzemelése során használt felszerelésekre lásd az ADR 1.1.3.2 d) pontját.

284 A gyújtó hatású anyagot tartalmazó kémiai oxigénfejlesztőknek a következő feltételeknek kell megfelelniük:

- a) az oxigénfejlesztő, ha robbanóanyagok működtető szerkezetet tartalmaz, csak akkor szállítható ezen tétel alatt, ha a 2.2.1.1.1 b) ponthoz fűzött megjegyzés értelmében nem tartozik az 1 osztályba;

- b) a csomagolás nélküli oxigénfejlesztőnek a tartalom kiszivárgása, illetve a szerkezet működésbe lépése nélkül ki kell állnia az 1,8 m-ről végrehajtott ejtőpróbát, melynél az ütközőlap merev, rugalmatlan, sík és vízszintes, és az ejtés olyan helyzetben történik, ami a legnagyobb valószínűséggel eredményez sérülést; és
- c) a működtető szerkezettel ellátott oxigénfejlesztőknél a működtető szerkezetnek legalább két olyan hatásos eszközzel kell rendelkeznie, ami megakadályozza a szerkezet nem szándékos működésbe lépését.
- 286** Az e tétel alá tartozó nitrocellulóz membránszűrők nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá, ha egyenként valamely tárgyban vagy lezárt csomagban vannak és tömegük legfeljebb 0,5 g.
- 288** Ezek az anyagok csak akkor sorolhatók be és szállíthatók, ha az illetékes hatóság a szállításra előkészített csomagoláson végzett, a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” I. rész 2 vizsgálati sorozat és a 6 vizsgálati sorozat c) próba eredménye alapján (lásd a 2.2.1.1 bekezdést) engedélyezte.
- 289** A járművekbe szerelt vagy a jármű komplett fődarabjaiban (kormányoszlop, ajtópanel, ülés stb.) lévő légzsákok és biztonsági öv-előfeszítők nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.
- 290** Ha ez az anyag valamely más osztály(ok) 2. részben szereplő meghatározásának és kritériumainak is megfelel, akkor a döntő járulékos veszély szerint kell besorolni. Az áru megnevezésének a döntő veszély szerinti osztályban a megfelelő UN számból és helyes szállítási megnevezésből kell állnia, amit ki kell egészíteni a 3.2 fejezet A táblázatának 2 oszlopában szereplő, erre az anyagra vonatkozó névvel. Az anyagot az UN számnak megfelelő előírások szerint kell szállítani, emellett a 2.2.7.9.1 pontban meghatározott követelményeket is be kell tartani, az 5.2.1.7.2 pont kivételével.
- 291** A gyúlékony cseppfolyósított gáznak a hűtőgép szerkezeti elemein belül kell lennie. Ezeket a szerkezeti elemeket a hűtőgép üzemi nyomásának legalább háromszorosára kell méretezni. A hűtőgépet úgy kell méretezni és kialakítani, hogy a cseppfolyósított gázt megtartsa, és normál szállítási feltételek mellett kizárja a nyomástartó szerkezeti elemek törésének vagy repedésének veszélyét. A 12 kg-nál kevesebb gázt tartalmazó hűtőgépek és hűtőgép részegységek nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.
- 292** A legfeljebb 23,5 térf.% oxigént tartalmazó keverékek szállíthatók ezen tétel alatt, ha más gyújtóhatású gáz nincs a keverékben. E határ alatt semmilyen koncentrációnál nem szükséges 5.1 számú bárca.
- 293** A gyufákra a következő meghatározások vonatkoznak:
- a) a „vihargyufa” olyan gyufa, amelynek feje dörzsölésre érzékeny gyújtóeleggyel és pirotechnikai anyaggal van impregnálva, ami kis lánggal vagy láng nélkül, de intenzív hőfejlődéssel ég;
- b) a „biztonsági gyufa” olyan gyufa, amely dobozban van, illetve levél vagy kártya formájú és csak preparált felületen való dörzsöléssel gyújtható meg;

- c) a „mindenütt gyulladó gyufa” olyan gyufa, amely bármely szilárd felületen való dörzsöléssel meggyújtató;
- d) A „Vesta viasz gyufa” olyan gyufa, amely akár preparált felületen, akár szilárd felületen való dörzsöléssel meggyújtható.
- 295** Ha az egységrakomány el van látva jelöléssel és bárcákkal, az egyes akkumulátorokat nem kell külön jelölni és bárcázni.
- 296** Ide tartoznak a mentőeszközök, pl. mentőtutajok, egyéni mentőeszközök és önfelfűvő csúszdák. Az UN 2990 tétel alá az önfelfűvő mentőeszközök, míg az UN 3072 tétel alá a nem önfelfűvő mentőeszközök tartoznak. A mentőeszközök tartalmazhatnak:
- a) jelzőeszközöket (1 osztály), amelyek füstjelzőket vagy fényjelzőket foglalhatnak magukban, olyan csomagolásban, ami megakadályozza, hogy véletlenszerűen működésbe léphessenek;
- b) csak az UN 2990 tétel esetén az önfelfűvő szerkezet aktiválásához az 1.4 alosztály S összeférhetőségi csoportjába tartozó munkavégző tölteteket, amennyiben a robbanóanyag mennyisége készülékenként nem haladja meg a 3,2 g-ot;
- c) a 2 osztály 2.2.2.1.3 pont szerinti A vagy O csoportjába tartozó sűrített gázokat;
- d) elektromos akkumulátorokat (8 osztály) és lítium-akkumulátorokat (9 osztály);
- e) elsősegély felszerelést vagy javítókészleteket kis mennyiségű veszélyes anyag (pl. a 3, 4.1, 5.2, 8 és 9 osztály anyagai) tartalommal; vagy
- f) „mindenütt-gyulladó” gyufát olyan csomagolásban, ami megakadályozza, hogy véletlenszerűen működésbe léphessen.
- 300** A halliszt vagy halhulladék nem rakható be, ha hőmérséklete a berakodáskor nagyobb, mint a 35 °C, illetve a környezeti hőmérsékletet 5 °C-kal meghaladó hőmérséklet közül a magasabb.
- 302** A helyes szállítási megnevezésben az „EGYSÉG” jelentése: közúti jármű, vasúti kocs, konténer vagy tartány.
A gázosítószer hatása alatt álló járművek, konténerek és tartányok csak az 5.5.2 szakasz előírásainak hatálya alá tartoznak.
- 303** Ezeket a tartályokat a bennük levő gáznak, illetve gázkeveréknek a 2.2.2 szakasz előírásai szerint meghatározott osztályozási kódjához kell besorolni.
- 304** Azok a száraz akkumulátorok, amelyekből a bennük levő maró elektrolit nem folyik ki az akkumulátor ház törése esetén, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá, amennyiben az akkumulátorok szorosan vannak csomagolva és rövidzárlat ellen védve vannak. Ilyen akkumulátor például: az alkáli-mangán, a cink-szén, a nikkel-fémhidrid és a nikkel-kadmium akkumulátor.

305 Ezek az anyagok nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá, ha koncentrációjuk legfeljebb 50 mg/kg.

306 Ez a tétel csak olyan anyagokhoz használható, amelyek az 1 osztály 1 és 2 vizsgálati sorozata szerint (lásd „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve”, I. rész) vizsgálva nem mutatnak az 1 osztályra jellemző robbanási tulajdonságot.

307 Ez a tétel csak olyan egynemű keverékekhez használható, amelyek fő alkotórésze az ammónium-nitrát, a következő összetétel határokkal:

- a) legalább 90% ammónium-nitrát legfeljebb 0,2% összes éghető anyag tartalommal (beleértve a szerves anyagokat szénegyenértékre számítva) és esetleges olyan adalékokkal, amelyek szervesetlenek és az ammónium-nitráttal szemben semlegesek; vagy
- b) 90%-nál kevesebb, de 70%-nál több ammónium-nitrát egyéb szervesetlen anyagokkal, vagy 80%-nál több, de 90%-nál kevesebb ammónium-nitrát kalcium-karbonáttal és/vagy dolomittal keverve, és legfeljebb 0,4% összes éghető anyag tartalommal (beleértve a szerves anyagokat szénegyenértékre számítva); vagy
- c) nitrogén típusú, ammónium-nitrát alapú műtrágya, amely ammónium-nitrát és ammónium-szulfát keverékéből áll 45%-nál több, de 70%-nál kevesebb ammónium-nitrát tartalommal és legfeljebb 0,4% összes éghető anyag tartalommal (beleértve a szerves anyagokat szénegyenértékre számítva), oly módon, hogy ammónium-nitrát és ammónium-szulfát tartalom együtt meghaladja a 70%-ot.

309 Ezt a tételt a főleg ammónium-nitrát és tüzelőanyag keverékéből álló, érzékenyítés nélküli emulziókra, szuszpenziókra és gélekre kell alkalmazni, amelyek csak a felhasználás előtti további feldolgozás után válnak E típusú robbantóanyaggá.

Az emulzió jellegzetes összetétele: 60...85% ammónium-nitrát; 5...30% víz; 2...8% tüzelőanyag; 0,5...4% emulgáló szer; 0...10% oldható égésgátló, valamint nyomjelző adalék. Az ammónium-nitrát egy részét más szervesetlen nitrátok helyettesíthetik.

A szuszpenzió és a gél jellegzetes összetétele: 60...85% ammónium-nitrát; 0...5% nátrium- vagy kálium-perklorát; 0...17% hexamin-nitrát vagy monometilamin-nitrát; 5...30% víz; 2...15% tüzelőanyag; 0,5...4% sűrítőanyag; 0...10% oldható égésgátló, valamint nyomjelző adalék. Az ammónium-nitrát egy részét más szervesetlen nitrátok helyettesíthetik.

Az anyagoknak ki kell állniuk a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I rész, 18. szakasz 8 vizsgálati sorozatot és a besorolást az illetékes hatóságnak jóvá kell hagynia.

310 A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” 38.3 fejezetében található vizsgálati követelményeket nem kell alkalmazni a legfeljebb 100 lítium-cellából vagy akkumulátorból álló gyártási sorozatokra, illetve a lítium-cellák és akkumulátorok gyártási mintáira, ha vizsgálat céljából szállítják és:

- a) a cellák és akkumulátorok fém-, műanyag- vagy rétegelt falemez hordó vagy fém-, műanyag- vagy faláda külső csomagolásban vannak és a csomagolóeszköz teljesíti az I csomagolási csoport kritériumait; és
- b) a külső csomagoláson belül minden cella és akkumulátor egyedileg belső csomagolásban van és nem éghető, nem vezetőképes párnázóanyaggal van körülvéve.
- 311** Az anyagok csak akkor szállíthatók ezen tétel alatt, ha azt az illetékes hatóság a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” I. rész szerinti, megfelelő vizsgálatok alapján engedélyezte. A csomagolásnak biztosítania kell, hogy a hígítószer százalékos mennyisége a szállítás alatt soha ne csökkenjen az illetékes hatóság engedélyében meghatározott érték alá.
- 313** A 8 osztály kritériumait kielégítő anyagokat és keverékeket el kell látni a járulékos veszélyre utaló 8 számú bárcával is (lásd az 5.2.2.2.2 pontot).
- 314** a) Ezek az anyagok magasabb hőmérsékleteken hajlamosak az exoterm bomlásra. A bomlást hő vagy szennyeződések [pl. fémporok (vas, mangán, kobalt, magnézium) és keverékeik] is kiválthatják;
- b) A szállítás alatt ezeket az anyagokat árnyékolással a közvetlen napsugárzástól és mindenfajta hőforrástól védeni kell és megfelelően szellőzött helyre kell elhelyezni.
- 315** Ez a tétel nem használható azokra a 6.1 osztályba tartozó anyagokra, amelyek mérgezőképessége belélegzés esetén a 2.2.61.1.8 pontban leírtak szerint az I csomagolási csoportnak felel meg.
- 316** Ezt a tételt csak a száraz kalcium-hipokloritra lehet alkalmazni, ha azt nem morzsolódó tabletta formában szállítják.
- 317** A „hasadó-engedményes” megnevezés csak az ADR 6.4.11.2 bekezdésének megfelelő küldeménydarabokra használható.
- 318** Az okmányokban a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni a műszaki megnevezéssel (lásd a 3.1.2.8 bekezdést). Ha a szállítandó fertőző anyag ismeretlen, de vélhetően kielégíti az A kategóriába való felvétel és az UN 2814 vagy az UN 2900 alá történő besorolás kritériumait, a fuvarokmányba a helyes szállítási megnevezést követően zárójelbe téve a „feltehetően A kategóriájú fertőző anyag” bejegyzést kell tenni.
- 319** Az ADR P650 csomagolási utasítás szerint csomagolt és jelöléssel ellátott anyagok nem tartoznak az ADN többi előírásainak hatálya alá.
- 321** Ezt a tároló rendszert mindig úgy kell tekinteni, hogy hidrogént tartalmaz.
- 322** Ezt az árut a III csomagolási csoportba lehet sorolni, ha nem-morzsolódó tabletta formában szállítják.
- 323** (fenntartva)

- 324** 99%-os és az alatti koncentrációjú anyagot stabilizálni kell.
- 325** Ha az anyag nem hasadó vagy hasadó-engedményes urán-hexafluorid, akkor az UN 2978 tételhez kell sorolni.
- 326** Ha az anyag hasadó urán-hexafluorid, akkor az UN 2977 tételhez kell sorolni.
- 327** Ez a tétel alkalmazható az 5.4.1.1.3 pont szerint feladott, hulladékká vált aeroszol csomagolások újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából történő szállításakor is. Ilyen esetben az aeroszol csomagolást nem kell az akaratlan működtetés elleni védelemmel ellátni, feltéve, hogy megtették a szükséges óvintézkedéseket a veszélyes nyomásnövekedés, ill. veszélyes atmoszféra kialakulásának megakadályozására. Azokat az aeroszolókat, amelyek nem szivárognak, ill. nincsenek nagyon deformálódva, az ADR P003 csomagolási utasítása és az ADR PP87 különleges csomagolási előírásának megfelelően kell csomagolni, vagy az ADR LP02 csomagolási utasításának és az ADR L2 különleges csomagolási előírásának megfelelően. A szivárgó vagy erősen deformálódott aeroszol csomagolásokat kármentő csomagolásban kell szállítani, megfelelő óvintézkedésekkel biztosítva, hogy nem lép fel veszélyes nyomásnövekedés.
- Megjegyzés: Nem szállíthatók a hulladék aeroszol csomagolások zárt konténerben, ha tengeri úton szállítják tovább.*
- 328** Ez a tétel a gyúlékony folyadékot (beleértve a metanolt és a metanol vizes oldatát) tartalmazó üzemanyagcella kazettákra vonatkozik. Az üzemanyagcella kazetta olyan tárolóeszköz, amelyben az üzemanyag van, ami az adagolást vezérlő szelep(ek)en keresztül jut a cella által működtetett készülékbe, amely(ek) független(ek) az elektromosságot előállító szerkezeti részekről. A kazettát úgy kell megtervezni és gyártani, hogy szokásos szállítási körülmények között az üzemanyag szivárgását megelőzzék.
- Ez a tétel olyan üzemanyagcella kazetta gyártási típusra vonatkozik, amelyről bizonyított, hogy – a csomagolása nélkül – kiállta a 100 kPa túlnyomással végzett belső nyomásállósági próbát.
- 329** (fenntartva)
- 330** A legfeljebb 5% nyersolaj terméket (pl. gázolint) tartalmazó alkoholokat az UN 1987 ALKOHOLOK, M.N.N tétel alatt kell szállítani.
- 331- 499** (fenntartva)
- 500** Az UN 3064 nitroglicerín alkoholos oldatban 1%-nál több, de legfeljebb 5% nitroglicerín-tartalommal az ADR 4.1.4.1 pont P300 csomagolási utasítása szerint csomagolva a 3 osztály anyaga.
- 501** Az olvasztott naftalinra lásd az UN 2304 tételt.
- 502** Az UN 2006 nitrocellulóz alapú, önmelegedő műanyag, m.n.n. és az UN 2002 celluloid hulladék a 4.2 osztály anyaga.
- 503** A fehér- vagy sárgafoszforra olvasztott formában lásd az UN 2447 számot.

504 Az UN 1847 hidratált kálium-szulfid legalább 30% kristályvíz-tartalommal, az UN 1849 hidratált nátrium-szulfid legalább 30% kristályvíz-tartalommal és az UN 2949 nátrium-hidrogén-szulfid legalább 25% kristályvíz-tartalommal a 8 osztály anyaga.

505 Az UN 2004 magnézium-diamid a 4.2 osztály anyaga.

506 Az alkáliföldfémek és alkáliföldfém ötvözetek piroforos formában a 4.2 osztály anyagai.

Az UN 1869 magnézium vagy magnézium ötvözetek 50%-nál több magnézium tartalommal, szemcse, forgács vagy szalagok formájában a 4.1 osztály anyagai.

507 Az UN 3048 alumínium-foszfid peszticid mérgező, gyúlékony gázok fejlődését gátló adalékokkal a 6.1 osztály anyaga.

508 Az UN 1871 titán-hidrid és az UN 1437 cirkónium-hidrid a 4.1 osztály anyaga. Az UN 2870 alumínium-bór-hidrid a 4.2 osztály anyaga.

509 Az UN 1908 klorit oldat a 8 osztály anyaga.

510 Az UN 1755 krómsav oldat a 8 osztály anyaga.

511 Az UN 1625 higany(II)-nitrát, az UN 1627 higany(I)-nitrát, az UN 2727 tallium-nitrát a 6.1 osztály anyaga. A szilárd tórium-nitrát, az uranil-nitrát-hexahidrát oldat és a szilárd uranil-nitrát a 7 osztály anyaga.

512 Az UN 1730 folyékony antimon-pentaklorid, az UN 1731 antimon-pentaklorid oldat, az UN 1732 antimon-pentafluorid és az UN 1733 antimon-triklorid a 8 osztály anyaga.

513 Az UN 0224 bárium-azid, száraz vagy 50 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített az 1 osztály anyaga. Az UN 1571 legalább 50% vízzel nedvesített bárium-azid a 4.1 osztály anyaga. Az UN 1854 piroforos bárium ötvözetek a 4.2 osztály anyagai. Az UN 1445 szilárd bárium-klorát, az UN 1446 bárium-nitrát, az UN 1447 szilárd bárium-perklorát, az UN 1448 bárium-permanganát, az UN 1449 bárium-peroxid az UN 2719 bárium-bromát, az UN 2741 bárium-hipoklorit 22%-nál több aktív klórtartalommal, az UN 3405 bárium-klorát oldat és az UN 3406 bárium-perklorát oldat az 5.1 osztály anyaga. Az UN 1565 bárium-cianid és az UN 1884 bárium-oxid a 6.1 osztály anyaga.

514 Az UN 2464 berillium-nitrát az 5.1 osztály anyaga.

515 Az UN 1581 klórpikrin és metil-bromid keveréke és az UN 1582 klórpikrin és metil-klorid keveréke a 2 osztály anyaga.

516 Az UN 1912 metil-klorid és diklór-metán keveréke a 2 osztály anyaga.

517 Az UN 1690 szilárd nátrium-fluorid, az UN 1812 szilárd kálium-fluorid, az UN 2505 ammónium-fluorid, az UN 2674 nátrium-fluoro-szilikát, az UN 2856 fluoro-szilikátok, m.n.n., az UN 3415 nátrium-fluorid oldat és az UN 3422 kálium-fluorid oldat a 6.1 osztály anyagai.

- 518** Az UN 1463 vízmentes króm-trioxid (szilárd krómsav) az 5.1 osztály anyaga.
- 519** Az UN 1048 vízmentes hidrogén-bromid a 2 osztály anyaga.
- 520** Az UN 1050 vízmentes hidrogén-klorid a 2 osztály anyaga.
- 521** A szilárd kloritok és hipokloritok az 5.1 osztály anyagai.
- 522** Az UN 1873 perklórsav vizes oldat 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 72 tömeg% tiszta savtartalommal az 5.1 osztály anyaga. A perklórsav vizes oldat 72 tömeg%-nál több tiszta savtartalommal és a perklórsav keverékei vízen kívül más folyadékkal szállításra nem fogadhatók el.
- 523** Az UN 1382 vízmentes kálium-szulfid és az UN 1385 vízmentes nátrium-szulfid, valamint hidrátjaik 30%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal, valamint az UN 2318 nátrium-hidrogén-szulfid 25%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal a 4.2 osztály anyaga.
- 524** Az UN 2858 kész cirkónium termékek 18 µm vagy annál nagyobb vastagsággal a 4.1 osztály anyagai.
- 525** A szerves cianidok oldatait 30%-nál több összes cianid-ion koncentrációval az I csomagolási csoportba, 3%-nál több, de legfeljebb 30% összes cianid-ion koncentrációval a II csomagolási csoportba, 0,3%-nál több, de legfeljebb 3% összes cianid-ion koncentrációval a III csomagolási csoportba kell besorolni.
- 526** Az UN 2000 celluloid a 4.1 osztály anyaga.
- 527** (fenntartva)
- 528** Az UN 1353 gyengén nitrált cellulózzal impregnált szálak vagy szövetek, amelyek nem önmelegedőek, a 4.1 osztály anyagai.
- 529** Az UN 0135 higany-fulminát legalább 20 tömeg% vízzel (vagy víz és alkohol keverékével) nedvesítve az 1 osztály anyaga. A higany(I)-klorid (kalomel) a 9 osztály anyaga (UN 3077).
- 530** Az UN 3293 hidrazin vizes oldat legfeljebb 37 tömeg% hidrazintartalommal a 6.1 osztály anyaga.
- 531** A 23 °C-nál alacsonyabb lobbanáspontú, 55%-nál nagyobb nitrocellulóz-tartalmú keverékek bármilyen nitrogéntartalommal vagy legfeljebb 55% olyan nitrocellulóz-tartalommal, amelynek nitrogéntartalma meghaladja a 12,6%-ot (száraz anyagra vetítve) az 1 osztály anyagai (lásd UN 0340 vagy UN 0342) vagy a 4.1 osztály anyagai.
- 532** Az UN 2672 ammónia oldat 10%-nál több, de legfeljebb 35% ammóniatartalommal a 8 osztály anyaga.
- 533** Az UN 1198 gyúlékony formaldehid oldatok a 3 osztály anyagai. A 25%-nál kevesebb formaldehid-tartalmú, nem gyúlékony formaldehid oldatok nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

- 534** A benzint (gazolint), bár bizonyos klimatikus viszonyok mellett 50 °C hőmérsékleten 110 kPa-nál (1,10 bar-nál) nagyobb gőznyomása lehet anélkül, hogy meghaladná a 150 kPa-t (1,50 bar-t), mégis olyan anyagnak kell tekinteni, amelynek gőznyomása 50 °C-on nem haladja meg a 110 kPa-t (1,10 bar-t).
- 535** Az UN 1469 ólom-nitrát, az UN 1470 szilárd ólom-perklorát és az UN 3408 ólom-perklorát oldat az 5.1 osztály anyaga.
- 536** A szilárd naftalinra lásd az UN 1334 számot.
- 537** Az UN 2869 nem piroforos titán-triklorid keverék a 8 osztály anyaga.
- 538** A szilárd kénre lásd az UN 1350 számot.
- 539** Az izocianát oldatok, amelyek lobbanáspontja 23 °C vagy annál magasabb, a 6.1 osztály anyagai.
- 540** A legalább 25% víztartalommal nedvesített UN 1326 hafniumpor, UN 1352 titánpor és UN 1358 cirkóniumpor a 4.1 osztály anyaga.
- 541** A megadott határnál kisebb víz-, alkohol- vagy lágyítótartalmú nitrocellulóz keverékek az 1 osztály anyagai.
- 542** A tremolitot és/vagy aktinolitot tartalmazó zsírkő ezen tétel alá tartozik.
- 543** Az UN 1005 vízmentes ammónia, az UN 3318 vizes ammóniaoldat 50%-nál több ammóniatartalommal és az UN 2073 vizes ammóniaoldat 35%-nál több, de legfeljebb 50% ammóniatartalommal a 2 osztály anyaga. A legfeljebb 10% ammóniát tartalmazó ammóniaoldatok nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.
- 544** Az UN 1032 vízmentes dimetil-amin, az UN 1036 etil-amin, az UN 1061 vízmentes metil-amin és az UN 1083 vízmentes trimetil-amin a 2 osztály anyaga.
- 545** Az UN 0401 dipikril-szulfid 10 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesítve az 1 osztály anyaga.
- 546** A 18 µm-nél vékonyabb, UN 2009 száraz cirkónium lemez, szalag vagy huzal a 4.2 osztály anyaga. A legalább 254 µm vastagságú száraz cirkónium lemez, szalag vagy huzal nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.
- 547** Az UN 2210 maneb vagy az UN 2210 maneb készítmények önmelegedő formában a 4.2 osztály anyagai.
- 548** Azok a klór-szilánok, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.
- 549** Azok a klór-szilánok, amelyek lobbanáspontja 23 °C alatti, és vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat, a 3 osztály anyagai. Azok a klór-szilánok, amelyek lobbanáspontja 23 °C vagy ennél magasabb, és vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat, a 8 osztály anyagai.

- 550** Az UN 1333 cérium lemezek, rudak, öntecsek a 4.1 osztály anyagai.
- 551** Ezen izocianátok oldatai, ha lobbanáspontjuk 23 °C alatt van, a 3 osztály anyagai.
- 552** A fémek és fémötvözetek por vagy egyéb gyúlékony formában, ha öngyulladásra hajlamosak, a 4.2 osztály anyagai. A fémek és fémötvözetek por vagy egyéb gyúlékony formában, ha vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.
- 553** A hidrogén-peroxid és a peroxi-ecetsav ezen keveréke a laboratóriumi vizsgálat során (lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. rész 20. fejezetét) nem detonálhat kavitált állapotban, egyáltalán nem deflagrálnak, nem mutathat semmiféle hatást zárt térben hevítve és nem lehet robbanóereje. A formulázásnak termikusan stabilnak kell lennie (öngyorsuló bomlási hőmérséklet 60 °C vagy annál magasabb 50 kg-os küldeménydarabnál), és az érzéketlenítéshez a peroxi-ecetsavval összeférhető folyadékot kell használni. Az ezen kritériumokat nem teljesítő formulázásokat az 5.2 osztály anyagának kell tekinteni [lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. rész 20.4.3.g) pontját].
- 554** Azok a fém-hidridek, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai. Az UN 2870 alumínium-bórhidrid vagy UN 2870 alumínium-bórhidrid készülékekben a 4.2 osztály anyaga.
- 555** Azok a nem mérgező fémporok és finom porok, amelyek öngyulladásra nem hajlamos formában vannak, de amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.
- 556** Azok a szerves fémvegyületek és oldataik, amelyek öngyulladásra hajlamosak, a 4.2 osztály anyagai. A szerves fémvegyületeket olyan koncentrációban tartalmazó gyúlékony oldatok, amelyek vízzel érintkezve sem gyúlékony gázokat nem fejlesztenek veszélyes mennyiségben, sem öngyulladásra nem hajlamosak, a 3 osztály anyagai.
- 557** A fémporok és finom porok piroforos állapotban 4.2 osztály anyagai.
- 558** A fémek és fémötvözetek piroforos állapotban a 4.2 osztály anyagai. Azok a fémek és fémötvözetek, amelyek a vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat és nem piroforosak, vagy nem önmelegedők, de amelyek könnyen meggyulladnak, a 4.1 osztály anyagai.
- 559** A hipokloritok keverékei ammónium-sóval nem szállíthatók. Az UN 1791 hipoklorit oldat a 8 osztály anyaga.
- 560** Az UN 3257 magas hőmérsékletű folyékony anyag, m.n.n. (beleértve az olvasztott fémeket, sókat stb.) 100 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten, de lobbanásponttal rendelkező anyag esetében a lobbanáspont alatti hőmérsékleten a 9 osztály anyaga.
- 561** A túlnyomórészt maró tulajdonságokkal bíró klór-formiátok a 8 osztály anyagai.
- 562** Az öngyulladó szerves fémvegyületek a 4.2 osztály anyagai. A vízzel reaktív, gyúlékony szerves fémvegyületek a 4.3 osztály anyagai.

- 563** Az UN 1905 szelénsav a 8 osztály anyaga.
- 564** Az UN 2443 vanádium-oxi-triklorid, az UN 2444 vanádium-tetraklorid és az UN 2475 vanádium-triklorid a 8 osztály anyaga.
- 565** Azokat az állatok vagy emberek gyógykezeléséből vagy biológiai kísérletekből származó nem specifikált hulladékokat, amelyeknél kicsi annak a valószínűsége, hogy a 6.2 osztály anyagait tartalmazzák, ezen sorszám alá kell sorolni. Azok az előzőleg fertőző anyagokat tartalmazó kórházi hulladékok vagy biológiai kísérletekből származó hulladékok, amelyek fertőtlenítté vannak, nem tartoznak a 6.2 osztály előírásainak hatálya alá.
- 566** Az UN 2030 hidrazin vizes oldat 37 tömeg%-nál több hidrazintartalommal a 8 osztály anyaga.
- 567** A 21 térf.%-nál nagyobb oxigéntartalmú gázkeverékeket gyújtó hatásúnak kell besorolni.
- 568** A megállapított határnál kisebb víztartalmú bárium-azid az 1 osztály UN 0224 szám anyaga.
- 569-579** (fenntartva)
- 580** A tartányjárműveket, a különleges járműveket és az ömlesztett szállításra szolgáló, különlegesen felszerelt járműveket el kell látni mindkét oldalukon és hátul az 5.3.3 szakasz szerinti jelöléssel. Tankkonténerek, mobil tartányok, különleges konténerek és az ömlesztett szállításra szolgáló, különlegesen felszerelt konténerek esetében ezt a jelölést mind a négy oldalon el kell helyezni.
- 581** Ez a tétel a metil-acetilén és propadién szénhidrogénekkal való olyan keverékeire terjed ki, mint a
- P1 keverék legfeljebb 63 térf.% metil-acetilént és propadiént és legfeljebb 24 térf.% propánt és propilént tartalmaz, és a telített C₄-szénhidrogén részaránya legalább 14 térf.%; és mint a
 - P2 keverék legfeljebb 48 térf.% metil-acetilént és propadiént és legfeljebb 50 térf.% propánt és propilént tartalmaz, és a telített C₄-szénhidrogén részaránya legalább 5 tf.%; valamint kiterjed a
 - propadién keverékeire 1...4% metil-acetilénnel.
- A fuvarokmányra vonatkozó követelmények (lásd az 5.4.1.1 pontot) teljesítése szempontjából szükség esetén megfelelő a „P1 keverék” vagy a „P2 keverék” kifejezés használata a műszaki megnevezés helyett.
- 582** Ez a tétel többek között az R ... jelű gázok keverékeire terjed ki, mint az:
- F1 keverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 1,3 MPa (13 bar) és sűrűsége 50 °C-on a diklór-fluor-metánénál (1,30 kg/l) nem kisebb;

- F2 keverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 1,9 MPa (19 bar) és sűrűsége 50 °C-on a diklór-difluor-metánénál (1,21 kg/l) nem kisebb;
- F3 keverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 3 MPa (30 bar) és sűrűsége 50 °C-on a klór-difluor-metánénál (1,09 kg/l) nem kisebb;

Megjegyzés: A triklór-monofluor-metán (R 11 hűtőgáz), az 1,1,2-triklór-1,2,2-trifluor-etán (R 113 hűtőgáz), az 1,1,1-triklór-2,2,2-trifluor-etán (R 113a hűtőgáz), az 1-klór-1,2,2-trifluor-etán (R 133 hűtőgáz) és az 1-klór-1,1,2-trifluor-etán (R 133b hűtőgáz) nem a 2 osztály anyaga, az F1, F2, F3 keverékekben azonban előfordulhatnak.

A fuvarokmányra vonatkozó követelmények (lásd az 5.4.1.1 bekezdést) teljesítése szempontjából szükség esetén megfelelő az „F1 keverék”, „F2 keverék” vagy „F3 keverék” kifejezés használata a műszaki megnevezés helyett.

583 Ez a tétel többek között olyan keverékekre terjed ki, mint az

- A gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 1,1 MPa (11 bar), és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,525 kg/l;
- A01 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 1,6 MPa (16 bar), és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,516 kg/l;
- A02 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 1,6 MPa (16 bar), és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,505 kg/l;
- A0 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 1,6 MPa (16 bar), és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,495 kg/l;
- A1 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 2,1 MPa (21 bar), és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,485 kg/l;
- B1 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 2,6 MPa (26 bar), és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,474 kg/l;
- B2 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 2,6 MPa (26 bar), és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,463 kg/l;
- B gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 2,6 MPa (26 bar), és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,450 kg/l;
- C gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 3,1 MPa (31 bar), és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,440 kg/l;

A fuvarokmányra vonatkozó követelmények (lásd az 5.4.1.1 pontot) teljesítése szempontjából szükség esetén megfelelő a következő kifejezések használata a műszaki megnevezés helyett:

- „A keverék” vagy „bután”;
- „A01 keverék” vagy „bután”;

- „A02 keverék” vagy „bután”;
- „A0 keverék” vagy „bután”;
- „A1 keverék”;
- „B1 keverék”;
- „B2 keverék”;
- „B keverék”;
- „C keverék” vagy „propán.”

Tartályban történő szállítás esetén a bután vagy propán kereskedelmi név csak kiegészítésként használható.

584 Ez a gáz nem esik az ADN előírásainak hatálya alá, ha:

- gáz halmazállapotú;
- legfeljebb 0,5% levegőt tartalmaz;
- fémkapszulákban (szifonpatronok, habszifon patronok) van, amelyek mentesek a szilárdságukat gyengítő hibáktól;
- a kapszula zárásának a szivárgás mentessége garantált;
- egy kapszula legfeljebb 25 g ilyen gázt tartalmaz;
- egy kapszula legfeljebb 0,75 g ilyen gázt tartalmaz 1 cm³ térfogatra vonatkoztatva.

585 A cinóber nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.

586 A hafnium-, titán- és cirkóniumpornak szemmel látható vízfelesleget kell tartalmaznia. Azok a mechanikailag előállított, nedvesített hafnium-, titán- és cirkóniumporok, melyek részecskemérete legalább 53 µm, és azok a kémiaiilag előállítottak, melyek részecskemérete legalább 840 µm, nem tartoznak az ADN hatálya alá.

587 A bárium-sztearát és a bárium-titanát nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.

588 Az alumínium-bromid és az alumínium-klorid szilárd, hidratált formái nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

589 A száraz kalcium-hipoklorit keverékek legfeljebb 10% szabad klórtartalommal nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

590 A vas(III)-klorid-hexahidrát nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.

591 A legfeljebb 3% szabad kénsavat tartalmazó ólom-szulfát nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.

592 Azok a tisztítatlan, üres csomagolóeszközök (beleértve az üres IBC-eket és nagycsomagolásokat is), üres tartányjárművek, üres leszerelhető tartányok, üres mobil tartányok, üres tankkonténerek és üres kiskonténerek, amelyek ezt az anyagot tartalmazták, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

593 Ez a gáz nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá, amennyiben pl. gyógyászati vagy biológiai minták hűtésére szolgál és az ADR 4.1.4.1 bekezdés P203 csomagolási utasítás 11) pontja előírásainak megfelelő, kettős falú tartályban van.

594 A következő tárgyak, amelyeket a gyártó ország előírásai szerint állítottak elő és töltöttek meg, erős külső csomagolásba helyezve nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá:

- UN 1044 tűzoltókészülékek, a nem szándékos működtetés elleni védelemmel ellátva;
- UN 3164 pneumatikus vagy hidraulikus nyomás alatti tárgyak, amelyek az erőátvitelük, alaktartásuk vagy konstrukciójuk révén a belső gáz nyomásánál nagyobb nyomás elviselésére vannak méretezve.

596 Az olyan kadmimpigmentek, mint a kadmium-szulfidok, a kadmium-szulfoszelenidek és a hosszabb láncú zsírsavak kadmiumsói (pl. kadmium-sztearát) nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

597 Az ecetsav oldatok legfeljebb 10 tömeg% tiszta savtartalommal nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

598 A következő tárgyak nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá:

a) Új akkumulátortelepek abban az esetben, ha:

- úgy vannak rögzítve, hogy nem tudnak elcsúszni, leesni vagy megrongálódni,
- el vannak látva kitámasztó eszközzel vagy megfelelően vannak halmazolva, pl. rakodólapon,
- nincs a külsejükön veszélyes sav vagy lúg maradvány,
- rövidzárlat ellen védve vannak;

b) Használt akkumulátortelepek abban az esetben, ha:

- házuk sértetlen,
- úgy vannak rögzítve, hogy nem tudnak szivárogni, elcsúszni, leesni vagy megrongálódni, pl. rakodólapon vannak rögzítve,

- nincs a külsejükön veszélyes sav vagy lúg maradvány,
- rövidzárlat ellen védve vannak.

„Használt akkumulátortelep”-eken azokat az akkumulátortelepeket kell érteni, amelyeket élettartamuk leteltével újrafeldolgozás céljából szállítanak.

- 599** A legfeljebb 1 kg higanyt tartalmazó készülékek vagy egyéb gyártmányok nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.
- 600** Az olvasztott és megszilárdult vanádium-pentoxid nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.
- 601** A felhasználásra kész gyógyszerészeti termékek (gyógyszerek), amelyeket személyes vagy háztartási felhasználás vagy kiskereskedelmi értékesítés céljára gyártanak és erre szolgáló csomagolásban vannak, nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.
- 602** Azok a foszfor-szulfidok, amelyek fehér- és sárgafoszfortól nem mentesek, nem szállíthatók.
- 603** Az UN 1051 vagy UN 1614 tétel leírásának nem megfelelő vízmentes hidrogén-cianid nem szállítható. A hidrogén-cianid (cián-hidrogénsav) 3% alatti víztartalommal akkor stabil, ha a pH érték $2,5 \pm 0,5$ és a folyadék átlátszó és színtelen.
- 604** Az ammónium-bromát és vizes oldatai, valamint a bromátok keverékei ammónium-sóval nem szállíthatók.
- 605** Az ammónium-klorát és vizes oldatai, valamint a klorátok keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók.
- 606** Az ammónium-klorit és vizes oldatai, valamint a kloritok keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók.
- 607** A kálium-nitrát és nátrium-nitrit keverékei valamely ammóniumsóval nem szállíthatók.
- 608** Az ammónium-permanganát és vizes oldatai, valamint a permanganátok keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók.
- 609** Az éghető szennyeződésektől nem mentes tetranitro-metán nem szállítható.
- 610** Ez az anyag 45%-nál nagyobb hidrogén-cianid tartalommal nem szállítható.
- 611** Az ammónium-nitrát 0,2%-nál több éghető anyag tartalommal (beleértve bármilyen szerves anyagot szénegyenértékre átszámítva) nem szállítható, hacsak nem valamely 1 osztályba tartozó anyag vagy tárgy alkotórésze.
- 612** (fenntartva)

613 A klórsav oldatok 10% feletti klórsav-tartalommal és a klórsav keverékek vízen kívül bármilyen más folyadékkal nem szállíthatók.

614 A 2,3,7,8-tetraklór-dibenzo-1,4-dioxin (TCDD) olyan koncentrációban, amely a 2.2.61.1 bekezdésben foglalt feltételek alapján nagyon mérgező, nem szállítható.

615 (fenntartva)

616 A 40%-nál nagyobb folyékony salétromsav-észter tartalmú anyagoknak ki kell elégíteni a 2.3.1 szakasz szerinti kiizzadási próba feltételeit.

617 A robbantóanyag típusán kívül az adott robbantóanyag kereskedelmi nevét is fel kell tüntetni a küldeménydarabon.

618 Az 1,2-butadiénnel töltött tartályokban a gázfázis oxigénkoncentrációja legfeljebb 50 ml/cm^3 lehet.

619 -622 (fenntartva)

623 Az UN 1829 kén-trioxidot inhibitor hozzáadásával stabilizálni kell. A 99,95%-os vagy annál nagyobb tisztaságú kén-trioxid stabilizálás nélkül is szállítható tartányban, feltéve, hogy a hőmérsékletét $32,5^\circ\text{C}$ -on vagy a fölött tartják. Ezen anyag inhibitor nélkül tartányban legalább $32,5^\circ\text{C}$ hőmérsékleten való szállításánál a fuvarokmányban szerepelni kell a **„Szállítás alatt a termék minimális hőmérséklete $32,5^\circ\text{C}$ ”** szövegnek.

625 Az ilyen tárgyakat tartalmazó küldeménydarabokon jól olvasható módon fel kell tüntetni az **„UN 1950 AEROSZOLOK”** feliratot.

626-631 (fenntartva)

632 Öngyulladónak (piroforosnak) tekintendő.

633 Ezt az anyagot tartalmazó küldeménydarabokat és kiskonténereket el kell látni a következő felirattal: **„Gyújtóforrástól távol tartandó”**. Ezt a feliratot a feladási ország valamelyik hivatalos nyelvén és ha ez nem angol, francia vagy német, akkor ezenkívül angolul, franciául vagy németül kell szövegezni, hacsak a szállításban érintett országok közötti megállapodások másként nem rendelkeznek.

635 Az ezen tárgyakat tartalmazó küldeménydarabokat csak akkor kell 9 számú bárcával ellátni, ha a tárgy a csomagolásba, ládába vagy más eszközbe úgy van teljesen bezárva, hogy a tárgy gyors azonosítása nem lehetséges.

636 a) Abban az esetben, ha az összegyűjtött és ártalmatlanításra szánt lítium-cellákat és akkumulátorokat akár másféle (nemlítium-) cellákkal és akkumulátorokkal együtt, akár magukban, a fogyasztói gyűjtőhely és a köztes feldolgozó létesítmény közötti szállításra adják fel, az ADN többi előírását nem kell betartani, ha kielégítik a következő feltételeket:

i) az egyes lítium-cellák és -akkumulátorok bruttó tömege legfeljebb 250 g;

ii) az ADR P903b csomagolási utasítás 2) pont előírásait betartják.

b) A készülékekben levő cellák a szállítás alatt nem sühetnek ki olyan mértékben, hogy a kapocsfeszültség nyitott áramkörben 2 V alá, vagy a nem kisütött cella feszültségének kétharmada alá csökkenjen aszerint, hogy ezen két feszültség közül melyik az alacsonyabb.

c) A jelölés nélküli csomagolóeszközökben levő használt cellákat tartalmazó küldeménydarabokat el kell látni „**Használt lítium-cellák**” felirattal.

637 A géntechnológiával módosított mikroorganizmusok azok, amelyek bár nem veszélyesek az emberekre vagy állatokra, de amelyek képesek az állatokat, növényeket, mikrobiológiai anyagokat és az ökoszisztémát oly módon megváltoztatni, ami a természetben nem következhet be. Azok a géntechnológiával módosított mikroorganizmusok, amelyeknek a környezetben szabadon engedése¹ engedélyezett, nem tartoznak a 9 osztály előírásainak hatálya alá. Gerinces vagy gerinctelen élő állatok ezen UN szám alá besorolt anyagok szállítására nem használhatók, hacsak az anyag más módon nem szállítható. A gyorsan romló anyagok szállításánál megfelelő információt kell nyújtani, pl.: „+2/+4 °C-on tartandó” vagy „fagyasztva szállítandó” vagy „tilos fagyasztani”.

638 Ezek az anyagok önreaktív anyagokkal rokon anyagok (lásd a 2.2.41.1.19 pontot).

639 Lásd a 2.2.2.3 bekezdést, 2F osztályozási kód, UN 1965 tételéhez fűzött 2. megjegyzést.

640 A 3.2 fejezet A táblázat 2 oszlopában említett fizikai és műszaki jellemzők különböző tartánykódokat határoznak meg ugyanazon csomagolási csoportba tartozó anyagoknak az ADR vagy a RID 6.8 fejezete szerinti tartányokban történő szállításához.

A tartányban szállított termék ezen fizikai és műszaki jellemzőinek megállapításához kizárólag az ADR vagy a RID 6.8 fejezete szerinti tartányok esetén a következő bejegyzéssel kell a fuvarokmányban feltüntetendő adatokat kiegészíteni:

„**640X különleges előírás**”, ahol „X” a 3.2 fejezet A táblázat 6 oszlopában a 640 különleges előírás után szereplő nagybetű.

Ez a bejegyzés azonban elhagyható olyan típusú tartányban történő szállítás esetén, amely legalább az adott UN szám adott csomagolási csoportjához tartozó legszigorúbb követelményeknek felel meg.

643 Az aszfaltkeverékek nem tartoznak a 9 osztály előírásainak hatálya alá.

644 Ez az anyag csak akkor szállítható, ha

- a szállított anyag 10%-os vizes oldatában mért pH érték 5 és 7 között van;

¹ Lásd részletesen a 90/220/EGK irányelv C részét (Európai Közösségek Hivatalos Lapja, L 117 szám, 1990. május 8, 18-20 old.), amely az Európai Közösségek engedélyezési eljárását ismerteti

- az oldat nem tartalmaz sem 0,2%-nál több éghető anyagot, sem klórvegyületet olyan mennyiségben, hogy a klórtartalom meghaladja a 0,02%-ot.

645 A 3.2 fejezet A táblázat 3b oszlopban található osztályozási kódot csak az illetékes hatóságnak a szállítás előtti jóváhagyásával lehet alkalmazni. Ha az alosztályt a 2.2.1.1.7.2 pontban ismertetett eljárással határozzák meg, az illetékes hatóság előírhatja, hogy a besorolást a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I. Rész 16 fejezet 6 vizsgálati sorozat próbái során nyert adatok alapján ellenőrizték.

646 A gőzzel aktivált szén nem tartozik az ADN előírásainak hatálya alá.

647 A legfeljebb 25% tisztasav tartalmú (biológiai erjesztésű) ételecet és étkezési ecetsav oldat csak a következő előírások hatálya alá tartozik:

- a) a csomagolóeszközöket (IBC-eket, nagycsomagolásokat) és a tartányokat olyan rozsdamentes acélból vagy műanyagból kell gyártani, ami tartósan ellenáll az ételecet, illetve ecetsav oldat korróziós hatásának;
- b) a csomagolóeszközöket (IBC-eket, nagycsomagolásokat) és a tartányokat évente legalább egyszer a tulajdonosnak szemrevételezéssel meg kell vizsgálnia. A vizsgálat eredményét írásban kell rögzíteni és legalább egy évig meg kell őrizni. A sérült csomagolóeszközöket (IBC-eket, nagycsomagolásokat) és tartányokat nem szabad megtölteni;
- c) a csomagolóeszközöket (IBC-eket, nagycsomagolásokat) és a tartányokat úgy kell megtölteni, hogy a termék ne csepegjen és ne tapadjon a külső felületükre;
- d) a tömítéseknek és a zárószerkezeteknek az ételecettel, illetve ecetsav oldattal szemben ellenállónak kell lenniük. A csomagolóeszközöket (IBC-eket, nagycsomagolásokat) és a tartányokat a csomagolónak, illetve töltőnek légmentesen kell lezárnia úgy, hogy normális szállítási feltételek mellett ne következhesen be szivárgás;
- e) az ADR 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 és 4.1.1.8 bekezdést általános csomagolási előírásainak megfelelő kombinált csomagolások is használhatók üveg vagy műanyag belső csomagolóeszközökkel (lásd az ADR 4.1.4.1 bekezdésének P001 csomagolási utasítását).

Az ADN egyéb előírásait nem kell betartani.

648 Az ezzel a peszticiddel impregnált tárgyak, pl. papírtányérok, papírszalagok, vattagolyók, műanyag lapok, légmentesen zárt burkolatban nem tartoznak az ADN előírásainak hatálya alá.

649 A 2.2.3.1.3 pontban az I csomagolási csoportnál említett forráskezdet meghatározására alkalmas az ASTM D86-01 szabvány szerinti vizsgálati módszer.

Azok az anyagok, amelyek forráskezde ezzel a módszerrel meghatározva meghaladja a 35 °C-ot, a II csomagolási csoport anyagai és e csomagolási csoport megfelelő tétele szerint kell besorolni.

650 A festékek csomagolóeszközeiből, beszáradt vagy folyékony festék maradványokból álló hulladék a II csomagolási csoport feltételei szerint szállítható. Az UN 1263 tétel II csomagolási csoportjára vonatkozó előírásokon kívül ez a hulladék a következők szerint is csomagolható és szállítható:

- a) a hulladék az ADR 4.1.4.1 pont P002 csomagolási utasítása, illetve az ADR 4.1.4.2 bekezdés IBC06 csomagolási utasítása szerint is csomagolható;
- b) a hulladék teljes falú egyesítőcsomagolásba helyezett 13H3, 13H4 vagy 13H5 típusú hajlékony falú IBC-be is csomagolható;
- c) az a), illetve a b) pont alatt jelzett csomagolóeszközöket, illetve IBC-eket az ADR 6.1, illetve a 6.5 fejezet előírásai szerint a II csomagolási csoportra szilárd anyagra elég vizsgálni.

A vizsgálatokat a hulladékot reprezentáló mintával megtöltött, szállításra előkészített csomagolóeszközzel, illetve IBC-vel kell elvégezni;

- d) megengedett az ömlesztett szállítás teljes falú, ponyvás járművel, teljes falú, zárt konténerben vagy teljes falú, ponyvás nagykonténerben is. A jármű felépítményének, illetve a konténernek szivárgásmentesnek kell lennie, vagy pl. alkalmas és elég erős béléssel szivárgásmentessé kell tenni;
- e) ha a hulladékot e különleges előírás feltételei szerint szállítják, az árut az 5.4.1.1.3 pont értelmében a következő szöveggel kell a fuvarokmányba bejegyezni:

„HULLADÉK, UN 1263 FESTÉK, 3, II”.

651 Az ADR V2 különleges előírás 1) bekezdését csak akkor kell alkalmazni, ha a nettó robbanóanyag-tartalom meghaladja a 3000 kg-ot (pótkocsis szállítóegység esetén a 4000 kg-ot).

653 Legfeljebb 0,5 l űrtartalmú palackokban szállítva ez a gáz nem tartozik az ADN többi előírásának hatálya alá, a következő feltételekkel:

- a palackok gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírásokat betartják;
- a palackok olyan külső csomagolóeszközben vannak, amelyek legalább a 4. Rész kombinált csomagolásokra vonatkozó követelményeinek megfelelnek; az ADR 4.1.1.1, a 4.1.1.2 és a 4.1.1.5 – 4.1.1.7 bekezdésének általános csomagolási előírásait be kell tartani;
- a palackokat nem csomagolják egybe más veszélyes áruval;
- egy küldeménydarab össz tömege legfeljebb 30 kg;
- minden küldeménydarabon jól látható módon és tartósan fel van tüntetve az UN 1013 jelölés. Ezt a jelölést egy vonallal körberajzolt, legalább 100 x 100 mm nagyságú, csúcsára állított négyzetben (rombuszban) kell feltüntetni.

800 Azok az oldószerekkel kezelt, növényi olaj tartalmú olajos magvak, darált magvak, amelyeknél nem áll fenn az öngyulladás veszélye, az UN 3175 alá tartoznak. Ezek az anyagok nem tárgyai az ADN-nek, ha oly módon vannak feldolgozva vagy kezelve, ami kizárja veszélyes gázok veszélyes mennyiségben való leadását (nincs robbanásveszély) a szállítás alatt és ezt a fuvarokmányban megemlíttették.

801 A 25 és 30 tömeg% közötti, vagy 90 tömeg%-nál több szilíciumtartalmú ferroszilícium belvízi hajóval ömlesztve vagy csomagolatlanul szállítva a 4.3 osztály anyaga.

802 Lásd a 7.1.4.10 bekezdést.

3.4 FEJEZET

KORLÁTOZOTT MENNYISÉGBEN CSOMAGOLT VESZÉLYES ÁRUKRA VONATKOZÓ MENTESSÉGEK

3.4.1 Általános előírások

3.4.1.1 A 3.4.3 - 3.4.6 szakasz alapján használt csomagolóeszközöknek csak az ADR 4.1.1.1, a 4.1.1.2 és a 4.1.1.4 - 4.1.1.8 bekezdés általános előírásainak kell megfelelniük.

3.4.1.2 A kombinált csomagolás legnagyobb össztömege nem haladhatja meg a 30 kg-ot, a zsugorfóliás vagy nyújtható fóliás alátétálcás csomagolása a 20 kg-ot.

***Megjegyzés:** A kombinált csomagolásra ezt a korlátozást nem kell betartani LQ5 esetén.*

3.4.1.3 A veszélyes áruk, a 3.4.1.2 bekezdésben meghatározott felső határok és a 3.4.6 táblázatban meghatározott egyedi határok betartásával, más anyagokkal és tárgyakkal egybecsomagolhatók, amennyiben szivárgás esetén nem lépnek egymással veszélyes reakcióba.

3.4.2 Amennyiben egy adott anyagra vagy tárgyra a 3.2 fejezet A táblázat (7) oszlopában az LQ0 kód található, akkor ez az anyag vagy tárgy még korlátozott mennyiségben csomagolva sem mentesül az ADN egyetlen vonatkozó előírása alól sem, hacsak e Szabályzat másként nem rendelkezik.

3.4.3 Amennyiben egy adott anyagra vagy tárgyra a 3.2 fejezet A táblázat (7) oszlopában az LQ1 vagy LQ2 kód található, akkor - hacsak ez a fejezet másként nem rendelkezik - az ADN többi fejezeteinek előírásai nem vonatkoznak ennek az anyagnak vagy tárgynak a szállítására, azzal a feltétellel, hogy:

a) a 3.4.5 a)-c) pont előírásait betartják; ezen előírások szempontjából a tárgyak belső csomagolásnak minősülnek;

b) a belső csomagolások megfelelnek az ADR 6.2.1.2 és a 6.2.4.1-6.2.4.3 bekezdése feltételeinek.

3.4.4 Amennyiben egy adott anyagra a 3.2 fejezet A táblázat (7) oszlopában LQ3 kód található, akkor - hacsak ez a fejezet másként nem rendelkezik - az ADN többi fejezeteinek előírásai nem vonatkoznak ennek az anyagnak a szállítására, azzal a feltétellel, hogy:

a) az anyagot kombinált csomagolásban szállítják, amelyhez a következő külső csomagolóeszközök engedélyezettek:

- acél- vagy alumíniumhordók levehető tetővel,

- acél- vagy alumíniumkannák levehető tetővel,
 - rétegelt falemez vagy papírlemez hordók,
 - műanyagbordák vagy -kannák levehető tetővel,
 - fa-, rétegelt falemez, farostlemez, papírlemez, műanyag-, acél- vagy alumíniumládák, amelyek tervezésük révén kielégítik az ADR 6.1.4 szakasz vonatkozó gyártási előírásait;
- b) a legnagyobb nettó mennyiség nem haladja meg belső csomagolásonként a 3.4.6 táblázat (2) vagy (4) oszlopában, és küldeménydarabonként a (3) vagy (5) oszlopában előírt értéket, ha van érték feltüntetve;
- c) minden küldeménydarabon jól látható módon és tartósan fel van tüntetve:
- i) a benne lévő áru UN száma, amint azt a 3.2 fejezet A táblázat 1 oszlopa tartalmazza, amely elé az „UN” rövidítés van írva, vagy
 - ii) amennyiben egy küldeménydarabban különböző UN számú, különböző áruk vannak:
 - a benne lévő áruk UN száma, amely elé az „UN” rövidítés van írva, vagy
 - az „LQ”⁹ rövidítés.

Ezt a jelölést egy vonallal körberajzolt, legalább 100 x 100 mm nagyságú, csúcsára állított négyzetben kell feltüntetni. A keretező vonal vastagságának legalább 2 mm-nek, a számok magasságának legalább 6 mm-nek kell lennie. Ha a küldeménydarab egynél több UN szám alá tartozó anyagot tartalmaz, a négyzetnek elég nagynak kell lenni ahhoz, hogy az összes UN szám beleférjen. Ha a küldeménydarab mérete úgy kívánja, a jelölés méretei csökkenthetők, feltéve, hogy jól látható marad.

3.4.5

Amennyiben egy adott anyagra a 3.2 fejezet A táblázat (7) oszlopában LQ4 - LQ19 vagy LQ22 - LQ28 kód található, akkor - hacsak ez a fejezet másként nem rendelkezik - az ADN többi fejezeteinek előírásai nem vonatkoznak ennek az anyagnak a szállítására, azzal a feltétellel, hogy:

- a) az anyagot
- a 3.4.4 a) bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásban szállítják; vagy
 - olyan fém, illetve olyan műanyag belső csomagolásokban vannak, amelyek törésre nem hajlamosak és nem lyukadnak át könnyen, ha zsugorfóliás vagy nyújtható fóliás alátétálcás csomagolásokban vannak;

⁹ Az „LQ” az angol „Limited Quantities” kifejezés rövidítése. Az „LQ” rövidítés használatát az IMDG Szabályzat és az ICAO Műszaki Utasítások előírásai nem engedélyezik.

b) a legnagyobb nettó mennyiség nem haladja meg belső csomagolásonként a 3.4.6 táblázat (2) vagy (4) oszlopában, és küldeménydarabonként a (3) vagy (5) oszlopában előírt értéket, ha van érték feltüntetve;

c) minden küldeménydarab jól látható és tartós jelöléssel van ellátva, amint azt a 3.4.4 c) pont előírja.

3.4.6 Táblázat

Kód	Kombinált csomagolás ^a Legnagyobb nettó mennyiség		Zsugorfóliás vagy nyújtható fóliás alátéttálcára helyezett belső csomagolások ^a Legnagyobb nettó mennyiség	
	belső csomagolásonként	küldemény- darabonként ^b	belső csomagolásonként	küldemény- darabonként ^b
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
LQ0	A 3.4.2 szakasz szerint nincs mentesség.			
LQ1	120 ml		120 ml	
LQ2	1 l		1 l	
LQ3 ^c	500 ml	1 l	nem engedélyezett	nem engedélyezett
LQ4 ^c	3 l		1 l	
LQ5 ^c	5 l	korlátlan	1 l	
LQ6 ^c	5 l		1 l	
LQ7 ^c	5 l		5 l	
LQ8	3 kg		500 g	
LQ9	6 kg		3 kg	
LQ10	500 ml		500 ml	
LQ11	500 g		500 g	
LQ12	1 kg		1 kg	
LQ13	1 l		1 l	
LQ14	25 ml		25 ml	
LQ15	100 g		100 g	
LQ16	125 ml		125 ml	
LQ17	500 ml	2 l	100 ml	2 l
LQ18	1 kg	4 kg	500 g	4 kg
LQ19	5 kg		5 kg	
LQ20	fenntartva	fenntartva	fenntartva	fenntartva
LQ21	fenntartva	fenntartva	fenntartva	fenntartva
LQ22	1 l		500 ml	
LQ23	3 kg		1 kg	
LQ24	6 kg		2 kg	
LQ25 ^d	1 kg		1 kg	
LQ26 ^d	500 ml	2 l	500 ml	2 l
LQ27	6 kg		6 kg	
LQ28	3 l		3 l	

- a *Lásd a 3.4.1.2 bekezdést.*
- b *Lásd a 3.4.1.3 bekezdést.*
- c *A 3 osztályba tartozó, víztartalmú homogén keverékek esetén a jelzett mennyiségek csak a keverékben található, 3 osztályba tartozó anyagokra vonatkoznak.*
- d *Amennyiben az UN 2315, 3151, 3152 és 3432 anyagait készülékekben szállítják, a belső csomagolásonkénti mennyiségek készülékenként értendők. A készülékeket szivárgásmentes csomagolásban kell szállítani és a kész küldeménydarabnak meg kell felelnie a 3.4.4 c) bekezdés előírásainak. Ezekhez a készülékekhez zsugorfóliás vagy nyújtható fóliás alátétálcás csomagolás nem használható.*

3.4.7

A 3.4.3, a 3.4.4, illetve a 3.4.5 szakasznak megfelelő küldeménydarabokat tartalmazó egyesítőcsomagolásokat minden, bennük levő veszélyes árura vonatkozóan a 3.4.4 c) pontban előírt jelöléssel kell ellátni, kivéve, ha az egyesítőcsomagolásban levő minden veszélyes árufajta jelölése kívülről látható.

4. RÉSZ

A csomagolásra és a tartányokra vonatkozó előírások

4.1 FEJEZET

ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

- 4.1.1** A csomagolóeszközöket és tartányokat valamely nemzetközi szabályzat előírásai szerint kell használni, figyelembe véve ezen nemzetközi Szabályzat anyagfelsorolásában található utalásokat, nevezetesen:
- Küldeménydarabokra (beleértve az IBC-ket és a nagycsomagolásokat):
 - a RID vagy ADR 3.2 fejezet A táblázat (9a) és (9b) oszlopát, vagy az IMDG Szabályzat vagy az ICAO Műszaki Utasítások anyagfelsorolását;
 - Mobil tartányokra: a RID vagy ADR 3.2 fejezet A táblázat (10) és (11) oszlopát, vagy az IMDG Szabályzat anyagfelsorolását;
 - RID vagy ADR tartányokra: a RID vagy ADR 3.2 fejezet A táblázat (12) és (13) oszlopát.
- 4.1.2** A kielégítendő követelmények a következők:
- Küldeménydarabokra (beleértve az IBC-ket és a nagycsomagolásokat): RID, ADR, IMDG Szabályzat vagy ICAO Műszaki Utasítások 4.1 fejezet;
 - Mobil tartányokra: RID, ADR, illetve IMDG Szabályzat 4.2 fejezet;
 - RID vagy ADR tartányokra: RID vagy ADR 4.3 fejezet és ahol szükséges, IMDG Szabályzat 4.2.5 vagy 4.2.6 szakasz;
 - Szálvázaz műanyag tartányok: ADR 4.4 fejezet;
 - Hulladék szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányok: ADR 4.5 fejezet.
- 4.1.3** Szilárd anyagok járművekben, vasúti kocsikban vagy konténerekben ömlesztve történő szállítására a nemzetközi Szabályzatok következő előírásait kell betartani:
- IMDG Szabályzat 4.3 fejezet; vagy
 - ADR 7.3 fejezet, figyelembe véve az ADR 3.2 fejezet A táblázat (10) és (17) oszlopában előírtakat, azzal az eltéréssel, hogy ponyvás járművek és konténerek nem használhatók;
 - RID 7.3 fejezet, figyelembe véve a RID 3.2 fejezet A táblázat (10) és (17) oszlopában előírtakat, azzal az eltéréssel, hogy ponyvás vasúti kocsik és konténerek nem használhatók.
- 4.1.4** Csak a 6. rész követelményeit kielégítő tartányok használhatók.

5. RÉSZ

Feladási eljárások

5.1 FEJEZET

ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

5.1.1 Alkalmazási terület és általános előírások

Ez a fejezet a veszélyes áru küldemények jelölésére, bárcázására és okmányolására, valamint ahol szükséges, a küldemény engedélyezésére és az előzetes értesítésre vonatkozik.

5.1.2 Az egyesítőcsomagolások használata

5.1.2.1

a) Az egyesítőcsomagoláson fel kell tüntetni:

- i) az „EGYESÍTŐCSOMAGOLÁS” feliratot, és
- ii) a benne levő minden veszélyes áru UN számát, melyek elé az „UN” rövidítést kell írni és el kell helyezni rajta a benne levő küldeménydarabokra az 5.2.2 szakaszban előírt bárcákat,

ha az egyesítőcsomagolásban levő minden veszélyes áru fajtája jelölése és bárcája nem látható. Ha különböző küldeménydarabokra ugyanolyan jelölés, illetve bárca szükséges, akkor azt az egyesítőcsomagoláson csak egyszer kell feltüntetni, illetve elhelyezni.

Az „EGYESÍTŐCSOMAGOLÁS” feliratot jól láthatóan, olvashatóan a származási ország hivatalos nyelvén kell feltüntetni, és ezenkívül, ha ez a nyelv nem az angol, a francia vagy a német, akkor angol, francia vagy német nyelven is fel kell tüntetni, kivéve, ha a szállításban érintett országok közötti megállapodások mást írnak elő.

b) A következő esetekben az egyesítőcsomagolások két, egymással szemben levő oldalára az 5.2.1.9 pontban ábrázolt, az álló helyzetet jelző nyilatokat is el kell helyezni:

- azokra az egyesítőcsomagolásokra, amelyekben olyan küldeménydarabok vannak, amelyeket az 5.2.1.9.1 pont szerint e jelöléssel el kell látni, kivéve, ha a jelölés kívülről látható; és
- azokra az egyesítőcsomagolásokra, amelyekben folyékony anyagot tartalmazó olyan küldeménydarabok vannak, amelyeket az 5.2.1.9.2 pont szerint e jelöléssel nem kell ellátni, kivéve, ha a csomagolóeszközök zárószerkezete látható marad.

5.1.2.2 Minden veszélyes árut tartalmazó küldeménydarabnak, amely az egyesítőcsomagolásban van, meg kell felelnie az ADN összes vonatkozó előírásának. Az egyes csomagolások funkcióját az egyesítőcsomagolás nem befolyásolhatja.

5.1.2.3 Az együvé rakási tilalmak az egyesítőcsomagolásokra is vonatkoznak.**5.1.2.4** Minden, az 5.2.1.9 bekezdés szerinti jelöléssel ellátott és egyesítő csomagolásban vagy nagycsomagolásban elhelyezett küldeménydarabot a jelölésnek megfelelő helyzetben kell szállítani.

5.1.3 Tisztítatlan, üres csomagolóeszközök (beleértve az IBC-eket és a nagycsomagolásokat), tartányok, ömlesztett árut fuvarozó járművek és konténerek

- 5.1.3.1** A tisztítatlan (nem gáztalanított vagy nem fertőtlenített), üres csomagolóeszközöket (beleértve az IBC-eket és a nagycsomagolásokat), tartányokat (beleértve a tartányjárműveket, battériás járműveket, leszerelhető tartányokat, mobil tartányokat, tankkonténereket és MEG-konténereket), az ömlesztett áru szállításához használt járműveket és konténereket, amelyek a 7 osztály kivételével a többi osztály veszélyes árukat tartalmaztak, ugyanúgy kell jelölni és bárcával, illetve nagybárcával ellátni, mint töltött állapotban.

Megjegyzés: Az okmányokra lásd az 5.4 fejezetet.

- 5.1.3.2** A radioaktív anyagok szállítására használt tartányokat és IBC-eket nem szabad más áruk tárolására vagy szállítására használni, kivéve, ha annyira vannak sugárzásmentesítve, hogy a sugárzási szint béta-, gamma-sugárzók és csekély toxicitású alfasugárzók esetén legfeljebb $0,4 \text{ Bq/cm}^2$, illetve minden más alfasugárzó esetén legfeljebb $0,04 \text{ Bq/cm}^2$.

5.1.4 Egybecsomagolás

Amennyiben két vagy több veszélyes árut ugyanazon külső csomagolásba egybecsomagolnak, a küldeménydarabot el kell látni minden egyes árura a megfelelő jelöléssel és veszélyességi bárcákkal. Ha a különböző árukra ugyanolyan veszélyességi bárca szükséges, akkor abból csak egyet kell elhelyezni.

5.1.5 Általános előírások a 7 osztályra

5.1.5.1 A szállítás előtti követelmények

5.1.5.1.1 A küldeménydarabok első szállítása előtt teljesítendő követelmények

Minden küldeménydarab első szállítása előtt a következő követelményeknek kell eleget tenni:

- a) Amennyiben a biztonsági tartály tervezési nyomása meghaladja a 35 kPa (manometrikus nyomás) értéket, akkor biztosítani kell, hogy minden küldeménydarab a biztonsági tartály ezen nyomás alatti sértetlenségére vonatkozóan a jóváhagyott minta követelményeinek megfeleljen.
- b) Minden B(U), B(M) és C típusú küldeménydarab és minden hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarab esetén biztosítani kell, hogy az árnyékolás és a biztonsági tartály hatékonysága, valamint - szükség esetén - a hőátadási tulajdonságok és a megtartó rendszer hatékonysága azon határok között legyen, amely a jóváhagyott mintára alkalmazandó vagy meg van határozva.
- c) Minden hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarab esetében, amelynél az ADR 6.4.11.1 bekezdés előírásainak betartása érdekében a neutronmérgek a küldeménydarabok kifejezett alkotórészét képezik, ellenőrizni kell ezen neutronmérgek jelenlétét és eloszlását.

5.1.5.1.2 A küldeménydarabok minden egyes szállítása előtt teljesítendő követelmények

Minden küldeménydarab minden egyes szállítása előtt a következő követelményeket kell teljesíteni:

- a) Minden küldeménydarabnál biztosítani kell, hogy az összes vonatkozó ADN előírást és követelményt betartsák.
- b) Biztosítani kell, hogy a teheremelő berendezések, amelyek az ADR 6.4.2.2 bekezdés feltételeinek nem felelnek meg, el legyenek távolítva vagy a küldeménydarabok emelésére más módon alkalmatlanná legyenek téve az ADR 6.4.2.3 bekezdés szerint.
- c) Minden olyan küldeménydarab esetében, amelyhez az illetékes hatóság engedélye szükséges, biztosítani kell az engedélyben megállapított minden feltétel betartását.
- d) Minden B(U), B(M) és C típusú küldeménydarabot mindaddig vissza kell tartani, amíg az egyensúlyi állapot megközelítőleg be nem következett, úgy, hogy a hőmérsékletre és a nyomásra vonatkozó előírt szállítási feltételeknek való megfelelés bizonyítható legyen, kivéve, ha e feltétel alól az egyoldalú engedély felmentést adott.
- e) Minden B(U), B(M) és C típusú küldeménydarabnál vizsgálattal vagy alkalmas próbával kell biztosítani, hogy a biztonsági tartály minden zárószerkezete, szelepe vagy más nyílása, amelyen keresztül a radioaktív anyag a szabadba juthat, szabályosan zárt, és adott esetben oly módon tömített, mint az az ADR 6.4.8.7, illetve 6.4.10.3 bekezdésének való megfelelés bizonyításánál elő van írva.
- f) Minden különleges formájú radioaktív anyagnál biztosítani kell, hogy a küldeménydarab-minta engedélyében meghatározott követelményeket és az ADN vonatkozó követelményeit betartsák.
- g) A hasadóanyagot tartalmazó küldeménydaraboknál az ADR 6.4.11.4 b) pontjában meghatározott mérést, valamint az ADR 6.4.11.7 bekezdésében előírt, a küldeménydarab zártságának bizonyítására szolgáló vizsgálatokat el kell végezni, amennyiben vonatkozik rájuk.
- h) Minden kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagnál biztosítani kell, hogy a küldeménydarab-minta engedélyében meghatározott követelményeket és az ADN vonatkozó követelményeit betartsák.

5.1.5.2 Szállítási engedély és értesítés

5.1.5.2.1 Általános előírás

Az ADR 6.4 fejezetében leírt küldeménydarab-minta jóváhagyásán kívül meghatározott körülmények között többoldalú szállítási engedélyre is szükség van (lásd az 5.1.5.2.2 és 5.1.5.2.3 pontot), illetve az illetékes hatóságok értesítése is szükséges (lásd az 5.1.5.2.4 pontot).

5.1.5.2.2 Szállítási engedély

Többoldalú engedély szükséges:

- a) az ADR 6.4.7.5 bekezdése előírásainak nem megfelelő vagy ellenőrzött időszakos szellőztetésre kialakított B(M) típusú küldeménydarabok szállításához;

- b) az olyan B(M) típusú küldeménydarabok szállításához, amelyek radioaktív tartalmának aktivitása nagyobb, mint a $3000A_1$, illetve a $3000A_2$ és az 1000 TBq közül a kisebb érték;
- c) olyan küldeménydarabok szállításához, amelyek hasadóanyagot tartalmaznak, ha az egyes küldeménydarabok kritikussági biztonsági mutatószámának összege egy vasúti kocsiban/közúti járművön vagy egy konténerben meghaladja az 50-et;

azzal a kivétellel, hogy az illetékes hatóság engedélyezheti a szállítást saját államának területén keresztül vagy területére szállítási engedély nélkül is a minta általa kiadott engedélyében (lásd az 5.1.5.3.1 pontot) szereplő különleges előírással.

5.1.5.2.3

Szállítási engedély külön feltételek alapján

Az illetékes hatóság jóváhagyhat olyan előírásokat, amelyek szerint az ADN vonatkozó követelményeinek nem mindenben megfelelő küldeményt külön feltételekkel szállíthatnak (lásd az 1.7.4 szakaszt).

5.1.5.2.4

Értesítések

Az illetékes hatóságokat a következő esetekben kell értesíteni:

- a) Az olyan küldeménydarab első szállítása előtt, amelyhez az illetékes hatóság engedélye szükséges, a feladónak biztosítani kell, hogy a küldeménydarab gyártási típusához szükséges minden vonatkozó engedélyezési okirat egy példánya mindazon országok illetékes hatóságai számára rendelkezésre álljon, amelyeken keresztül vagy amelybe a küldeményt szállítják. A feladónak nem szükséges ezen illetékes hatóságok elismerésére várakozni, és az illetékes hatóságok sem kötelesek az engedélyezési okiratok átvételét elismerni.

b) Minden

- i) C típusú küldeménydarab szállításánál olyan radioaktív anyag tartalommal, amelynek aktivitása a $3000A_1$, illetve a $3000A_2$ és az 1000 TBq értékek közül a kisebbiknél nagyobb;
- ii) B(U) típusú küldeménydarab szállításánál olyan radioaktív anyag tartalommal, amelynek aktivitása a $3000A_1$, illetve a $3000A_2$ és az 1000 TBq értékek közül a kisebbiknél nagyobb;
- iii) B(M) típusú küldeménydarab szállításánál;
- iv) külön megegyezés alapján végzett szállításnál;

A feladónak mindazon országok illetékes hatóságait értesíteni kell, amelyeken keresztül vagy amelybe a küldeményt szállítják. Ennek az értesítésnek a szállítást megelőzően minden illetékes hatóság birtokában kell lenni, lehetőleg legalább hét nappal a szállítás megkezdése előtt.

- c) A feladónak nem kell külön értesítést feladni, ha a szükséges információkat a szállítási engedély iránti kérelem tartalmazza.

d) A feladási értesítésnek a következőket kell tartalmaznia:

- i) elegendő adatot, amely lehetővé teszi a küldeménydarab vagy küldeménydarabok azonosítását, beleértve minden vonatkozó engedélyezési okirat számot és azonosító jelzést;
- ii) a feladási időpontra, a várható megérkezési időpontra és a tervezett szállítási útvonalra vonatkozó adatokat;
- iii) a radioaktív anyag(ok) vagy nuklid(ok) nevét;
- iv) a radioaktív anyag fizikai és kémiai állapotának leírását, vagy annak közlését, hogy különleges formájú vagy kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagról van-e szó; és
- v) a radioaktív tartalom legnagyobb aktivitását a szállítás alatt becquerelben (Bq) a hozzátartozó SI- prefixum jelével együtt (lásd az 1.2.2.1 bekezdést). Hasadóanyagoknál az aktivitás helyett a hasadóanyag összes mennyisége is megadható grammban (g) vagy annak többszörösében.

5.1.5.3 *Az illetékes hatóságok engedélye*

5.1.5.3.1 Az illetékes hatóságok engedélye szükséges a következőkre:

a) a gyártási mintára

- i) különleges formájú radioaktív anyagokra;
- ii) kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagokra;
- iii) 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabokra;
- iv) hasadó anyagot tartalmazó minden küldeménydarabra, kivéve, ha az ADR 6.4.11.2 bekezdése alapján mentesítve vannak;
- v) $B(U)$ típusú és $B(M)$ típusú küldeménydarabokra;
- vi) C típusú küldeménydarabokra;

b) a külön feltételekre;

c) bizonyos szállításokra (lásd az 5.1.5.2.2 pontot).

Az engedélyokirat tanúsítja, hogy a vonatkozó követelményeket betartották; a küldeménydarab-minta engedélyben a mintához azonosító számot kell rendelni.

A küldeménydarab-mintára és a szállításra vonatkozó engedélyek közös engedélyokiratba foglalhatók egybe.

Az engedélyokiratoknak és az engedély iránti kérelmeknek meg kell felelniük az ADR 6.4.23 szakasz előírásainak.

5.1.5.3.2 A feladónak rendelkeznie kell minden szükséges engedélyokirat egy példányával és a küldeménydarab helyes zárására és a szállításhoz való egyéb előkészítésére vonatkozó utasítások egy példányával, mielőtt a szállítás ezen engedélyokiratok előírásai alapján megtörténne.

5.1.5.3.3 Olyan küldeménydarab-minták esetében, amelyekhez nem szükséges az illetékes hatóság engedélye, a feladónak az illetékes hatóság általi ellenőrzéshez - kérésre - rendelkezésre kell bocsátania azokat a dokumentumokat, amelyek bizonyítják, hogy a küldeménydarab-minta minden rá vonatkozó előírásnak megfelel.

5.1.5.4 *Az engedélyekre és előzetes értesítésre vonatkozó előírások összefoglalása*

Megjegyzés: 1. Az olyan küldeménydarab első szállítása előtt, amelyhez az illetékes hatóság küldeménydarab-minta engedélye szükséges, a feladónak biztosítania kell, hogy a küldeménydarab-minta engedélynek egy példánya minden érintett ország illetékes hatóságának rendelkezésére álljon [lásd az 5.1.5.2.4 a) pontot].

2. Értesítés akkor szükséges, ha a tartalom meghaladja a $3000A_1$, illetve a $3000A_2$ vagy az 1000 TBq értéket (lásd az 5.1.5.2.4 b) pontot).

3. A szállításhoz többoldali engedély szükséges, ha a tartalom meghaladja a $3000A_1$, illetve a $3000A_2$ vagy az 1000 TBq értéket, vagy ha ellenőrzött időszakos szellőztetés szükséges (lásd az 5.1.5.2 pontot).

4. Az engedélyezésére és az előzetes értesítésre lásd az anyag szállítására alkalmazott küldeménydarabra vonatkozó előírásokat.

Tárgy	UN szám	Az illetékes hatóságok engedélye szükséges-e		A származási ország és az érintett országok illetékes hatóságainak értesítése szükséges-e a feladó által minden szállítás előtt ^a	Hivatkozás
		származási ország	útvonal által érintett országok ^a		
Nem felsorolt A_1 és A_2 érték számítása	-	Igen	Igen	Nem	-
Engedményes küldeménydarabok - küldeménydarab-minta - szállítás	2908, 2909, 2910, 2911	Nem Nem	Nem Nem	Nem Nem	-
LSA^b anyagok, SCO^b -tárgyak, $IP-1$, $IP-2$ és $IP-3$ típusú küldeménydarabok, nem hasadó és hasadó-engedményes	2912, 2913, 3321, 3322				-

Tárgy	UN szám	Az illetékes hatóságok engedélye szükséges-e		A származási ország és az érintett országok illetékes hatóságainak értesítése szükséges-e a feladó által minden szállítás előtt ^a	Hivatkozás
		származási ország	útvonal által érintett országok ^a		
- küldeménydarab-minta - szállítás		Nem Nem	Nem Nem	Nem Nem	
A^b típusú küldeménydarabok, nem hasadó és hasadó-engedményes - küldeménydarab-minta - szállítás	2915, 3332	Nem Nem	Nem Nem	Nem Nem	-
$B(U)^b$ típusú küldeménydarabok, nem hasadó és hasadó-engedményes - küldeménydarab-minta - szállítás	2916	Igen Nem	Nem Nem	lásd az 1 megj. lásd a 2 megj.	5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a), 6.4.22.2 (ADR)
$B(M)^b$ típusú küldeménydarabok, nem hasadó és hasadó-engedményes - küldeménydarab-minta - szállítás	2917	Igen lásd a 3 megj.	Igen lásd a 3 megj.	Nem Igen	5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a), 5.1.5.2.2, 6.4.22.3 (ADR)
C^b típusú küldeménydarabok, nem hasadó és hasadó-engedményes - küldeménydarab-minta - szállítás	3323	Igen Nem	Nem Nem	lásd az 1 megj. lásd a 2 megj.	5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a), 6.4.22.2 (ADR)
Hasadóanyag-tartalmú küldeménydarabok - küldeménydarab-minta - szállítás - ha a kritikussági biztonsági mutatószámok összege legfeljebb 50 - ha a kritikussági biztonsági mutatószámok összege nagyobb 50-nél	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3333	Igen ^c Nem ^d Igen	Igen ^c Nem ^d Igen	Nem lásd a 2 megj. lásd a 2 megj.	5.1.5.3.1 a), 5.1.5.2.2, 6.4.22.4 (ADR)
Különleges formájú radioaktív anyagok - gyártási minta - szállítás	- lásd a 4 megj.	Igen lásd a 4 megj.	Nem lásd a 4 megj.	Nem lásd a 4 megj.	1.6.6.3 (ADR), 5.1.5.3.1 a), 6.4.22.5 (ADR)

Tárgy	UN szám	Az illetékes hatóságok engedélye szükséges-e		A származási ország és az érintett országok illetékes hatóságainak értesítése szükséges-e a feladó által minden szállítás előtt ^a	Hivatkozás
		származási ország	útvonal által érintett országok ^a		
Kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagok - gyártási minta - szállítás	- lásd a 4 megj.	Igen lásd a 4 megj.	Nem lásd a 4 megj.	Nem lásd a 4 megj.	5.1.5.3.1 a), 6.4.22.5 (ADR)
Küldeménydarabok, amelyek legalább 0,1 kg urán-hexafluoridot tartalmaznak - küldeménydarab-minta - szállítás	- lásd a 4 megj.	Igen lásd a 4 megj.	Nem lásd a 4 megj.	Nem lásd a 4 megj.	5.1.5.3.1 a), 6.4.22.1 (ADR)
Külön feltételek - szállítás	2919, 3331	Igen	Igen	Igen	1.7.4.2, 5.1.5.3.1 b), 5.1.5.2.4 b)
Engedélyezett küldeménydarab-minták, amelyekre átmeneti előírások vonatkoznak	-	lásd az 1.6.6 szakaszt (ADR)	lásd az 1.6.6 szakaszt (ADR)	lásd az 1 megj.	1.6.6.1 (ADR), 1.6.6.2 (ADR), 5.1.5.2.2, 5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a)

- a Azon országok, amelyekből a küldemény szállítás induls, amelyeken át történik, vagy amelyekbe irányul.
- b Amennyiben a radioaktív tartalom olyan hasadóanyagokból áll, amelyek a hasadóanyagokat tartalmazó küldeménydarabokra vonatkozó előírások alól nem mentesülnek, akkor a hasadóanyagokat tartalmazó küldeménydarabokra vonatkozó előírások érvényesek (lásd az ADR 6.4.11 szakaszát).
- c A hasadóanyagokra vonatkozó küldeménydarab-minták esetén a táblázat valamely más pontja szerint is szükség lehet engedélyre.
- d Szállítási engedélyre azonban a táblázat valamely más pontja szerint is szükség lehet.

5.2 FEJEZET

JELÖLÉS ÉS BÁRCÁZÁS

5.2.1 A küldeménydarabok jelölése

Megjegyzés: A csomagolóeszközök, nagycsomagolások, gáztartályok és IBC-k gyártásával, vizsgálatával és engedélyezésével kapcsolatos jelölésekre lásd az ADR 6. részét.

5.2.1.1 Hacsak az ADN-ben nincs másként előírva, minden küldeménydarabon jól látható módon és tartósan fel kell tüntetni a benne levő veszélyes áru UN számát, amely elé az „UN” rövidítést kell írni. Csomagolatlan tárgyak esetén a feliratot magán a tárgyon, vagy a kereten, a kezelő-, tárolóeszközön vagy indítóállványon kell feltüntetni.

5.2.1.2 Minden e fejezetben előírt jelölésnek

a) jól láthatónak és olvashatónak kell lennie; és

b) jól láthatósága az időjárás hatására lényegesen nem csökkenhet.

5.2.1.3 A kármentő csomagolásokat kiegészítésként el kell látni a „KÁRMENTŐ CSOMAGOLÁS” felirattal.

5.2.1.4 A 450 liternél nagyobb űrtartalmú IBC-eket és nagycsomagolásokat két, egymással szemben levő oldalukon kell megjelölni.

5.2.1.5 Kiegészítő előírások az 1 osztály áruira

Az 1 osztály áruit tartalmazó küldeménydarabokon kiegészítésként fel kell tüntetni a 3.1.2 szakasz szerinti helyes szállítási megnevezést. Ezt a jelölést jól olvasható módon és maradandóan a származási ország valamely hivatalos nyelvén kell feltüntetni, és ha ez a nyelv nem a francia, a német vagy az angol, akkor vagy franciául, vagy németül, vagy angolul is fel kell tüntetni, kivéve, ha a szállításban érintett országok közötti megállapodások mást írnak elő.

5.2.1.6 Kiegészítő előírások a 2 osztály gázaira

Az újratölthető tartályokon jól olvashatóan és tartósan fel kell írni a következőket:

a) a gáz vagy gázkeverék UN számát és a 3.1.2 szakasz szerinti helyes szállítási megnevezését;

Az m.n.n. tételek alá sorolt gázok esetében csak az UN számot és a gáz műszaki megnevezését¹ kell megadni;

¹ A „helyes szállítási megnevezés”, illetve - adott esetben - az „m.n.n. tétel helyes szállítási megnevezése a műszaki névvel kiegészítve” helyett a következő megnevezések is engedélyezettek:

- az UN 1078 hűtőgáz, m.n.n. esetében: F1 keverék, F2 keverék, F3 keverék;

Gázkeverékek esetében nem szükséges két olyan alkotórésznel többet megnevezni, amely a keverék veszélyessége tekintetében mértékadó;

b) az olyan sűrített gázoknál, amelyeket tömegre töltenek, és a cseppfolyósított gázoknál: vagy a töltet engedélyezett legnagyobb tömegét és a tartály saját tömegét, beleértve a szerelvényeket és tartozékokat is, amelyek a töltés alatt a tartályon vannak, vagy a bruttó tömeget;

c) a következő időszakos vizsgálat időpontját (év).

Ezeket az adatokat vagy a tartályra erősített tartós adattáblára vagy címkére kell beütni vagy felírni, vagy pedig jól tapadó és jól olvasható módon, pl. festéssel vagy más azonos értékű eljárással magára a tartályra kell felírni.

Megjegyzés: 1. Lásd még az ADR 6.2.1.7 bekezdését.

2. A nem utántölthető tartályokra lásd az ADR 6.2.1.8 bekezdését.

5.2.1.7 Különleges előírások a 7 osztály radioaktív anyagainak jelölésére

5.2.1.7.1 Minden küldeménydarabon a csomagolás külső oldalán olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni a feladó vagy a címzett, vagy mindkettő azonosító adatait.

5.2.1.7.2 Minden küldeménydarabon, az engedményes küldeménydarabok kivételével, a csomagolás külső oldalára jól olvashatóan és tartós módon rá kell írni az áru UN számát, amely elé az „UN” rövidítést kell írni és helyes szállítási megnevezését. Az engedményes küldeménydarabok esetén csak az UN számot kell feltüntetni, amely elé az „UN” rövidítést kell írni.

5.2.1.7.3 Az 50 kg bruttó tömegnél nehezebb küldeménydarabokon a csomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni az engedélyezett bruttó tömeget.

5.2.1.7.4 Minden küldeménydarabon, amely:

a) valamely IP-1 típusú, IP-2 típusú vagy IP-3 típusú küldeménydarab-mintának felel meg, a csomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni az „IP-1 TÍPUS”, „IP-2 TÍPUS”, illetve „IP-3 TÍPUS” feliratot;

b) valamely A típusú küldeménydarab-mintának felel meg, a csomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni az „A TÍPUS” feliratot;

- az UN 1060 metil-acetilén és propadién keverék, stabilizált esetén: P1 keverék, P2 keverék;

- az UN 1965 szénhidrogén-gáz keverék, cseppfolyósított, m.n.n. esetén: A keverék vagy bután, A01 keverék vagy bután, A02 keverék vagy bután, A0 keverék vagy bután, A1 keverék, B1 keverék, B2 keverék, B keverék, C keverék vagy propán. A 2.2.2.3 bekezdésben a 2F osztályozási kód alatt az UN 1965 anyaghoz fűzött 1.

megjegyzésben felsorolt kereskedelmi nevek csak kiegészítésként használhatók;

- az UN 1010 butadiének, stabilizált esetén: 1,2-butadién, stabilizált, 1,3-butadién, stabilizált

- c) valamely IP-2 típusú, IP-3 típusú, illetve A típusú küldeménydarab-mintának felel meg, a csomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni a minta származási országának a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárműveknél használt államjelzését²⁾ és vagy a gyártó nevét, vagy a küldeménydarab egyéb azonosítóját, melyet a minta származási országának illetékes hatósága határozott meg..

5.2.1.7.5

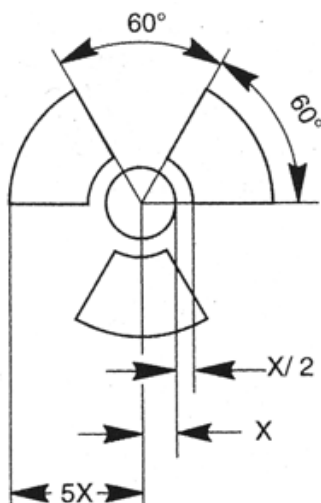
Minden küldeménydarabon, amely megfelel az illetékes hatóság által jóváhagyott valamely mintának, a csomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni:

- a) az erre a mintára az illetékes hatóság által kiadott azonosító jelet;
- b) a sorozatszámot, amely lehetővé teszi minden egyes, a mintának megfelelő csomagolás egyértelmű azonosítását;
- c) $B(U)$ vagy $B(M)$ típusú küldeménydarab-minta esetén a „B(U) TÍPUS” vagy „B(M) TÍPUS” feliratot; és
- d) C típusú küldeménydarab-minta esetén a „C TÍPUS” feliratot.

- 5.2.1.7.6 Minden $B(U)$, $B(M)$ vagy C típusú mintának megfelelő küldeménydarabot el kell látni a legkülső tűz- és vízálló tartály külső oldalán beütéssel, domborítással vagy más eljárással tűz- és vízálló módon felvitt alábbi sugárveszély szimbólummal:

Sugárveszély szimbólum

X sugarú belső körre vonatkozó arányokkal.
Az X megengedett legkisebb mérete 4 mm.



5.2.1.7.7

Ha az LSA-I anyag vagy SCO-I tárgy tartályban, illetve burkolóanyagban van és az ADR 4.1.9.2.3 pont szerint kizárólagos használat mellett szállítják, a tartály vagy a burkolóanyag külső felületére felírható a „RADIOACTIVE LSA-I”, illetve a „RADIOACTIVE SCO-I” felirat.

5.2.1.7.8 Az illetékes hatóság gyártási minta engedélyéhez, illetve szállítási engedélyéhez kötött küldeménydarabok nemzetközi szállítása esetén, ha az érintett országokban különböző engedélytípusok szükségesek, a jelölést a gyártási minta származási országában kiadott engedélynek megfelelően kell végrehajtani.

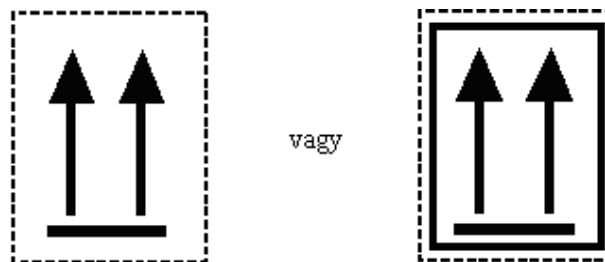
5.2.1.8 *(fenntartva)*

5.2.1.9 Az álló helyzetet jelző nyilak

5.2.1.9.1 Az 5.2.1.9.2 pontban említett esetek kivételével

- azokat a kombinált csomagolásokat, amelyekben a belső csomagolásban folyékony anyag van;
- a szellőző szerkezettel ellátott önálló csomagolóeszközöket; és
- a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló mélyhűtő tartályokat

a következő ábrához hasonló vagy az ISO 780:1985 szabványban szereplő leírásnak megfelelő, a küldeménydarab álló helyzetét jelző nyilakkal jól látható módon meg kell jelölni. Az álló helyzetet jelző nyilakat a küldeménydarab két, egymással szemben lévő függőleges oldalára kell feltenni úgy, hogy a nyilak függőlegesen a helyes irányba mutassanak. A jelölésnek négyyszögletes alakúnak és a küldeménydarab méretéhez képest jól látható nagyságúnak kell lennie. A nyilak körüli négyyszögletes keret feltüntetése fakultatív.



Két felfelé mutató fekete vagy vörös nyíl fehér vagy más, kellően elütő színű alapon. A négyyszögletes keret fakultatív.

5.2.1.9.2 Az álló helyzetet jelző nyilakat nem szükséges feltenni

- a) a nyomástartó tartályokra, kivéve a zárt mélyhűtő tartályokat;
- b) azokra a küldeménydarabokra, amelyekben legfeljebb 120 ml-es belső csomagolás(ok)ban van a veszélyes áru, és a belső és a külső csomagolóeszköz között a teljes folyékony anyag mennyiség felszívására elegendő felszívóképes anyag van;
- c) azokra a küldeménydarabokra, amelyekben a 6.2 osztályba tartozó fertőző anyag van legfeljebb 50 ml-es elsődleges tartály(ok)ban;
- d) a 7 osztályba tartozó radioaktív anyagot tartalmazó *IP-2*, *IP-3*, *A*, *B(U)*, *B(M)* és *C* típusú küldeménydarabokra; és
- e) azokra a küldeménydarabokra, amelyekben olyan tárgyak vannak, amelyek bármely irányban elhelyezve szivárgásmentesek (pl. alkoholos vagy higanyos hőmérő, aeroszol, stb).

5.2.1.9.3 Az e bekezdés szerint megjelölt küldeménydarabokon nyilak csak a küldeménydarab megfelelő helyzetének jelzése céljából alkalmazhatók.

5.2.2 A küldeménydarabok bárcázása**5.2.2.1 Bárcázási előírások**

5.2.2.1.1 A 3.2 fejezet A táblázatában felsorolt minden anyagnál vagy tárgynál az 5 oszlopban megadott bárcá(ka)t kell elhelyezni, kivéve, ha a (6) oszlopban valamely különleges előírás másként rendelkezik.

5.2.2.1.2 Az előírt mintáknak pontosan megfelelő, letörölhetetlen veszélyességi jelölések is alkalmazhatók a veszélyességi bárcák helyett.

**5.2.2.1.3 –
5.2.2.1.5** (fenntartva)

5.2.2.1.6 Az 5.2.2.2.1.2 pontban előírtak kivételével minden bárcát:

- a) a küldeménydarab egyazon felületére kell elhelyezni, ha ezt a küldeménydarab méretei lehetővé teszik; az 1 és a 7 osztály anyagait tartalmazó küldeménydaraboknál a helyes szállítási megnevezés közelében;
- b) úgy kell a küldeménydarabra elhelyezni, hogy sem a csomagolás valamely része, vagy tartozéka, sem másik bárca vagy jelölés ne takarja vagy ne fedje el;
- c) egymás mellé kell elhelyezni, ha egynél több bárca van előírva.

Ha a küldeménydarab alakja szabálytalan vagy a küldeménydarab túl kicsi ahhoz, hogy a bárca megfelelően elhelyezhető legyen, a bárca egy biztonságosan rögzített függőcímkére is ragasztható, vagy más alkalmas módon a küldeménydarabhoz erősíthető.

5.2.2.1.7 A 450 liternél nagyobb űrtartalmú IBC-eket és nagycsomagolásokat két, egymással szemben levő oldalukon kell bárcával ellátni.

5.2.2.1.8 (fenntartva)

5.2.2.1.9 *Különleges előírások az önreaktív anyagok és a szerves peroxidok bárcázására*

- a) Mivel a 4.1 számú bárca arra is utal, hogy a termék gyúlékony lehet, ezért 3 számú bárca nem szükséges. A B típusú önreaktív anyagok esetében kiegészítésként 1 számú bárcát is el kell helyezni, kivéve, ha az illetékes hatóság engedélyezte ezen bárca elhagyását kifejezetten az alkalmazott csomagolásra, mivel a vizsgálatok eredményei bizonyították, hogy az önreaktív anyag ebben a csomagolásban nem robbanásveszélyes;
- b) Mivel az 5.2 számú bárca arra is utal, hogy a termék gyúlékony lehet, ezért 3 számú bárca nem szükséges. Kiegészítésként a következő bárcákat kell elhelyezni:
 - i) a B típusú szerves peroxidok esetében kiegészítésként 1 számú bárcát is el kell helyezni, kivéve, ha az illetékes hatóság engedélyezte ezen bárca elhagyását kifejezetten az alkalmazott csomagolásra, mivel a vizsgálatok eredményei bizonyították, hogy a szerves peroxid ebben a csomagolásban nem robbanásveszélyes;

- ii) 8 számú veszélyességi bárcát, ha a szerves peroxid a 8 osztály I vagy II csomagolási csoportja kritériumainak megfelel.

A név szerint említett önreaktív anyagokhoz és szerves peroxidokhoz az elhelyezendő bárcákat a 2.2.41.4, illetve a 2.2.52.4 bekezdés felsorolása tartalmazza.

5.2.2.1.10 *Különleges előírások a fertőző anyagokat tartalmazó küldeménydarabok bárcázására*

A fertőző anyagokat tartalmazó küldeménydarabokon a 6.2 számú bárcán kívül mindazon veszélyességi bárcákat el kell helyezni, amelyek a tartalom tulajdonságai miatt szükségesek.

5.2.2.1.11 *Különleges előírások a radioaktív anyagok bárcázására*

5.2.2.1.11.1 A nagykonténerekre és a tartányokra az 5.3.1.1.3 pontban előírtak kivételével minden radioaktív anyagot tartalmazó küldeménydarabra, konténerre és egyesítőcsomagolásra legalább két, a kategóriájának megfelelő (lásd a 2.2.7.8.4 pontot) 7A, 7B vagy 7C számú bárcát kell elhelyezni. A bárcákat a küldeménydarabok külsejének két, egymással szemben levő oldalára, illetve a nagykonténer mind a négy oldalára kell elhelyezni. Minden, radioaktív anyagot tartalmazó egyesítőcsomagolást legalább két, egymással szemben levő külső oldalán kell bárcával megjelölni. Ezenkívül minden hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabra, egyesítőcsomagolásra és konténerre, kivéve az ADR 6.4.11.2 bekezdése szerinti mentesített hasadóanyagokat tartalmazókat, a 7E számú bárcákat is el kell helyezni; ezeket a bárcákat közvetlenül a radioaktív anyagra utaló bárcák mellé kell helyezni. A bárcák nem takarhatják az 5.2.1 szakaszban meghatározott jelöléseket. Azokat a bárcákat, amelyek nem felelnek meg a tartalomnak, el kell távolítani vagy le kell takarni.

5.2.2.1.11.2 A 7A, 7B és 7C számú minta szerinti bárcákon a következő információkat kell feltüntetni:

a) Tartalom:

- i) Az *LSA-I* anyagokat kivéve a radionuklidok nevét a 2.2.7.7.2.1 pont táblázata szerint, az ott található jellel. A radionuklid keverékekre a sugárzás szempontjából meghatározó nuklidokat kell megnevezni, amennyire a rovatban rendelkezésre álló hely ezt megengedi. Az *LSA-* vagy *SCO-*csoportot a radionuklid neve után kell írni. Ehhez az „*LSA-II*”, „*LSA-III*”, „*SCO-I*” és „*SCO-II*” kifejezéseket kell használni.
- ii) *LSA-I* anyagokhoz elegendő az „*LSA-I*” megjelölés, a radionuklid nevét nem kötelező feltüntetni.
- b) *Aktivitás:* A radioaktív tartalom szállítás alatti maximális aktivitását becquerelben (Bq) kell megadni a megfelelő SI-prefixummal együtt (lásd az 1.2.2.1 bekezdést). Hasadóanyagok esetén az aktivitás helyett megadható az összes mennyiség is grammban (g) vagy annak többszörösében.
- c) Egyesítőcsomagolásoknál és konténereknél a „tartalom”-ra és az „aktivitás”-ra vonatkozó beírás a bárcákon az előző a) és b) pont alatt előírt adatoknak megfelelően történjen, az egyesítőcsomagolások vagy konténerek teljes tartalmára vonatkoztatva. Ez nem vonatkozik azon egyesítőcsomagolások vagy konténerek

bárcáira, amelyek különböző radionuklidokat tartalmazó küldeménydarabokat tartalmaznak együvé rakva; ilyen esetekben a „Lásd a fuvarokmányt” beírást lehet alkalmazni.

d) *Szállítási mutatószám(TI)*: Lásd a 2.2.7.6.1.1 és a 2.2.7.6.1.2 pontot (az I-FEHÉR kategóriára nézve a szállítási mutatószám feltüntetése nem szükséges).

5.2.2.1.11.3 Minden 7E számú bárcán fel kell tüntetni a kritikussági biztonsági mutatószámot (CSI-t), amint az a külön megegyezés vagy a küldeménydarab-minta engedély okiratában szerepel, amelyet az illetékes hatóság adott ki.

5.2.2.1.11.4 Egyesítőcsomagolások és konténerek esetén az 5.2.2.1.11.3 pontban előírt kritikussági biztonsági mutatószámot (CSI-t) a bárcán az egyesítőcsomagolás, illetve a konténer teljes hasadóanyag tartalmára összesítve kell feltüntetni.

5.2.2.1.11.5 Az illetékes hatóság gyártási minta engedélyéhez, illetve szállítási engedélyéhez kötött küldeménydarabok nemzetközi szállítása esetén, ha az érintett országokban különböző engedélytípusok szükségesek, a bárcákat a gyártási minta származási országában kiadott engedélynek megfelelően kell elhelyezni.

5.2.2.2 *Előírások a bárcákra*

5.2.2.2.1 A bárcáknak a szín, a jelkép és a forma tekintetében az 5.2.2.2.2 pontban látható bárcákkal kell megegyezniük és a következő előírásoknak kell megfelelniük.

***Megjegyzés:** Az 5.2.2.2.2 pontban – ahol indokolt – a bárcák az 5.2.2.2.1.1 pontban előírtak szerint szaggatott külső határvonallal vannak ábrázolva. Ez nem szükséges akkor, ha a bárca elütő színű háttéren van.*

5.2.2.2.1.1 A bárcák csúcsára állított négyzet (rombusz) alakúak, legalább 100 x 100 mm nagyságúak. A szélekkel párhuzamosan, azoktól 5 mm távolságra a bárcán lévő jelképpel azonos színű vonal fut körbe. A bárcákat elütő színű háttérre kell feltenni vagy pedig a külső szélét szaggatott vagy folytonos határvonallal kell jelölni. A mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz használt tartályokon szabványos A7 (74 x 105 mm) formátumú bárca is használható. Ha a küldeménydarab mérete úgy kívánja, a bárcák méretei csökkenthetők, feltéve, hogy jól láthatók maradnak.

5.2.2.2.1.2 A 2 osztály gázait tartalmazó palackokhoz alakjuk, helyzetük és a szállításnál szükséges rögzítés módja miatt az e szakaszban előírt, de az ISO 7225:1994 (Gázpalackok - Figyelmeztető bárcák) szabvány szerinti, csökkentett méretű bárcák is használhatók, hogy a gázpalackok nem hengeres részére (vállrészére) elhelyezhetők legyenek.

Az 5.2.2.1.6 pont előírásaitól eltérően a bárcák az ISO 7225 szabvány szerinti mértékben fedhetik egymást. A főveszélyre utaló bárcának és az összes bárcán levő számnak mindig, teljes mértékben láthatónak, illetve a jelképeknek felismerhetőnek kell lenniük.

A 2 osztály gázaihoz használt, tisztítatlan, üres nyomástartó tartályok újratöltés, vizsgálat, az érvényes előírásoknak megfelelő, új bárcával való ellátás vagy a nyomástartó tartály ártalmatlanítása céljából úgy is szállíthatók, ha elavult vagy sérült bárcákkal vannak jelölve.

5.2.2.2.1.3 A bárcák két félre vannak osztva. Az 1.4, 1.5 és 1.6 alosztály bárcája kivételével a bárcák felső fele a jelképeknek, míg az alsó fele a szövegeknek és az osztály, illetve - ahol szükséges - az alosztály számának és az összeférhetőségi csoport betűjének van fenntartva.

Megjegyzés: Az 1, a 2, a 3, az 5.1, az 5.2, a 7, a 8 és a 9 osztály bárcáinál az osztály számát az alsó sarokban fel kell tüntetni. A 4.1, a 4.2 és a 4.3, valamint a 6.1 és a 6.2 osztály veszélyességi bárcáinál csak a 4, illetve a 6 számot kell az alsó sarokban feltüntetni (lásd az 5.2.2.2.2 pontot).

5.2.2.2.1.4 Az 1 osztály bárcáinak - az 1.4, 1.5 és 1.6 alosztály kivételével - az alsó felén az anyagra vagy tárgyra vonatkozó alosztály száma és összeférhetőségi csoport betűje van. Az 1.4, 1.5 és 1.6 alosztály bárcáinak felső felén az alosztály száma, az alsó felén az összeférhetőségi csoport betűje van.

5.2.2.2.1.5 A bárcákon - a 7 osztály anyagaira utaló bárcák kivételével - a jelkép alatti üres részen az osztály számán kívüli egyéb szöveg is feltüntethető, de csak ha a veszély természetére vagy kezelési óvintézkedésre utal.

5.2.2.2.1.6 A jelképeknek, szövegeknek és számoknak jól olvashatónak és tartósnak és minden bárcán fekete színűnek kell lenniük, kivéve:

a) a 8 osztály bárcáit, ahol a szöveget (ha van) és az osztály számát fehérrel kell felírni;

b) a teljesen zöld, vörös vagy kék háttérű bárcákat, ahol fehér színűek is lehetnek; és

c) az UN 1011, 1075, 1965 és 1978 számú anyagokat tartalmazó palackokon és gázpatronokon elhelyezett 2.1 számú bárcát, ahol megegyezhet a tartály színével, ha az kellően elüt a bárca háttérétől.

5.2.2.2.1.7 A bárcák felismerhetősége az időjárás hatására lényegesen nem csökkenhet.

5.2.2.2.2 *Bárca minták*

1 OSZTÁLY VESZÉLYE

Robbanóanyagok és – tárgyak



(1. sz. bárca)

1.1, 1.2 és 1.3 alosztály

A jelkép (felrobbanó bomba): fekete; a háttér: narancssárga; '1' számjegy az alsó sarokban



(1.4 sz. bárca)
1.4. osztály



(1.5 sz. bárca)
1.5. osztály



(1.6 sz. bárca)
1.6. osztály

A háttér: narancssárga; a számok: feketék; a számjegyek kb. 30 mm magasak és kb. 5 mm vastagságúak (100 x 100 mm-es bárcáknál); '1' számjegy az alsó sarokban

** Az osztály számának helye - üresen kell hagyni, ha a robbanásveszély járulékos veszély.

* Az összeférhetőségi csoport helye - üresen kell hagyni, ha a robbanásveszély járulékos veszély.

2 OSZTÁLY VESZÉLYE

Gázok



(2.1 sz. bárca)

Gyúlékony gázok

A jelkép (láng): fekete vagy fehér (kivéve, ha az 5.2.2.1.6 c) pont szerinti); a háttér: vörös; '2' számjegy az alsó sarokban



(2.2 sz. bárca)

Nem gyúlékony, nem mérgező gázok

A jelkép (gázpalack): fekete vagy fehér; a háttér: zöld; '2' számjegy az alsó sarokban



3 OSZTÁLY VESZÉLYE

Gyúlékony folyékony anyagok



(2.3 sz. bárca)

Mérgező gázok

A jelkép (halálfej) fekete; a háttér: fehér; '2' számjegy az alsó sarokban



(3 sz. bárca)

A jelkép (láng): fekete vagy fehér; a háttér: vörös; '3' számjegy az alsó sarokban

4.1 OSZTÁLY VESZÉLYE

Gyúlékony szilárd anyagok, önreaktív anyagok és szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok



(4.1 sz. bárca)

A jelkép (láng): fekete; a háttér: fehér hét függőleges vörös csíkkal; '4' számjegy az alsó sarokban

4.2 OSZTÁLY VESZÉLYE

Öngyulladásra hajlamos anyagok



(4.2 sz. bárca)

A jelkép (láng): fekete; a háttér: felső fél fehér, alsó fél vörös; '4' számjegy az alsó sarokban

4.3 OSZTÁLY VESZÉLYE

Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok



(4.3 sz. bárca)

A jelkép (láng): fekete vagy fehér; a háttér: kék; '4' számjegy az alsó sarokban

5.1 OSZTÁLY VESZÉLYE

Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok



(5.1 sz. bárca)

A jelkép (kör feletti láng): fekete; a háttér sárga; '5.1' számjegyek az alsó sarokban

5.2 OSZTÁLY VESZÉLYE

Szerves peroxidok



(5.2 sz. bárca)

A jelkép (láng): fekete; a háttér sárga; '5.2' számjegyek az alsó sarokban

6.1 OSZTÁLY VESZÉLYE

Mérgező anyagok



(6.1 sz. bárca)

A jelkép (halálfej): fekete; a háttér: fehér; '6' számjegy az alsó sarokban

6.2 OSZTÁLY VESZÉLYE

Fertőző anyagok



(6.2 sz. bárca)

A bárca alsó felén feltüntethető a „FERTŐZŐ ANYAG” és a „Sérülés vagy szabaddá válás esetén azonnal értesíteni kell az egészségügyi hatóságokat” felirat.

A jelkép (kör, amelyen három félhold van) és a felirat: fekete; a háttér: fehér; '6' számjegy az alsó sarokban

7 OSZTÁLY VESZÉLYE

Radioaktív anyagok



(7A sz. bárca)

I - FEHÉR kategória

A jelkép (stilizált lóhere): fekete; a háttér: fehér; '7' számjegy az alsó sarokban

Kötelező szöveg a bárca alsó felén: fekete 'RADIOACTIVE' 'CONTENTS.....', 'ACTIVITY.....'. a 'RADIOACTIVE' szó után egy függőleges vörös csík



(7B sz. bárca)

II - SÁRGA kategória

A jelkép (stilizált lóhere): fekete; a háttér: felső fél sárga, fehér szegéllyel, alsó fél fehér;

Kötelező szöveg a bárca alsó felén: fekete 'RADIOACTIVE' 'CONTENTS.....', 'ACTIVITY.....'.

Fekete keretben - 'TRANSPORT INDEX'; a 'RADIOACTIVE' szó után két függőleges vörös csík



(7C sz. bárca)

III - SÁRGA kategória

a 'RADIOACTIVE' szó után három függőleges vörös csík

'7' számjegy az alsó sarokban



(7E sz. bárca)

7 osztályba tartozó hasadóanyag

A háttér: fehér;

Kötelező szöveg: fekete - a bárca felső felén: 'FISSILE',
a bárca alsó felén fekete keretben: 'CRITICALITY SAFETY INDEX'
'7' számjegy az alsó sarokban

8 OSZTÁLY VESZÉLYE

Maró anyagok



(8 sz. bárca)

A jelkép (két üveg kémcsőből csepegő, egy kezét
és egy fémdarabot megtámadó folyadék):
fekete; a háttér: felső fél fehér, alsó fél fekete, fehér
szegéllyel;
'8' számjegy az alsó sarokban

9 OSZTÁLY VESZÉLYE

Különféle veszélyes anyagok és tárgyak



(9 sz. bárca)

A jelkép (hét függőleges csík a felső részen):
fekete; a háttér: fehér;
'9' számjegy aláhúzva az alsó sarokban

5.3 FEJEZET

A KONTÉNEREK, MEG-KONTÉNEREK, TANKKONTÉNEREK, MOBIL TARTÁNYOK ÉS JÁRMŰVEK ÉS VASÚTI KOCSIK NAGYBÁRCÁVAL ÉS NARANCSSÁRGA TÁBLÁVAL VALÓ MEGJELÖLÉSE

Megjegyzés: 1. A konténerek, MEG-konténerek, tankkonténerek és mobil tartányok jelölésére és nagybárcával való ellátására tengeri szállítást is magában foglaló szállítási láncban lásd az 1.1.4.2.1 pontot. Ha az 1.1.4.2.1 c) pont előírásait alkalmazzák, akkor csak a jelen fejezet 5.3.1.3 bekezdését és 5.3.2.1.1 pontját kell alkalmazni.

2. E fejezet céljából a „szállítóegység” egy gépjármű hozzákapcsolt pótkocsi nélkül vagy egy gépjárműből és azzal összekapcsolt pótkocsiból álló gépjármű szerelvény.

5.3.1 Nagybárcák elhelyezése

5.3.1.1 Általános előírások

5.3.1.1.1 Amikor és ahogyan ebben a szakaszban elő van írva, a nagybárcákat a konténerek, MEG-konténerek, tankkonténerek, mobil tartányok, járművek és vasúti kocsik külső felületére kell erősíteni. A nagybárcáknak meg kell egyezniük a konténerben, MEG-konténerben, tankkonténerben, mobil tartányban, járműben vagy a vasúti kocsiban levő árura a 3.2 fejezet A táblázat (5), esetleg (6) oszlopában előírt bárcákkal, és meg kell felelniük az 5.3.1.7 bekezdésben található leírásnak. A nagybárcákat elütő színű háttérre kell feltenni vagy pedig a külső szélét szaggatott vagy folytonos határvonallal kell jelölni.

5.3.1.1.2 Az 1 osztálynál az összeférhetőségi csoportot nem kell a nagybárcákon feltüntetni, ha a jármű, a vasúti kocsi vagy a konténer több összeférhetőségi csoport anyagait szállítja. A különböző alosztályokba tartozó anyagokat vagy tárgyakat szállító járművet, vasúti kocsit, illetve konténert csak a legveszélyesebb alosztály szerinti nagybárcával kell ellátni a következő sorrendnek megfelelően:

1.1 (legveszélyesebb), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (legkevésbé veszélyes).

Amennyiben az 1.5D osztályozási kód alá tartozó anyagokat az 1.2 alosztály anyagaival vagy tárgyaival együtt szállítják, úgy a járművet, a vasúti kocsit, illetve a konténert az 1.1 alosztálynak megfelelően kell nagybárcával ellátni.

Az 1.4 alosztály S összeférhetőségi csoportjába tartozó robbanóanyagok és -tárgyak szállítása esetén nincs szükség nagybárcára.

5.3.1.1.3 A 7 osztálynál a fő veszélyre utaló nagybárcának meg kell egyeznie az 5.3.1.7.2 pontban leírt 7D mintával. Erre a nagybárcára nincs szükség azoknál a járműveknél, vasúti kocsiknál és konténereknél, amelyekben engedményes küldeménydarabokat szállítanak, és a kiskonténereknél.

Amennyiben a járműre, vasúti kocsira, konténerre, MEG-konténerre, tankkonténerre vagy mobil tartányra a 7 osztály veszélyességi bárcája és nagybárca is elő van írva,

akkor a 7D számú nagybárca helyett az előírt veszélyességi bárca felnagyított változata is elhelyezhető, amely mindkét célnak megfelel.

5.3.1.1.4

A több osztályba tartozó árut tartalmazó konténerekre, MEG-konténerekre, tankkonténerekre, mobil tartányokra, járművekre, illetve vasúti kocsikra nem szükséges a járulékos veszélyre utaló nagybárca elhelyezése, ha az ezen nagybárcának megfelelő veszélyt már egy fő vagy járulékos veszélyre utaló nagybárca jelöli.

5.3.1.1.5

Azokat a nagybárcákat, amelyek nem a szállított veszélyes árukra vagy azok maradékára utalnak, el kell távolítani vagy le kell takarni.

5.3.1.2***Konténerek, MEG-konténerek, tankkonténerek és mobil tartányok nagybárcával való megjelölése***

Megjegyzés: Ez a bekezdés nem vonatkozik a cserefelépítményekre, kivéve az 5.3.2 szakaszban előírányzott narancssárga táblával ellátott járműveken szállított tartányos cserefelépítményeket.

A nagybárcákat a konténerek, MEG-konténerek, mobil tartányok és tankkonténerek mindkét oldalára és mindkét végére el kell helyezni.

Ha egy többkamrás tankkonténer, illetve többkamrás mobil tartány két- vagy többfajta veszélyes árut tartalmaz, a tartánykamrában levő anyagra utaló nagybárcá(ka)t mindkét oldalon a megfelelő tartánykamránál kell elhelyezni, a tankkonténer, illetve a mobil tartány két végére pedig az oldalt levő mindegyik fajta bárcából egyet-egyet kell elhelyezni

5.3.1.3***A konténereket, MEG-konténereket, tankkonténereket és mobil tartányokat szállító járművek nagybárcával való megjelölése***

Megjegyzés: Ez a bekezdés nem vonatkozik a cserefelépítményekre, kivéve az 5.3.2 szakaszban előírányzott narancssárga táblával ellátott járműveken szállított tartányos cserefelépítményeket.

Ha a szállító járművön levő konténerekre, MEG-konténerekre, tankkonténerekre vagy mobil tartányokra erősített nagybárcák kívülről nem láthatók, akkor ugyanolyan nagybárcákat kell elhelyezni a járművek mindkét oldalára és hátuljára. Egyébként a járműveket nem kell nagybárcával megjelölni.

5.3.1.4***Ömlesztett árut szállító járművek, ömlesztett árut szállító vasúti kocsik, tartányjárművek, tartálykocsik, battériás járművek, battériás kocsik, leszerelhető tartányos járművek és leszerelhető tartányos kocsik nagybárcával való megjelölése***

A nagybárcákat a jármű mindkét oldalára és hátuljára, illetve a vasúti kocsi mindkét oldalára el kell helyezni.

Ha egy többkamrás tartányjármű, többkamrás tartálykocsi, illetve a járművön vagy vasúti kocsin levő többkamrás leszerelhető tartány két- vagy többfajta veszélyes árut tartalmaz, a tartánykamrában levő anyagra utaló nagybárcá(ka)t mindkét oldalon a megfelelő tartánykamránál kell elhelyezni, a jármű hátulján pedig az oldalt levő mindegyik fajta bárcából egyet-egyet kell elhelyezni. Ha viszont minden tartánykamrán

ugyanolyan nagybárcáknak kell lenniük, akkor ezekből mindkét oldalra és a jármű hátuljára csak egyet kell elhelyezni.

Ha ugyanahhoz a tartánykamrához több nagybárca van előírva, akkor a nagybárcákat egymás mellé kell elhelyezni.

Megjegyzés: *Ha a tartányos félpótkocsit a hajóra vagy bárkára rakásakor lekapcsolják a vontató járműről, akkor a nagybárcákat a félpótkocsi elejére is el kell helyezni.*

5.3.1.5 A kizárólag küldeménydarabokat szállító járművek nagybárcával való megjelölése

Megjegyzés: *Ez a bekezdés a küldeménydarabokat tartalmazó cserefelépítményeket szállító járművekre, illetve vasúti kocsikra is vonatkozik.*

5.3.1.5.1 Az 1 osztály anyagait tartalmazó küldeménydarabokat szállító járműveknél a nagybárcákat a járművek mindkét oldalára és hátuljára kell elhelyezni.

5.3.1.5.2 A 7 osztály radioaktív anyagait küldeménydarabokban vagy IBC-kben (az engedményes küldeménydarabok kivételével) szállító járműveknél a nagybárcákat a járművek mindkét oldalára és hátuljára kell elhelyezni.

Megjegyzés: *Ha az 1 és 7 osztályon kívüli egyéb osztály veszélyes anyagait tartalmazó küldeménydarabokat szállító járművet tengeri szállítást megelőző ADN szerinti szállításra raknak hajóra, akkor a jármű mindkét oldalát és hátulját nagybárcával kell megjelölni. A nagybárcák a jármű oldalán és hátulján a tengeri szállítást követő ADN szerinti szállítás során is fennmaradhatnak.*

5.3.1.5.3 Küldeménydarabokat tartalmazó vasúti kocsik esetén a fuvarozott árunak megfelelő nagybárcákat a vasúti kocsi mindkét oldalára el kell helyezni.

5.3.1.6 Üres tartányjárművek, tartálykocsik, battériás járművek, battériás kocsik, MEG-konténerek, tankkonténerek, mobil tartányok és előzőleg ömlesztett szállításra használt, üres járművek, vasúti kocsik és konténerek nagybárcával való megjelölése

5.3.1.6.1 Az üres, tisztítatlan és nem gáztalanított tartányjárműveken, tartálykocsikon, leszerelhető tartányos járműveken, illetve kocsikon, battériás járműveken, illetve kocsikon, MEG-konténereken, tankkonténereken, mobil tartányokon és az ömlesztett szállításra használt, tisztítatlan üres járműveken, vasúti kocsikon és konténereken az előző rakomány esetében előírt nagybárcáknak kell lenniük.

5.3.1.7 A nagybárcák leírása

5.3.1.7.1 A nagybárcáknak - az 5.3.1.7.2 pontban a 7 osztály nagybárcáira előírtak kivételével - a következőknek kell megfelelniük:

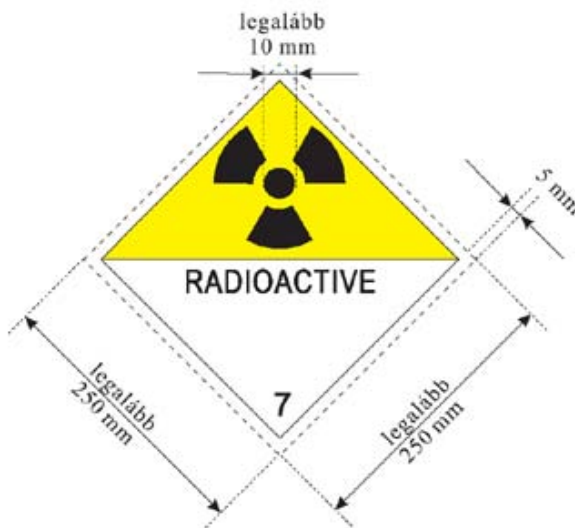
- a) a méretük legalább 250 x 250 mm, a szélekkel párhuzamosan, azoktól 12,5 mm-re a jelképpel azonos színű vonal fut körbe;
- b) a színnek és a jelképnek meg kell egyeznie az adott veszélyes áru előírt bárcával (lásd az 5.2.2.2 bekezdést); és

- c) tartalmazniuk kell az adott veszélyes árura az 5.2.2.2 bekezdésben a megfelelő bárcára előírt számokat (és az 1 osztályba tartozó áruknál az összeférhetőségi csoport betűjét) legalább 25 mm magas írásjegyekkel.

5.3.1.7.2

A 7 osztályra utaló nagybárcák mérete legalább 250 x 250 mm, a szélekkel párhuzamosan, azoktól 5 mm-re fekete vonal fut körbe, egyébként a következő ábrának megfelelő kivittel (7D sz.). A '7' számjegy nem lehet 25 mm-nél kisebb. A nagybarca felső fele sárga, az alsó fele fehér, a stilizált lóhere és a feliratok feketék. Az alsó felén a „RADIOACTIVE” szó feltüntetése tetszőleges, azért, hogy a nagybárcán a küldemény UN száma feltüntethető legyen.

7D sz. nagybarca a 7 osztály radioaktív anyagaihoz



(7D)

Jelkép (stilizált lóhere); fekete; háttér: felső fél sárga, fehér szegéllyel, alsó fél fehér; Az alsó félen a „RADIOACTIVE” ’ szó látható, vagy - szükség esetén - a megfelelő UN szám (lásd az 5.3.2.1.2 pontot) és az alsó sarokban a '7' számjegy.

5.3.1.7.3

A legfeljebb 3 m³ befogadóképességű tartányoknál és a kiskonténereknél a nagybárcák helyettesíthetők az 5.2.2.2 bekezdésnek megfelelő bárcákkal.

5.3.1.7.4

Az 1 és a 7 osztály esetében, ha a jármű mérete és kialakítása olyan, hogy a rendelkezésre álló felület nem elegendő az előírt nagybárcák elhelyezéséhez, ezek mérete 100 mm oldalhosszúságig csökkenthető.

5.3.2

Narancssárga tábla

5.3.2.1

A narancssárga táblára vonatkozó általános előírások

5.3.2.1.1

A veszélyes árukat szállító szállítóegységekre két, függőleges síkban elhelyezett téglalap alakú narancssárga táblát kell elhelyezni, amelyek megfelelnek az 5.3.2.2.1 pontnak. Az egyik táblát a szállítóegység elejére, a másikat a hátuljára, a jármű hossz tengelyére merőlegesen kell rögzíteni. A tábláknak jól láthatóknak kell lenniük.

- 5.3.2.1.2** Ha a 3.2 fejezet A táblázatának 20 oszlopában van feltüntetve veszélyt jelölő szám, akkor a tartányjárműveken, battériás járműveken és szállítóegységeken, amelyek egy vagy több tartányukban veszélyes árut szállítanak, ezenkívül mindegyik tartány vagy tartánykamra oldalain jól látható módon, a jármű hossz tengelyével párhuzamosan az 5.3.2.1.1 pontban előírtakkal azonos narancssárga táblákat kell elhelyezni. Ezeket a narancssárga táblákra fel kell tüntetni az abban a tartányban vagy tartánykamrában szállított anyagra az ADR 3.2 fejezet A táblázatának (20) oszlopában előírt veszélyt jelölő és 1 oszlopában előírt UN számot. E pont előírásait a tartálykocsikra, a battériás kocsikra és a leszerelhető tartányos kocsikra is alkalmazni kell.
- 5.3.2.1.3** Az olyan tartányjárműveknél és szállítóegységeknél, amelyek egy vagy több tartányukban az UN 1202, 1203 vagy 1223 szám alá tartozó anyagokat, illetve az UN 1268 vagy 1863 alá tartozó repülőgép turbinamotorokhoz való tüzelőanyagot szállítanak, de más veszélyes anyagot nem, az 5.3.2.1.2 pontban előírt narancssárga táblákat nem szükséges elhelyezni, ha az 5.3.2.1.1 pont szerint elől és hátul elhelyezett táblákra a szállított legveszélyesebb anyagra, azaz a legalacsonyabb lobbanáspontú anyagra vonatkozó veszélyt jelölő szám és UN szám fel van tüntetve.
- 5.3.2.1.4** Ha az ADR 3.2 fejezet A táblázatának 20 oszlopában van feltüntetve veszélyt jelölő szám, a szilárd, veszélyes anyagokat ömlesztett állapotban, vagy az egyetlen UN szám alá tartozó radioaktív anyagot küldeménydarabokban, kizárólagos használat mellett szállító, de más veszélyes árut nem tartalmazó szállítóegységeket és konténereket az egyes szállítóegységek vagy konténerek oldalain jól látható módon, a jármű hossz tengelyével párhuzamosan az 5.3.2.1.1 pontban előírtakkal azonos narancssárga táblákkal kell ellátni. Ezeket a táblákra fel kell tüntetni a szállítóegységben vagy a konténerben ömlesztve szállított minden egyes anyagra vagy a szállítóegységben vagy a konténerben kizárólagos használat mellett, küldeménydarabokban szállított radioaktív anyagra az ADR 3.2 fejezet A táblázatának 20 oszlopában előírt veszélyt jelölő és 1 oszlopában előírt UN számot.
- E pont előírásait az ömlesztett árut szállító vasúti kocsikra és a csak egyfajta anyagot tartalmazó küldeménydarabok kocsirakományos fuvarozására használt vasúti kocsikra is alkalmazni kell. Ez utóbbi esetben a használandó veszélyt jelölő szám megegyezik a RID 3.2 fejezet A táblázatának 20 oszlopában előírt veszélyt jelölő számmal.
- 5.3.2.1.5** Ha a szállító járművön levő konténerre, MEG-konténerre, tankkonténerre vagy mobil tartányra erősített, az 5.3.2.1.2, illetve az 5.3.2.1.4 pontban előírt narancssárga táblák kívülről nem láthatók tisztán, akkor ugyanolyan táblákat kell elhelyezni a jármű vagy vasúti kocsi mindkét oldalára.
- 5.3.2.1.6** Az olyan szállítóegységen, amelyben csak egy anyagot szállítanak, az 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 és az 5.3.2.1.5 pontban előírt narancssárga táblákra nincs szükség, ha az 5.3.2.1.1 pont szerinti, elől és hátul elhelyezett táblákra a szállított anyagra az ADR 3.2 fejezet A táblázatának 20 oszlopában előírt veszélyt jelölő és 1 oszlopában előírt UN szám fel van tüntetve.
- 5.3.2.1.7** Az előbbi előírások érvényesek az üres, tisztítatlan és nem gáztalanított, rögzített vagy leszerelhető tartányokra, tankkonténerekre, MEG-konténerekre, mobil tartányokra és battériás járművekre, valamint az ömlesztett áru szállítására használt, üres, tisztítatlan járművekre és konténerekre is.

5.3.2.1.8 A szállított veszélyes árura vagy árumaradékra nem vonatkozó narancssárga táblákat el kell távolítani vagy le kell takarni. Ha a táblákat letakarják, a letakarásnak teljesnek kell lennie, és 15 percig tartó égés után is takarnia kell a táblát.

5.3.2.2 *A narancssárga tábla leírása*

5.3.2.2.1 A narancssárga táblának fényvisszaverőnek kell lennie, az alapja 40 cm és magassága 30 cm legyen. A táblákon 15 mm széles fekete szegélynek kell lennie. A táblát az időjárás viszontagságainak ellenálló és a jelölés tartósságát biztosító anyagból kell készíteni. A tábla 15 percig tartó égés esetén sem válhat le a tartójáról.

A narancssárga tábla közepén egy 15 mm széles, vízszintes, fekete vonallal megosztható. Ha a jármű mérete és kialakítása olyan, hogy a rendelkezésre álló felület nem elegendő a narancssárga tábla rögzítéséhez, annak mérete 300 mm szélességig és 120 mm magasságig, a fekete keret 10 mm szélességig csökkenthető.

Vasúti kocsiknál nem fényvisszaverő szín is megengedett.

A szilárd veszélyes anyag ömlesztett szállítására használt konténereknél, a tankkonténereknél, a MEG-konténereknél és a mobil tartányoknál az 5.3.2.1.2, az 5.3.2.1.4 és az 5.3.2.1.5 pontban előírt táblákat öntapadó fóliával, festéssel vagy bármely más, egyenértékű megoldással lehet helyettesíteni.

Ennek az alternatív jelöléseknek meg kell felelnie az ebben a bekezdésben felsorolt feltételeknek, kivéve az 5.3.2.2.1 és az 5.3.2.2.2 pontban említett, tűzállóságra vonatkozó előírásokat.

Megjegyzés: *A narancssárga tábla színének normál használati körülmények között a színdiagramon a következő koordináták összekötésével kapott területre eső szíenkoordinátákkal kell rendelkeznie:*

<i>A terület sarokpontjainak szíenkoordinátái a színdiagramon</i>				
<i>x</i>	0,52	0,52	0,578	0,618
<i>y</i>	0,38	0,40	0,422	0,38

A fényvisszaverő szín fényerő tényezője: $\beta > 0,12$.

A nem fényvisszaverő szín (vasúti kocsi esetén) fényerő tényezője: $\beta > 0,22$.

Referencia középpont E, C normálfény típus, normál beesési szög 45° , 0° irányából mérve.

A visszavert fény megvilágítási tényezője 5° -os beesési szögnél, $0,2^\circ$ irányából mérve: legalább $20 \text{ kandela/lux/m}^2$ (vasúti kocsi esetén nem szükséges).

5.3.2.2.2 A veszélyt jelölő és az UN számoknak 100 mm magas és 15 mm vastagságú fekete számjegyekből kell állniuk. A veszélyt jelölő számnak a tábla felső részén, az UN számnak a tábla alsó részén kell lennie, a két számot a tábla fél magasságában 15 mm széles, fekete, vízszintes vonallal kell a tábla teljes szélességében elválasztani (lásd az 5.3.2.2.3 pontot). A veszélyt jelölő és az UN számoknak kitörölhetetlennek kell lenniük, és 15 percig tartó égés után is olvashatóknak kell maradniuk.

5.3.2.2.3 A veszélyt jelölő és az UN számot feltüntető narancssárga tábla mintája



5.3.2.2.4 Az ebben a bekezdésben megadott méretek megengedett tűrése $\pm 10\%$.

5.3.2.3 *A veszélyt jelölő számok jelentése*

5.3.2.3.1 A veszélyt jelölő szám két vagy három számjegyből áll. A számok általában a következő veszélyekre utalnak:

2 nyomás vagy vegyi reakció révén gáz kiszabadulása

3 folyékony anyagok (gőzök) és gázok gyúlékonysága vagy önmelegedő folyékony anyag

4 szilárd anyagok gyúlékonysága vagy önmelegedő szilárd anyag

5 gyújtó (égést tápláló) hatás

6 mérgezőképesség vagy fertőzésveszély

7 radioaktivitás

8 maró hatás

9 spontán heves reakció veszélye.

Megjegyzés: A 9 számjegy alkalmazásának szempontjából a spontán heves reakció veszélye kiterjed az anyag természetéből adódó robbanásveszélyre, bomlási vagy polimerizációs reakció lehetőségére és az ezzel együtt járó jelentős hő vagy gyúlékony és/vagy mérgező gázok fejlődésére.

Valamely számjegy megkettőzése az illető veszély fokozott mértékére utal.

Ha valamely anyag veszélyessége egyetlen számjeggyel megjelölhető, akkor ezt a számjegyet második számként egy nulla követi.

A következő számjegy kombinációknak azonban különleges jelentésük van: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 és 99, lásd a következő 5.3.2.3.2 pontot.

Ha a veszélyt jelölő szám előtt „X” betű áll, ez azt jelzi, hogy az anyag a vízzel veszélyesen reagál. Ilyen anyagoknál víz csak szakértő jóváhagyásával használható.

Az 1 osztály anyagaihoz és tárgyaihoz veszélyt jelölő számként a 3.2 fejezet A táblázat 3b oszlopa szerinti osztályozási kódot kell használni. Az osztályozási kód

- a 2.2.1.1.5 pont szerinti alosztály számából; és
- a 2.2.1.1.6 pont szerinti összeférhetőségi csoport betűjéből áll.

5.3.2.3.2

A 3.2 fejezet A táblázatának (20) oszlopában feltüntetett veszélyt jelölő számok jelentése a következő:

20	fojtó hatású gáz vagy más járulékos veszéllyel nem járó gáz
22	mélyhűtött, cseppfolyósított, fojtó gáz
223	mélyhűtött, cseppfolyósított, gyúlékony gáz
225	mélyhűtött, cseppfolyósított, gyújtó hatású (égést tápláló) gáz
23	gyúlékony gáz
239	gyúlékony gáz, amely spontán heves reakciót okozhat
25	gyújtó hatású (égést tápláló) gáz
26	mérgező gáz
263	mérgező, gyúlékony gáz
265	mérgező, gyújtó hatású (égést tápláló) gáz
268	mérgező, maró gáz
30	- gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C) folyékony anyag; vagy - 61 °C feletti lobbanáspontú gyúlékony folyékony anyag vagy olvasztott szilárd anyag lobbanáspontjával egyenlő vagy annál magasabb hőmérsékleten; vagy - önmelegedő folyékony anyag
323	gyúlékony folyékony anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
X323	gyúlékony folyékony anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
33	könnyen gyúló (lobbanáspont 23 °C alatt) folyékony anyag
333	piroforos folyékony anyag
X333	piroforos folyékony anyag, amely a vízzel veszélyesen reagál
336	könnyen gyúló, mérgező folyékony anyag
338	könnyen gyúló, maró folyékony anyag
X338	könnyen gyúló, maró folyékony anyag, amely a vízzel veszélyesen reagál
339	könnyen gyúló folyékony anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
36	gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C), enyhén mérgező folyékony anyag; vagy önmelegedő, mérgező folyékony anyag
362	gyúlékony, mérgező folyékony anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
X362	gyúlékony, mérgező folyékony anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
368	gyúlékony, mérgező, maró folyékony anyag

- 38 gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C) folyékony anyag, amely gyengén maró; vagy önmelegedő, maró folyékony anyag
- 382 gyúlékony folyékony, maró anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- X382 gyúlékony folyékony, maró anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- 39 gyúlékony folyékony anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
- 40 gyúlékony szilárd anyag, vagy önmelegedő anyag, vagy önreaktív anyag
- 423 szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- X423 gyúlékony szilárd anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- 43 öngyulladó (piroforos) szilárd anyag
- 44 gyúlékony szilárd anyag, amely magasabb hőmérsékleten olvasztott állapotban van
- 446 gyúlékony, mérgező szilárd anyag, amely magasabb hőmérsékleten olvasztott állapotban van
- 46 gyúlékony vagy önmelegedő, mérgező szilárd anyag
- 462 mérgező szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- X462 szilárd anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva mérgező gázokat fejleszt
- 48 gyúlékony vagy önmelegedő, maró szilárd anyag
- 482 maró szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- X482 szilárd anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva maró gázokat fejleszt
- 50 gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
- 539 gyúlékony szerves peroxid
- 55 erősen gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
- 556 erősen gyújtó hatású (égést tápláló), mérgező anyag
- 558 erősen gyújtó hatású (égést tápláló), maró anyag
- 559 erősen gyújtó hatású (égést tápláló) anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
- 56 gyújtó hatású (égést tápláló), mérgező anyag
- 568 gyújtó hatású (égést tápláló), mérgező, maró anyag
- 58 gyújtó hatású (égést tápláló), maró anyag
- 59 gyújtó hatású (égést tápláló) anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
- 60 mérgező vagy enyhén mérgező anyag
- 606 fertőző anyag
- 623 mérgező folyékony anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- 63 mérgező, gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C) folyékony anyag
- 638 mérgező, gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C), maró folyékony anyag
- 639 mérgező, gyúlékony (lobbanáspont legfeljebb 61 °C) folyékony anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
- 64 mérgező, gyúlékony vagy önmelegedő szilárd anyag
- 642 mérgező szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- 65 mérgező, gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
- 66 nagyon mérgező anyag
- 663 nagyon mérgező, gyúlékony (lobbanáspont legfeljebb 61 °C) folyékony anyag
- 664 nagyon mérgező, gyúlékony vagy önmelegedő szilárd anyag
- 665 nagyon mérgező, gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
- 668 nagyon mérgező, maró anyag
- 669 nagyon mérgező anyag, amely spontán heves reakciót okozhat

68	mérgező, maró anyag
69	mérgező vagy enyhén mérgező anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
70	radioaktív anyag
78	radioaktív, maró anyag
80	maró vagy gyengén maró anyag
X80	maró vagy gyengén maró anyag, amely vízzel veszélyesen reagál
823	maró folyékony anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
83	maró vagy gyengén maró, gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C) folyékony anyag
X83	maró vagy gyengén maró, gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C) folyékony anyag, amely vízzel veszélyesen reagál
839	maró vagy gyengén maró, gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C) folyékony anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
X839	maró vagy gyengén maró, gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C) folyékony anyag, amely spontán heves reakciót okozhat és vízzel veszélyesen reagál
84	maró, gyúlékony vagy önmelegedő szilárd anyag
842	maró szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
85	maró vagy gyengén maró, gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
856	maró vagy gyengén maró, gyújtó hatású (égést tápláló), mérgező anyag
86	maró vagy gyengén maró, mérgező anyag
88	erősen maró anyag
X88	erősen maró anyag, amely a vízzel veszélyesen reagál
883	erősen maró, gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C) folyékony anyag
884	gyúlékony vagy önmelegedő, erősen maró, szilárd anyag
885	erősen maró és gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
886	erősen maró és mérgező anyag
X886	erősen maró és mérgező anyag, amely vízzel veszélyesen reagál
89	maró vagy gyengén maró anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
90	környezetre veszélyes anyag vagy különféle veszélyes anyagok
99	különféle veszélyes anyagok magas hőmérsékleten szállítva

5.3.3

Magas hőmérsékletű anyagok jelölése

Azokat a tartányjárműveket, tankkonténereket, mobil tartányokat, különleges járműveket és konténereket, illetve különlegesen felszerelt járműveket és konténereket, amelyeknél a 3.2 fejezet A táblázat 6 oszlopában az 580 különleges előírás szerint a magas hőmérsékletű anyag jelölése szükséges, a járművek mindkét oldalán és hátulján és a konténerek, tankkonténerek és mobil tartányok mindkét oldalán és mindkét végén a következő ábra szerinti háromszög alakú, vörös színű jelöléssel kell ellátni, amelynek oldalhosszúsága legalább 250 mm.



5.3.4 Jelölés a tengeri szállítást magában foglaló szállítási láncban

5.3.4.1

A tengeri szállítást magában foglaló szállításnál a konténereket, mobil tartányokat és MEG-konténereket nem kell ellátni az 5.3.2 és az 5.3.3 szakasz szerinti narancssárga táblával, ha azok az IMDG Szabályzat 5.3.2 szakaszában előírt jelöléssel vannak ellátva, ahol:

a) a tartalom helyes szállítási megnevezése

- mobil tartányok és MEG-konténerek,
- ömlesztett áruszállító konténerek,
- konténerek, amelyek csak egy fajta csomagolt veszélyes árut tartalmaznak, amelyre az IMDG Szabályzat nem írja elő a tengerszennyező táblával való jelölést, legalább két oldalán tartósan fel van tüntetve;

b) az áruk UN száma legalább 65 mm magas, fekete számjegyekkel fel van tüntetve:

- vagy a szállítóegységre erősített nagybárca (tábla) alsó felén, fehér háttérben,
- vagy egy legalább 120 mm magas és 300 mm széles téglalap alakú, 110 mm széles fekete kerettel ellátott narancssárga táblán, amelyet közvetlenül az IMDG Szabályzatban előírt tengerszennyező jelölés vagy tábla mellé, vagy ha nincs tengerszennyező jelölés vagy tábla előírva, akkor a helyes szállítási megnevezés mellé kell elhelyezni.

5.3.4.2

Ha az 5.3.4.1 pont szerint jelöléssel ellátott mobil tartányokat, MEG-konténereket vagy konténereket járműre rakva szállítják a hajón, akkor a szállító járműre csak az 5.3.2 szakasz előírásait kell alkalmazni.

5.3.4.3

A nagybárcaikon, narancssárga táblákon és az ADN-ben előírt vagy megengedett jelöléseken kívül a szállítóegységeken adott esetben az IMDG Szabályzatban előírt

további jelölések, nagybárcák és más feliratok is lehetnek, például elhelyezhető a tengerszennyező jelölés vagy a „KORLÁTOZOTT MENNYISÉGEK” felirat.

Példák az UN 1088 Acetál, 3 osztály anyagot tartalmazó tankkonténerek IMDG Szabályzat szerinti jelölésére

ELSŐ VÁLTOZAT



fekete láng vörös háttéren

MÁSODIK VÁLTOZAT



fekete láng vörös háttéren



narancssárga háttér fekete keret és számjegyek

5.4 FEJEZET

OKMÁNYOK

5.4.0

Az ADN által szabályozott minden szállításnál az árut az ebben a fejezetben előírt okmányoknak kell kísérniük, kivéve, ha az 1.1.3.1 - 1.1.3.5 bekezdésben ez alól felmentés van adva.

Megjegyzés: *1. A szállítóegységen tartandó okmányok felsorolására lásd a 8.1.2 szakaszt.*

2. Elektronikus adatfeldolgozási (EDP) vagy elektronikus adatátviteli (EDI) technikák használata az írásos dokumentáció kiegészítéseként vagy helyette megengedett, amennyiben az elektronikus adatok fogadására, tárolására és feldolgozására használt eljárások a bizonyító erőre és a szállítás alatti hozzáférhetőségre vonatkozó jogi követelményeknek legalább annyira megfelelnek, mint az írásos dokumentáció.

5.4.1

Veszélyes áru szállítási okmányok és az azokkal összefüggő információk

5.4.1.1

Általános információk, amelyeket a fuvarokmányoknak tartalmaznia kell

5.4.1.1.1

A fuvarokmány(ok)nak minden szállítandó anyagra vagy tárgyra vonatkozóan a következő információkat kell tartalmazniuk:

- a) az UN számot, amely elé az „UN” betűket kell írni;
- b) a helyes szállítási megnevezést, amint azt a 3.1.2 szakasz meghatározza, szükség esetén (lásd a 3.1.2.8.1 pontot) a zárójelbe tett műszaki megnevezéssel kiegészítve (lásd a 3.1.2.8.1.1 pontot);
- c) - az 1 osztály anyagai és tárgyai esetén a 3.2 fejezet A táblázat (3b) oszlopában található osztályozási kódot.

ha a 3.2 fejezet A táblázat 5 oszlopában az 1, 1.4, 1.5, illetve 1.6 számú bárcán kívül más bárca száma is fel van tüntetve, akkor az osztályozási kód után zárójelben azt a bárcaszámot is fel kell tüntetni;

Megjegyzés: *A 7 osztály járulékos veszélyekkel rendelkező anyagaina lásd a 3.3 fejezetben a 172 különleges előírást.*

- a 7 osztály radioaktív anyagai esetén az osztály számát: „7”;

- A táblázata többi osztály anyagai és tárgyai esetén a 3.2 fejezet A táblázat 5 oszlopában feltüntetett, illetve a 6 oszlopban feltüntetett különleges előírás alapján szükséges bárca számát. Ha egynél több bárca van megadva, akkor az elsőt követő többi bárca számát zárójelbe kell tenni. Olyan anyagok és tárgyak esetén, amelyeknél a 3.2 fejezet A táblázat (5) oszlopában nincs bárca szám feltüntetve, e helyett a (3a) oszlopban feltüntetett osztály számát;

- d) ahol van, az anyagra vonatkozó csomagolási csoportot, ami elé a „PG” betűk (pl. „PG II”) vagy az 5.4.1.4.1 pont szerint használt nyelveken a „csomagolási csoport” kezdőbetűi írhatók;

Megjegyzés: A 7 osztály járulékos veszélyekkel rendelkező radioaktív anyagaira lásd a 3.3 fejezetben a 172 különleges előírás b) bekezdését.

- e) küldeménydarabok szállítása esetén a küldeménydarabok számát és fajtáját. A csomagolóeszköz UN kódjelét csak a küldeménydarab-fajta leírásának kiegészítéseként lehet használni [pl. egy láda (4G)];
- f) a veszélyes árukénti összes mennyiséget (térfogatban, bruttó vagy nettó tömegben) az azonos UN számhoz, helyes szállítási megnevezéshez és - ha van - csomagolási csoporthoz tartozó áruként;

Megjegyzés: Amennyiben az 1.1.3.6 bekezdést kívánják alkalmazni, a szállított veszélyes áru összmennyiségét szállítási kategóriánként kell megadni a fuvarokmányban az 1.1.3.6.3 pont szerint.

- g) a feladó nevét és címét;

- h) a címzett(ek) nevét és címét;

- i) az esetleges külön megállapodás rendelkezéseinek megfelelő nyilatkozatot.

Az egyes információk helye és sorrendje a fuvarokmányban tetszőleges, kivéve, hogy az a), b), c) és d) pont szerinti adatokat ebben a sorrendben [azaz a), b), c), d) sorrendben] kell beírni, minden más információ közbeszúrása nélkül, kivéve amit az ADN előír. Ilyen megengedett veszélyes áru leírás például

**„UN 1098 ALLIL-ALKOHOL, 6.1 (3), I” vagy
„UN 1098 ALLIL-ALKOHOL, 6.1 (3), PG I”**

A fuvarokmányban az előírt információknak jól olvashatónak kell lenniük.

Bár a 3.1 fejezetben és a 3.2 fejezet A táblázatában a helyes szállítási megnevezés részét képező elemek nagybetűvel vannak feltüntetve, illetve ebben a fejezetben a fuvarokmányban feltüntetendő információk vegyesen kis- és nagybetűvel vannak írva, az információt a fuvarokmányba kis- vagy nagybetűvel egyaránt be lehet írni.

5.4.1.1.2

A fuvarokmányban teendő bejegyzések tartályhajóban történő szállításnál

A fuvarokmány(ok)nak minden szállítandó anyagra vonatkozóan a következő információkat kell tartalmazniuk:

- a) az UN számot, amely elé az „UN” betűket kell írni;
- b) a helyes szállítási megnevezést, amint azt a 3.2 fejezet C táblázat (2) oszlopa meghatározza, szükség esetén a műszaki megnevezéssel kiegészítve;
- c) a 3.2 fejezet C táblázatának 5. oszlopában feltüntetett adatokat. Ha abban több adat szerepel, az első zárójel után következő adatokat kell kiválasztani;

d) az anyagra vonatkozó csomagolási csoportot, ha illet kijelöltek, ami elé a „PG” betűk (pl. „PG II”) vagy az 5.4.1.4.1 pont szerint használt nyelveken a „csomagolási csoport” kezdőbetűi írhatók;

e) a tömeget tonnában;

e) az áru mennyiségét tonnában;

f) a feladó nevét és címét;

g) a címzett(ek) nevét és címét;

A megkövetelt tájékoztató elemek helye és sorrendje fakultatív, azonban az a), b), c) és d) elemeket a fenti sorrendben (vagyis a), b), c), d)) kell közölni minden egyéb tájékoztató elem nélkül, kivéve azokat, amelyeket az ADN követel meg.

A veszélyes áruk ilyen megengedett leírásának példái:

„UN 1230 METANOL, 3 (6.1), II” vagy
„UN 1230, METANOL, 3 (6.1), PG II”.

A fuvarokmányban az előírt információknak jól olvashatónak kell lenniük.

Bár a 3.1 fejezetben és a 3.2 fejezet A táblázatában a helyes szállítási megnevezés részét képező elemek nagybetűvel vannak feltüntetve, illetve ebben a fejezetben a fuvarokmányban feltüntetendő információk vegyesen kis- és nagybetűvel vannak írva, az információt a fuvarokmányba kis- vagy nagybetűvel egyaránt be lehet írni.

5.4.1.1.3 *Hulladékokra vonatkozó különleges előírások*

Amennyiben veszélyes árut tartalmazó hulladékot szállítanak (a radioaktív hulladékok kivételével), az UN szám és a helyes szállítási megnevezés elé kell írni a **„HULLADÉK”** szót, kivéve, ha ez része a helyes szállítási megnevezésnek, pl.:

„HULLADÉK, UN 1230 METANOL, 3 (6.1), II” vagy
„HULLADÉK, UN 1230 METANOL, 3 (6.1), PG II” vagy
„HULLADÉK, UN 1993 GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
(toluol és etilalkohol), 3, II” vagy

„HULLADÉK, UN 1993 GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (toluol és etilalkohol), 3, PG II”.

5.4.1.1.4 *A korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes árukra vonatkozó különleges előírások*

Ha a 3.4 fejezet szerinti, korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes árut szállítanak, ha van is fuvarokmány, nem szükséges ezt bejegyezni.

5.4.1.1.5 *A kármentő csomagolásokra vonatkozó különleges előírások*

Ha veszélyes árut kármentő csomagolásban szállítanak, a fuvarokmányba az áru megnevezése után a **„KÁRMENTŐ CSOMAGOLÁS”** bejegyzést kell tenni.

5.4.1.1.6 *Az üres, tisztítatlan eszközökre és a tartályhajók üres rakománytartályaira vonatkozó különleges előírások*

5.4.1.1.6.1 A 7 osztály kivételével a többi osztály veszélyes áruinak maradékát tartalmazó, üres, tisztítatlan eszközök esetében a fuvarokmányban az 5.4.1.1.1 b) pontban előírt helyes szállítási megnevezés előtt vagy után az „ÜRES, TISZTÍTATLAN” vagy az „UTOLSÓ RAKOMÁNY MARADÉKA” szavakat kell feltüntetni. Emellett az 5.4.1.1.1. f) pont előírásait nem kell alkalmazni.

5.4.1.1.6.2 Az 5.4.1.1.6.1 pont különleges előírása helyett az 5.4.1.1.6.2.1, az 5.4.1.1.6.2.2, illetve az 5.4.1.1.6.2.3 pont előírásai értelemszerűen alkalmazhatók.

5.4.1.1.6.2.1 A 7 osztály kivételével a többi osztály veszélyes áruinak maradékát tartalmazó, üres, tisztítatlan csomagolóeszközök esetében, beleértve a legfeljebb 1000 l űrtartalmú, üres, tisztítatlan gáztartályokat is, a fuvarokmányban az 5.4.1.1.1 a), b) c) d), e) és f) pont szerinti adatok helyett értelemszerűen az „ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ”, „ÜRES TARTÁLY”, „ÜRES IBC”, illetve „ÜRES NAGYCSOMAGOLÁS” bejegyzés valamelyike szerepel, amit az utolsó berakott árura az 5.4.1.1.1 c) pontban meghatározott információ követ.

Például:

„ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ, 6.1 (3)”.

Ha az utolsó berakott veszélyes áru a 2 osztályba tartozó áru volt, akkor az 5.4.1.1.1 c) pontban meghatározott információ a helyett az osztály száma: „2” is bejegyezhető.

5.4.1.1.6.2.2 A 7 osztály kivételével a többi osztály veszélyes áruinak maradékát tartalmazó, üres, tisztítatlan eszközök – a csomagolóeszközök kivételével –, és az 1000 l-nél nagyobb űrtartalmú, üres, tisztítatlan gáztartályok esetében a fuvarokmányban az 5.4.1.1.1 a)–d) pont szerinti adatok előtt értelemszerűen az „ÜRES VASÚTI TARTÁLYKOCSI”, „ÜRES TARTÁNYJÁRMŰ”, „ÜRES LESZERELHETŐ TARTÁNY”, „ÜRES TANKKONTÉNER”, „ÜRES MOBIL TARTÁNY”, „ÜRES BATTÉRIÁS VASÚTI KOCSI”, „ÜRES BATTÉRIÁS JÁRMŰ”, „ÜRES MEGKONTÉNER”, „ÜRES VASÚTI KOCSI”, „ÜRES JÁRMŰ”, „ÜRES KONTÉNER”, illetve „ÜRES TARTÁLY” bejegyzés valamelyike szerepel, amit az „UTOLSÓ RAKOMÁNY:” szavak követnek. Emellett az 5.4.1.1.1. f) pont előírásait nem kell alkalmazni.

Lásd a következő példákat:

„ÜRES TARTÁNYJÁRMŰ, UTOLSÓ RAKOMÁNY: UN 1098 ALLIL-ALKOHOL, 6.1 (3), I” vagy

„ÜRES TARTÁNYJÁRMŰ, UTOLSÓ RAKOMÁNY: UN 1098 ALLIL-ALKOHOL, 6.1 (3), PG I”.

5.4.1.1.6.2.3 A 7 osztály kivételével a többi osztály veszélyes áruinak maradékát tartalmazó, üres, tisztítatlan eszközöknek a feladóhoz történő visszaszállítása esetén az a fuvarokmány is használható, amelyet ezekre az eszközökre készítettek akkor, amikor a veszélyes árut szállítottak. Ilyen esetben a mennyiség feltüntetését érvényteleníteni kell (áthúzással, törléssel vagy más módon) és helyette az „ÜRES, TISZTÍTATLAN VISSZA” szavakat kell beírni.

5.4.1.1.6.3 Ha az üres, tisztítatlan tartányokat, battériás járműveket vagy MEG-konténereket az ADR 4.3.2.4.3 pontja vagy az ADR 7.5.8.1 bekezdés szerint a legközelebbi olyan helyre szállítják, ahol a tisztítás vagy javítás elvégezhető, a következő kiegészítő

bejegyzést kell a fuvarokmányba tenni: „**Az ADR 4.3.2.4.3 pontja szerinti szállítás**” vagy „**Az ADR 7.5.8.1 bekezdése szerinti szállítás**”.

5.4.1.1.6.4 Ha a hajó rakománytartályai üresek vagy a rakománytartályokat kiürítették, akkor a hajó vezetőjét kell feladónak tekinteni a fuvarokmányba teendő bejegyzés tekintetében. Ebben az esetben minden üres rakománytartályra vagy kiürített rakománytartályra a következő adatokat kell a fuvarokmányba bejegyezni:

a) a rakománytartály számát,

b) az „**ÜRES RAKOMÁNYTARTÁLY**” szöveget,

c) az utolsó szállított áru UN számát, amely elé az „UN” betűket kell írni, az 5.4.1.1.2 pont szerinti helyes szállítási megnevezését, osztályát és ha van csomagolási csoportját.

5.4.1.1.7 *A tengeri vagy légi szállítást is magában foglaló szállítási láncra vonatkozó különleges előírások*

Az 1.1.4.2.1 pont szerinti szállításnál a következő bejegyzést kell a fuvarokmányba tenni: „**Az 1.1.4.2.1 pont szerinti szállítás**”.

**5.4.1.1.8 -
5.4.1.1.9**

(fenntartva)

5.4.1.1.10 *Az egy szállítóegységben szállított mennyiségből adódó mentességre vonatkozó különleges előírások*

5.4.1.1.10.1 Az 1.1.3.6 bekezdés szerinti mentesség esetében, a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni: „**A rakomány nem haladja meg az 1.1.3.6 bekezdésben előírt mentességi határt**”.

5.4.1.1.10.2 Ha egynél több feladó küldeményeit ugyanabban a szállítóegységben szállítják, az ezen küldeményekhez mellékelte fuvarokmányokban nem kell feltüntetni az 5.4.1.1.10.1 pontban említett bejegyzést.

5.4.1.1.11 Az IBC-k utolsó időszakos vizsgálat érvényességének lejártá utáni szállítására vonatkozó különleges előírások

Az ADR 4.1.2.2 bekezdés szerinti szállításnál ezt a tényt a fuvarokmányban a következő formában kell feltüntetni: „**Az ADR 4.1.2.2 bekezdése szerinti szállítás**”.

**5.4.1.1.12 -
5.4.1.1.13**

(fenntartva)

5.4.1.1.14 *A magas hőmérsékleten szállított anyagokra vonatkozó különleges előírások*

Ha egy folyékony anyagot 100 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten, illetve egy szilárd anyagot 240 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten szállítanak vagy adnak fel szállításra és a helyes szállítási megnevezés nem utal a magas hőmérsékletre (pl. a helyes szállítási megnevezésben nem szerepel az „**OLVASZTOTT**” vagy „**MAGAS**

HŐMÉRSÉKLETŰ” kifejezés), akkor a helyes szállítási megnevezés elé közvetlenül a **„FORRÓ”** szót kell írni.

5.4.1.1.15 *A hőmérséklet-szabályozással stabilizált anyagok szállítására vonatkozó különleges előírások*

Ha a **„STABILIZÁLT”** kifejezés a helyes szállítási megnevezés része (lásd a 3.1.2.6 bekezdést is), és a stabilizálás hőmérséklet-szabályozással történik, a fuvarokmányban fel kell tüntetni a szabályozási és a vészhőmérsékletet (lásd a 2.2.41.1.17 pontot) a következők szerint:

„Szabályozási hőmérséklet: ... °C, vészhőmérséklet: ... °C”.

5.4.1.1.16 A 3.3 fejezet 640 különleges utasítása szerint szükséges információ feltüntetése

Ha a 3.3 fejezet 640 különleges előírása megköveteli, a fuvarokmányba a **„640X különleges előírás”** bejegyzést kell tenni, ahol „X” a 3.2 fejezet A táblázat 6 oszlopában a 640 különleges előírás után szereplő nagybetű.

5.4.1.1.17 *A szilárd anyagoknak a 6.11.4 szakasz szerinti, ömlesztett áru konténerekben történő szállítására vonatkozó különleges előírások*

Ha szilárd anyagot a 6.11.4 szakasz szerinti, ömlesztett áru konténerekben szállítanak, a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni (lásd a 6.11.4 szakasz címéhez fűzött megjegyzést):

„.....illetékes hatósága által jóváhagyott BK(x) ömlesztett áru konténer”.

5.4.1.1.18 *Az olajtartalmú hulladék gyűjtő hajókon és ellátó hajókon való szállításra vonatkozó különleges előírások*

Az 5.4.1.1.2 és 5.1.1.6.3 pontot az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókra és az ellátóhajókra nem kell alkalmazni.

5.4.1.2 *Az egyes osztályoknál szükséges különleges vagy kiegészítő információk*

5.4.1.2.1 *Különleges előírások az 1 osztályra*

a) Az 5.4.1.1.1. f) pontban előírtakon kívül a következőket kell a fuvarokmányban feltüntetni:

- az összes robbanóanyag-tartalom¹ nettó tömegét (kg-ban) az eltérő UN számú anyagonként vagy tárgyanként;
- az összes robbanóanyag-tartalom nettó tömegét (kg-ban) a fuvarokmányban szereplő összes anyagra vagy tárgyra.

¹ Tárgyak esetében a robbanóanyag-tartalom a tárgyban lévő robbanóanyag-tartalmat jelenti.

- b) Két különböző áru egybecsomagolása esetén a fuvarokmányba az áru megjelöléseként mindkét anyag vagy tárgy 3.2 fejezet A táblázat 1, illetve 2 oszlopában szereplő UN számát és nagybetűvel szedett helyes szállítási megnevezését be kell írni. Amennyiben az ADR 4.1.10 szakasz MP1, MP2, MP20 - MP24 egybecsomagolásra vonatkozó különleges előírása szerint kettőnél több különböző áru van egy küldeménydarabbá egyesítve, úgy a fuvarokmányban az áru megnevezése alatt a küldeménydarabban levő minden anyag és tárgy UN számát „UN ... **számú áru**” formában kell feltüntetni.
- c) A valamely m.n.n. tétel vagy az „UN 0190 ROBBANÓANYAG MINTA” alá besorolt, illetve az ADR 4.1.4.1 bekezdés P101 csomagolási utasítása szerint csomagolt anyagok és tárgyak szállításánál a fuvarokmányhoz mellékelni kell az illetékes hatóság engedélyének egy példányát a szállítási feltételekkel. Ezt a feladási ország valamely hivatalos nyelvén és ezenkívül, ha ez a nyelv nem az angol, a francia, vagy a német, akkor angol, francia vagy német nyelven kell szövegezni, kivéve, ha a szállítás által érintett országok közötti megállapodások, ha ilyenek vannak, másként rendelkeznek.
- d) Ha a B és a D összeférhetőségi csoport anyagait és tárgyait tartalmazó küldeménydarabokat az ADR, illetve a RID 7.5.2.2 bekezdése előírásai szerint ugyanabba a járműbe, illetve a vasúti kocsiba együvé rakják, a fuvarokmányhoz az ADR, illetve a RID 7.5.2.2 táblázatához fűzött a) lábjegyzet szerinti elválasztott rekeszek vagy különleges védőburkolat rendszer engedélyezési tanúsítványát mellékelni kell.
- e) Ha a robbanóanyagokat vagy robbanótárgyakat a P101 csomagolási utasítás szerinti csomagolásban szállítják, a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni: „...illetékes hatósága által engedélyezett csomagolás” (lásd az ADR 4.1.4.1 bekezdés P101 csomagolási utasítását).
- Megjegyzés:** A helyes szállítási megnevezés kiegészítéseként a fuvarokmányban az áru kereskedelmi vagy műszaki megnevezése is megadható.
- f) (fenntartva).
- g) Az UN 0333, 0334, 0335, 0336 és 0337 alá tartozó tűzijáték testek szállításánál a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni: „...(a 3.3.1 szakasz 645 különleges előírásában hivatkozott ország) **illetékes hatósága által elismert besorolás**”.

5.4.1.2.2

Kiegészítő előírások a 2 osztályra

- a) A keverékek (lásd a 2.2.2.1.1 pontot) rögzített és leszerelhető tartányokban, mobil tartányokban, tankkonténerekben, battériás jármű vagy MEG-konténerek elemeiben történő szállításánál a keverék összetételét térf.%-ban vagy tömeg%-ban meg kell adni. Az 1%-nál kevesebb alkotórészeket nem kell feltüntetni (lásd még a 3.1.2.8.1.2 pontot is).
- b) Palackok, nagypalackok, gázhordók, mélyhűtő tartályok és palackkötegek az ADR 4.1.6.10 bekezdés feltételei szerinti szállításánál a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni: „**Az ADR 4.1.6.10 bekezdése szerinti szállítás**”.

5.4.1.2.3 *Kiegészítő előírások a 4.1 osztály önreaktív anyagaina és az 5.2 osztály szerves peroxidjaira*

5.4.1.2.3.1 A 4.1 osztály önreaktív anyagainál és az 5.2 osztály szerves peroxidjainál, amelyek a szállítás alatt hőmérséklet-szabályozást igényelnek (önreaktív anyagokra lásd a 2.2.41.1.17 pontot; szerves peroxidokra lásd a 2.2.52.1.15 - 2.2.52.1.17 pontot), a szabályozási és a vészhőmérsékleteket fel kell tüntetni a fuvarokmányban a következők szerint: „**Szabályozási hőmérséklet: ... °C, Vészhőmérséklet: ... °C**”.

5.4.1.2.3.2 A 4.1 osztály egyes önreaktív anyagaihoz és az 5.2 osztály egyes szerves peroxidjaihoz, amelyeknél meghatározott csomagolás esetén az illetékes hatóság engedélye alapján 1 számú bárca nem szükséges (lásd az 5.2.2.1.9 pontot), a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni: „**1 számú veszélyességi bárca nem szükséges**”.

5.4.1.2.3.3 Ha az önreaktív anyagokat és a szerves peroxidokat olyan feltételek mellett szállítják, amelyekhez jóváhagyás szükséges (az önreaktív anyagokra lásd a 2.2.41.1.13 pontot és az ADR 4.1.7.2.2 pontját; a szerves peroxidokra lásd a 2.2.52.1.8 pontot és az ADR 4.1.7.2.2 pontját, valamint az ADR 6.8.4 szakasz TA2 különleges előírását), a fuvarokmányba erre utaló bejegyzést kell tenni, pl.: „**A 2.2.52.1.8 pont szerinti szállítás**”.

Az illetékes hatóság szállítási feltételeket tartalmazó jóváhagyásának másolatát a fuvarokmányhoz kell csatolni.

5.4.1.2.3.4 Szerves peroxid minta (lásd a 2.2.52.1.9 pontot) vagy önreaktív anyag minta (lásd a 2.2.41.1.15 pontot) szállításánál erre a tényre utaló nyilatkozatot kell a fuvarokmányba bejegyezni, pl.: „**A 2.2.52.1.9 pont szerinti szállítás**”.

5.4.1.2.3.5 G típusú önreaktív anyag szállításánál [lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. Rész, 20.4.2.g) bekezdését] a következő nyilatkozat tehető a fuvarokmányba: „**Nem a 4.1 osztály önreaktív anyaga**”.

G típusú szerves peroxid szállításánál [lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyve” II. Rész, 20.4.3.g) bekezdését] a következő nyilatkozat tehető a fuvarokmányba: „**Nem az 5.2 osztály anyaga**”.

5.4.1.2.4 *Kiegészítő előírások a 6.2 osztályra*

A címzettre vonatkozó információ (lásd az 5.4.1.1.1 h) pontot) kívül, egy felelős személy nevét és telefonszámát is meg kell adni.

5.4.1.2.5 *Kiegészítő előírások a 7 osztályra*

5.4.1.2.5.1 Minden, a 7 osztály anyagát tartalmazó küldemény esetében a fuvarokmányban - értelemszerűen - a következő információt kell a megadott sorrendben, közvetlenül az 5.4.1.1.1 a) - c) pontban előírt információkat követően feltüntetni:

a) az egyes radionuklidok nevét vagy jelét, vagy radionuklidok keveréke esetében a megfelelő általános leírást vagy a sugárzás szempontjából meghatározó nuklidok felsorolását;

- b) az anyagok fizikai és kémiai állapotának leírását vagy annak közlését, hogy különleges formájú radioaktív anyagról vagy kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagról van szó. A kémiai alakot illetően a fajtamegnevezés elegendő. A járulékos veszéllyel rendelkező radioaktív anyagra lásd a 3.3 fejezet 172 különleges előírás utolsó mondatát;
- c) a radioaktív tartalom maximális aktivitását a szállítás során becquerelben (Bq) a megfelelő SI-előtaggal (prefixummal) együtt (lásd az 1.2.2.1 bekezdést). Hasadóanyagok esetén az aktivitás helyett megadható az összes mennyiség is grammban (g) vagy annak többszörösében;
- d) a küldeménydarab kategóriáját, azaz I-FEHÉR, II-SÁRGA, III-SÁRGA;
- e) a szállítási mutatószámot (csak a II-SÁRGA és a III-SÁRGA kategóriánál);
- f) hasadóanyagot tartalmazó küldeménynél, kivéve a 6.4.11.2 bekezdés értelmében engedélyezett küldeményeket, a kritikussági biztonsági mutatószámot;
- g) amennyiben a feladáshoz szükséges, akkor az illetékes hatóság minden engedélyének (különleges formájú radioaktív anyagokra, kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagokra, külön megegyezésre, küldeménydarab-mintára vagy szállításra vonatkozó engedélyek) jelölő számát;
- h) az olyan küldeményeknél, amelyek egynél több küldeménydarabból állnak, az 5.4.1.1.1 pontban és az előző a) - g) alpontban előírt információkat minden egyes küldeménydarabra meg kell adni. Részletesen meg kell adni az egyesítőcsomagolásban, konténerben, illetve járműben levő minden egyes küldeménydarab, illetve minden egyes egyesítőcsomagolás, konténer, illetve jármű tartalmát. Amennyiben az egyesítőcsomagolásból, konténerből, illetve járműből egyes küldeménydarabokat útközben kiraknak, a hozzájuk tartozó fuvarokmányokat mellékelni kell;
- i) amennyiben egy küldeményt kizárólagos használat mellett szállítanak, kiegészítésképpen a „SZÁLLÍTÁS KIZÁRÓLAGOS HASZNÁLAT MELLETT” megjegyzést;
- j) *LSA-II* vagy *LSA-III* anyagoknál és *SCO-I* vagy *SCO-II* tárgyaknál a küldeménydarab összes aktivitását az A_2 -érték többszörösében.

5.4.1.2.5.2

A feladónak a fuvarokmányban nyilatkoznia kell azokról az intézkedésekről, amelyeket esetleg a fuvarozónak kell megtennie. Ezt a nyilatkozatot olyan nyelven kell szövegezni, amelyet a fuvarozó vagy az illetékes hatóság szükségesnek tart, és a nyilatkozatnak legalább a következő információkat kell tartalmaznia:

- a) kiegészítő követelményeket a küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások, konténerek, tartányok berakása, tárolása, szállítása, kezelése, kirakása során, beleértve a hőelvezetésre vonatkozó különleges tárolási előírásokat (lásd a 7.1.4.14.7.3.2 pontot) vagy utalást, amelynek értelmében ilyen intézkedések nem szükségesek;

b) a szállítási módra vagy a járműre vonatkozó korlátozásokat és a szállítási útvonalra vonatkozó szükséges adatokat;

c) a küldeményre vonatkozó veszélyhelyzeti utasításokat.

5.4.1.2.5.3 **Az illetékes hatóság engedélyét nem kell feltétlenül a küldeményhez mellékelni. A feladónak azonban berakás és kirakás előtt a fuvarozó rendelkezésére kell bocsátania.** Az illetékes hatóság gyártási minta engedélyéhez, illetve szállítási engedélyéhez kötött küldeménydarabok nemzetközi szállítása esetén, ha az érintett országokban különböző engedélytípusok szükségesek, az 5.4.1.1.1 pontban előírt UN számot és helyes szállítási megnevezést a gyártási minta származási országában kiadott engedélynek megfelelően kell megadni.

5.4.2.5.4 Az illetékes hatóság engedélyét nem kell feltétlenül a küldeményhez mellékelni. A feladónak azonban berakás és kirakás előtt a fuvarozó rendelkezésére kell bocsátania.

5.4.1.3 (fenntartva)

5.4.1.4 ***Az okmányok nyelve és formája***

5.4.1.4.1 Más szállítási módra érvényes egyéb előírások által megkövetelt okmány is elfogadható, ha az 5.4.1.1 és az 5.4.1.2 bekezdésben előírt adatokat tartalmazza. Több címzett esetén a címzettek nevét, címét és a továbbított mennyiségeket a járművön tartandó más, használatos vagy speciális szabályzatok által megkövetelt okmányokba is be lehet jegyezni, ha ez lehetővé teszi a szállított áruk természetének és mennyiségének megállapítását bármely időpontban.

A fuvarokmányba bevezetendő bejegyzéseket a feladási ország valamelyik hivatalos nyelvén, és ezenkívül, ha ez a nyelv nem angol, francia vagy német, akkor angol, francia vagy német nyelven kell szövegezni, kivéve, ha a szállítás által érintett államok közötti megállapodások másként rendelkeznek.

5.4.1.4.2 Ha valamely rakomány nagysága következtében egy szállítóegységbe teljes egészében nem rakható be, legalább annyi külön fuvarokmányt vagy egyetlen fuvarokmánynak annyi másolatát kell kiállítani, ahány szállítóegységbe rakták a rakományt. Ezenfelül minden esetben külön fuvarokmányt kell kiállítani azokra a küldeményekre vagy küldemény-részekre, amelyeket az ADR 7.5.2 szakasz tiltó rendelkezései miatt nem szabad ugyanazon járműbe együvé rakni.

A szállítandó áru veszélyeire vonatkozó információkat (mint azt az 5.4.1.1 bekezdés tartalmazza) egyéb szokásos fuvarokmányba vagy árukísérő okmányba is be lehet jegyezni, vagy ezekkel kombinálni lehet. Az információ elrendezésének az okmányban (vagy elektronikus adatfeldolgozási (EDP) vagy elektronikus adatátviteli (EDI) technikák esetén a megfelelő adatok átviteli sorrendjének) meg kell felelnie az 5.4.1.1.1, illetve az 5.4.1.1.2 pontban előírtaknak.

Ha a szokásos fuvarokmány vagy árukísérő okmány nem használható multimodális szállításkor veszélyes áru okmányként, akkor célszerű az 5.4.4 szakaszban példaként bemutatott okmány használata.²

5.4.1.5 *Nem veszélyes áruk*

Ha a 3.2 fejezet A táblázatában név szerint említett áru nem esik az ADN hatálya alá, mivel a 2. rész értelmében nem tekinthető veszélyesnek, a feladó bejegyezheti a fuvarokmányba: „**Nem a .. osztályba tartozó áru**”.

Megjegyzés: Ez az előírás különösen akkor alkalmazható, ha a feladó úgy gondolja, hogy a szállítmányt útközben ellenőrizhetik a szállított áru (pl. oldat vagy keverék) kémiai tulajdonságai miatt, vagy amiatt, hogy az áru egyéb szabályok szerint veszélyesnek minősül.

5.4.2 **Konténer megrakási bizonyítvány**

Ha a veszélyes áru nagykonténerben történő szállítását tengeri szállítás követi, a fuvarokmányhoz csatolni kell az IMDG Szabályzat 5.4.2 szakasza szerinti konténer megrakási bizonyítványt^{3,4}.

² Az ennek a dokumentumnak a használata esetében az ENSZ EGB nemzetközi kereskedelmi eljárások egyszerűsítésével foglalkozó munkacsoportjának ajánlásaihoz lehet fordulni, többek között az alábbiakhoz: 1. sz. Ajánlás (Az ENSZ űrlap-mintája a külkereskedelmi okmányokra)(ECE/TRADE/137, 96.1 kiadvány), 11. sz. Ajánlás (Dokumentációs kérdések veszélyes áruk szállításánál)(ECE/TRADE/204, 96.1 kiadvány) és 22. sz. Ajánlás (Űrlap-minta a szabványos szállítási utasításokhoz)(ECE/TRADE/168, 96.1 kiadvány)(lásd Külkereskedelmi adatok kézikönyve, III. kötet, Ajánlások a kereskedelmi eljárások egyszerűsítésére (ECE/TRADE/200)(United Nations publication Sales No. E.96.II.E.13).

³ A Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO), a Nemzetközi Munkaügyi Szervezet (ILO) és az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága (ENSZ EGB) ugyancsak kidolgoztak praktikus és oktatási útmutatót a szállítóegységek rakodására, amelyet az IMO tett közzé (IMO/ILO/UN-ECE Guidelines for Packing of Cargo Transport Units (CTUs))

⁴ Az IMDG Szabályzat 5.4.2 szakasza a következő követelményeket foglalja magában:

„5.4.2 Konténer/jármű megrakási bizonyítvány

5.4.2.1 Ha a veszélyes árut bármilyen konténerbe vagy járműbe rakják, a konténer vagy a jármű berakásáért felelősnek „konténer/jármű megrakási bizonyítvány”-t kell kiállítania, amely tartalmazza a konténer/jármű azonosító számát (számait) és tanúsítja, hogy az eljárást a következő feltételek szerint hajtották végre:

.1 A konténer/jármű tiszta, száraz és az áru befogadására alkalmas volt;

.2 Az együvé rakási szabályok szerint együvé nem rakható küldeménydarabokat nem rakták ugyanabba a konténerbe, járműbe, illetve járműre (kivéve, ha az érintett illetékes hatóság az (IMDG Szabályzat) 7.2.2.3 bekezdése alapján azt engedélyezte);

.3 Minden küldeménydarabot külsőleg megvizsgáltak sérülés szempontjából, és csak hibátlan küldeménydarabokat raktak be;

.4 A hordókat állítva rakták be, kivéve, ha az illetékes hatóság másként engedélyezte, és minden árut megfelelően raktak be, illetve szükség esetén a tervezett szállítás mód(ok)nak megfelelően rögzítőeszközökkel rögzítettek;

.5 Ha a veszélyes árut ömlesztve szállítják, az ömlesztve berakott áru egyenletesen el van terítve a konténerben/járműben;

.6 Ha a küldemény az 1.4 alosztály kivételével 1. osztályba tartozó árut is tartalmaz, a konténer/jármű (az IMDG Szabályzat) 7.4.6 bekezdése értelmében szerkezetiileg megfelelő;

.7 A konténer/jármű és a benne levő küldeménydarabok megfelelően vannak feliratozva, bárcázva és nagybárcával jelölve;

A fuvarokmányban és a konténer/jármű megrakási bizonyítványban feltüntetendő információkat egyetlen okmányban is fel lehet tüntetni; ellenkező esetben az okmányokat egymáshoz kell csatolni. Ha az információkat egyetlen okmány tartalmazza, akkor az okmányban aláírt nyilatkozatnak kell szerepelni, miszerint „Kijelentem, hogy az áruk berakása a konténerbe/járműbe az alkalmazandó előírások szerint történt”. A nyilatkozatot dátummal kell ellátni és az okmányban az aláíró személyét is fel kell tüntetni.

Az 5.4.1 szakaszban előírt fuvarokmány és az előzőekben említett konténer megrakási bizonyítvány funkcióit egyetlen okmány is betöltheti. Ha több okmány van, egymáshoz kell azokat csatolni. Ha ezeket a funkciókat egyetlen okmány látja el, elegendő a fuvarokmányba tett azon nyilatkozat, hogy a konténer megrakása az alkalmazható alágazati előírások szerint történt, valamint a konténer megrakási bizonyítványért felelős személy megnevezése.

Megjegyzés: Mobil tartányokhoz, tankkonténerekhez és MEG-konténerekhez nem szükséges konténer megrakási bizonyítvány.

5.4.3 Írásbeli utasítások

5.4.3.1

A szállítás során bekövetkező bármiféle baleset vagy veszélyhelyzet elkerülésére a hajó vezetőjének írásbeli utasítás(oka)t kell átadni, amely(ek) minden egyes szállított veszélyes anyagra vagy tárgyra, vagy szállított anyag(ok) vagy tárgy(ak) veszélyével azonos veszélyt képviselő veszélyes áruk csoportjára tömören a következőket tartalmazza:

a) - az anyag, a tárgy vagy az árucsoport nevét;

- az osztályt; és

- az UN számot, árucsoport esetén az UN számokat;

b) az ezen árukkal járó veszélyek jellegét, valamint a hajó vezetője által alkalmazandó intézkedéseket és személyi védelmet;

.8 Ha hűtés céljára szilárd szén-dioxidot (CO₂ - szárazjeget) használnak, a konténer/jármű szembetűnő helyen, pl. az ajtó felőli végén kívülről meg van jelölve vagy bárcázva a következő felirattal: „VESZÉLYES CO₂ GÁZT (SZÁRAZJEGET) TARTALMAZ, BELÉPÉS ELŐTT ALAPOSAN KI KELL SZELLŐZTETNI”; és

.9 Az (IMDG Szabályzat) 5.4.1 szakaszában előírt veszélyes áru fuvarokmányokat a konténerbe/járműbe rakott minden egyes veszélyes áru küldeményre átadták.

Megjegyzés: A konténer/jármű megrakási bizonyítvány tartányokhoz nem szükséges.

5.4.2.2 A fuvarokmányban és a konténer/jármű megrakási bizonyítványban feltüntetendő információkat egyetlen okmányban is fel lehet tüntetni; ellenkező esetben az okmányokat egymáshoz kell csatolni. Ha az információkat egyetlen okmány tartalmazza, akkor az okmányban a következő aláírt nyilatkozatnak kell szerepelni: „Kijelentem, hogy az áruk berakása a konténerbe/járműbe az alkalmazandó előírások szerint történt”. A nyilatkozatot dátummal kell ellátni és az okmányban az aláíró személyét is fel kell tüntetni”.

- c) azokat a kiegészítő tennivalókat, amelyek kisebb szivárgások vagy elfolyás kezeléséhez, kiterjedésük megakadályozásához szükségesek, amennyiben ez a testi épség veszélyeztetése nélkül megtehető;
- d) az általános intézkedéseket, pl. az víziutat használók és a járókelők figyelmeztetése, a rendőrség vagy a tűzoltóság értesítése;
- e) különleges tennivalókat egyes különleges anyagokhoz, amennyiben szükséges;
- f) a kiegészítő, illetve az esetleges különleges tennivalók végrehajtásához szükséges felszerelést.

5.4.3.2 Ezekről az utasításokról a feladónak kell gondoskodnia, és a hajó vezetőjének legkésőbb akkor kell átadni, amikor a veszélyes árut a hajóba rakják. Az utasítások tartalmára vonatkozó információt a feladónak legkésőbb a fuvarmegrendelés időpontjában kell átadnia a fuvarozónak, hogy az minden szükséges intézkedést megtehessen arra, hogy az érintett személyzet tudomást szerezzen az utasításokról és képes legyen azokat megfelelően végrehajtani és biztosíthassa, hogy a szükséges eszközök a hajón legyenek.

5.4.3.3 Az utasítások tartalmáért a feladó a felelős. Az utasításokat olyan nyelven kell adni, amelyet a veszélyes árut átvevő hajó vezetője olvasni és megérteni képes, valamint a kiindulási, a rendeltetési és a tranzit országok minden nyelvén. Olyan országok esetében, amelyeknek több hivatalos nyelve van, az illetékes hatóságnak meg kell határoznia a területén vagy területe egyes részein vagy régióiban alkalmazandó hivatalos nyelvet.

5.4.3.4 Ezeket az utasításokat a kormányállásban könnyen hozzáférhető helyen kell tartani.

5.4.3.5 Az 5.4.3 szakasz szerinti olyan írásbeli utasításokat, amelyek nem a hajón levő árukra vonatkoznak, az érvényes dokumentációtól oly módon elkülönítve kell tartani, hogy ne legyenek összetéveszthetők.

5.4.3.6 A hajó vezetőjének biztosítania kell, hogy a hajón tartózkodó személyek az utasításokat megértsék és képesek legyenek azokat helyesen végrehajtani.

5.4.3.7 Több, azonos veszélyt képviselő csoporthoz tartozó veszélyes anyagokat tartalmazó küldeménydarabok együtt szállítása esetén elegendő a hajón szállított veszélyes áru osztályonként egy írásbeli utasítás. Ilyen esetben az utasításokban nem kell sem az áru nevét, sem UN számát feltüntetni.

5.4.3.8 Az utasításokat a következő formában kell elkészíteni:

RAKOMÁNY

- Itt kell feltüntetni:

- az anyag vagy tárgy nevét, vagy az azonos veszéllyel járó áruk csoportjának nevét;
- az osztályt; és

- az UN számot, illetve árucsoport esetén az UN számokat, amely(ek)re az utasítást adják, illetve alkalmazható.
- A leírást korlátozni kell pl. a fizikai állapotra, közölve az anyag esetleges színét, szagát, ami segítheti a szivárgás vagy elfolyás észlelését.

A VESZÉLY JELLEGE

A veszélyek rövid felsorolása:

- Fő veszély
- Járulékos veszély, beleértve az esetleges késleltetett hatásokat és a környezetre kifejtett veszélyeket
- Tűz vagy hő hatására mutatott viselkedés (bomlás, robbanás, mérgező füst fejlődése, stb.)
- Amennyiben szükséges, itt kell megemlíteni, hogy az anyag vízzel veszélyesen reagál

SZEMÉLYI VÉDELEM

Itt kell feltüntetni a személyzet által használandó személyi védőeszközöket a 8.15 fejezettel összhangban.

A SZEMÉLYZET ÁLTAL VÉGREHAJTANDÓ ÁLTALÁNOS INTÉZKEDÉSEK

Itt kell megemlíteni a következő utasításokat:

- Az illetékes hatóság értesítése;
- Nyílt láng és dohányzás tilalma;
- A személyek eltávolítása a veszélyes körzetből;
- Szél felőli oldalon tartózkodás;
- A káreseti mentőszolgálatok értesítése, amilyen hamar csak lehetséges

A SZEMÉLYZET ÁLTAL VÉGREHAJTANDÓ KIEGÉSZÍTŐ ÉS KÜLÖNLEGES TENNIVALÓK

Itt kell megemlíteni a megfelelő tennivalókat, valamint a szállított áru osztályának (osztályainak) megfelelően azokat az eszközöket, amelyek a kiegészítő és különleges tennivalók végrehajtásához szükségesek a személyzet számára.

Indokolt, hogy a személyzetet megtanítsák azokra a kiegészítő tennivalókra, amelyek kisebb szivárgások vagy elfolyás kezeléséhez, kiterjedésük megakadályozásához szükségesek, amennyiben ez a testi épségük veszélyeztetése nélkül megtehető;

Amennyiben a feladó különleges tennivalókat javasol, a személyzetet erre külön ki kell oktatni. Szükség esetén a megfelelő útmutatásokat itt kell közölni az ezen különleges tennivalókhoz szükséges eszközök felsorolásával együtt.

TŰZ

Információ a személyzet részére tűz esetén

A személyzet tagjait az oktatás során meg kell tanítani a kisebb hajótűzek leküzdésére. A rakományt érintő tűz oltását tilos megkísérelnie.

ELSŐSEGÉLY

Információt kell adni a személyzetnek arra az esetre, ha valaki a szállított áruval (árukkal) érintkezésbe kerülne.

KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓ

5.4.4

Multimodális veszélyes áru formanyomtatvány minta

Nyomtatvány minta, amely a veszélyes áruk multimodális szállításánál egyesített veszélyes áru nyilatkozatként és konténer megrakási bizonyítványként használható.

VESZÉLYES ÁRU FORMANYOMTATVÁNY MULTIMODÁLIS SZÁLLÍTÁSNA

1. Feladó		2. Fuvarokmány száma:		
		3. 1. oldal ____ oldalból		4. Feladó nyilvántartási száma
				5. Szállítványozó nyilvántartási száma
6. Címzett		7. Fuvarozó (a fuvarozónak kell kitölteni)		
		FELADÓI NYILATKOZAT Kijelentem, hogy ezen küldemény tartalma teljes egészében és pontosan megfelel az alábbiakban megadott helyes szállítási megnevezésnek, helyesen van besorolva, csomagolva, jelöléssel, bárcával, illetve nagybárcával ellátva és a vonatkozó nemzetközi előírások szerint minden tekintetben szállításra alkalmas		
8. Ez a küldemény megfelel az alábbiakra előírt határértékeknek: (a nemkívánt szöveg törlendő) SZEMÉLYSZÁLLÍTÓ ÉS TEHERSZÁLLÍTÓ REPÜLŐGÉP		9. Kiegészítő kezelési információ CSAK TEHERSZÁLLÍTÓ REPÜLŐGÉP		
10. Tengeri hajó / repülőgép járatszáma és dátum		11. Berakó kikötő/ légikikötő		
12. Kirakó kikötő/ légikikötő		13. Rendeltetési hely		
14. A küldemény jelölése		* A küldeménydarabok száma és fajtája; az áru megnevezése Bruttó tömeg (kg) Nettó tömeg Térfogat (m)		
15. Konténer azonosító szám/ jármű rendszám	16. Ólomzárak jele/száma	17. Konténer/jármű méret és típus	18. Tára (kg)	19. Összes tömeg (tárával együtt) (kg)
KONTÉNER MEGRÁKÁSI BIZONYÍTVÁNY Kijelentem, hogy a fent leírt áruk a fent azonosított járműbe/konténerbe a vonatkozó előírásoknak megfelelően kerültek berakásra. A BERAKODÁSÉRT FELELŐS SZEMÉLYNEK MINDEN KONTÉNERRE/JÁRMŰRE KI KELL TÖLTENIE ÉS ALÁ KELL ÍRNI		21. AZ ÁTVEVŐ SZERVEZET NYILATKOZATA A fenti darabszámú küldeménydarabot (konténert) pótkocsit szemmel láthatóan jó állapotban és rendben átvettük, a következő kivételekkel: AZ ÁTVEVŐ SZERVEZET MEGJEGYZÉSEI:		
20. Vállalat neve		Fuvarozó cég		22. Cég neve (AZ OKMÁNYT KIÁLLÍTÓ FELADÓ)
A nyilatkozó neve / beosztása		Jármű rendszáma		A nyilatkozó neve/beosztása
Hely és dátum		Aláírás és dátum		Hely és dátum
A nyilatkozó aláírása		A JÁRMŰVEZETŐ ALÁÍRÁSA		A nyilatkozó aláírása

VESZÉLYES ÁRUK: fel kell tüntetni a helyes szállítási megnevezést, a veszélyességi osztály/alosztályt, az UN számot, a csomagolási csoportot (ha van), valamint az irányadó nemzeti és nemzetközi szabályokban megkövetelt bármely egyéb információt

MULTIMODÁLIS VESZÉLYES ÁRU FORMANYOMTATVÁNY (folytatás)

1. Feladó	2. Fuvarokmány száma:			
	3. 1 oldal ____ oldalból	4. Feladó nyilvántartási száma		
		5. Szállítmányozó nyilvántartási száma		
14. A küldemény jelölése	* A küldeménydarabok száma és fajtája; az áru megnevezése	Bruttó tömeg (kg)	Nettó tömeg	Térfogat (m)

VESZÉLYES ÁRUK: fel kell tüntetni a helyes szállítási megnevezést, a veszélyességi osztályt/alosztályt, az UN számot, a csomagolási csoportot (ha van), valamint az irányadó nemzeti és nemzetközi szabályokban megkövetelt bármely egyéb

5.5 FEJEZET**KÜLÖNLEGES ELŐÍRÁSOK****5.5.1 A fertőző anyagok küldeményeire vonatkozó különleges előírások**

5.5.1.1 Gerinces vagy gerinctelen élő állatok fertőző anyag szállítására nem használhatók, kivéve, ha az anyag más módon nem szállítható. Az ilyen állatokat az állatok szállítását szabályozó mindenkor előírások¹ szerint kell csomagolni, jelölni, feliratozni és szállítani.

5.5.1.2 (fenntartva)

5.5.1.3 Azokat az állati tetemeket, amelyekről ismert vagy okkal feltételezhető, hogy fertőzőtt anyagot tartalmaznak, a származási ország³ illetékes hatósága által meghatározott feltételek² szerint kell csomagolni, feliratozni, bárcázni és szállítani.

5.5.2 A gázosítószerrel fertőtlenített járművekre, vasúti kocsikra, konténerekre és tartányokra vonatkozó különleges előírások

5.5.2.1 Az UN 3359 gázosítószer hatása alatt álló egység (jármű, vasúti kocsi, konténer vagy tartány) szállításához a fuvarokmányának tartalmaznia kell az 5.4.1.1.1 pontban előírt adatokat, a gázosítószeres kezelés időpontját és a használt gázosítószer típusát. Ezeket az adatokat a feladási ország valamelyik hivatalos nyelvén és ha ez a nyelv nem az angol, a német vagy a francia, akkor angol, német vagy francia nyelven is fel kell tüntetni, kivéve, ha a szállítás által érintett országok közötti megállapodások, ha ilyenek vannak, másként rendelkeznek. Ezenkívül utasításokat kell adni az esetleges visszamaradó gázosítószer és a gázosító eszköz (ha ilyen van) ártalmatlanítására vonatkozóan.

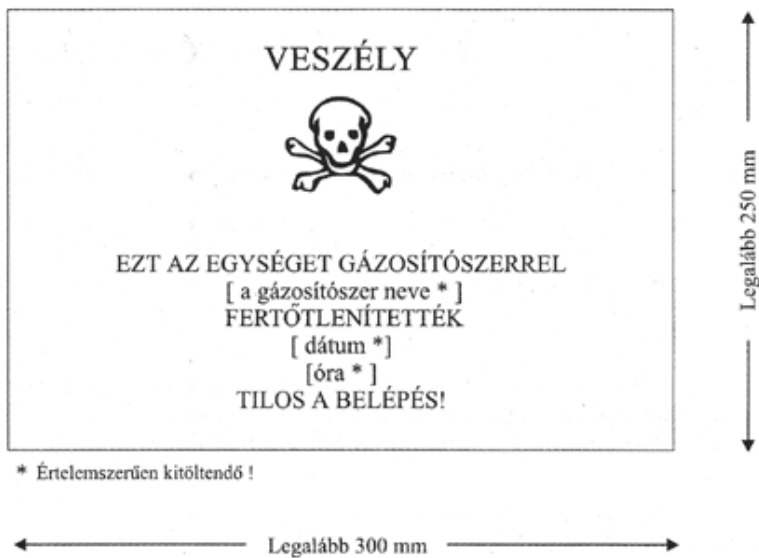
5.5.2.2 Az 5.5.2.3 bekezdésben meghatározott figyelmeztető jelölést minden gázosítószer hatása alatt álló járművön, vasúti kocsin, konténeren, illetve tartányon olyan helyen kell elhelyezni, ahol azt a konténer vagy a jármű belsejébe a belépést megkísérlő személy jól láthatja. A figyelmeztető jelölésen levő szöveget a feladó által alkalmasnak tartott nyelven kell feltüntetni.

5.2.2.3 A gázosítószeres fertőtlenítésre figyelmeztető jelölésnek téglalap alakúnak kell lennie és szélessége 300 mm-nél, magassága 250 mm-nél nem lehet kisebb. A jelölést fehér háttérre feketével kell felvinni, a betűk magassága nem lehet 25 mm-nél kisebb. A jelölést a következő ábra mutatja be.

¹ Ilyen előírásokat tartalmaz például az állatok szállítás közbeni védelmére vonatkozó 1991. november 19-ei 91/628/EGK irányelv (Az Európai Közösségek Hivatalos Lapja, L 340, 1991.11.12., p. 17.), valamint az Európa Tanács (Miniszteri Bizottság) egyes állatfajták szállítására vonatkozó ajánlása.

² Ilyen előírásokat tartalmaz például az Európai Parlament és a Tanács 2002. október 3-ai 1774/2002/EK rendelete a nem emberi fogyasztásra szánt állati melléktermékekre vonatkozó egészségügyi előírások megállapításáról. (Az Európai Közösségek Hivatalos Lapja, L 273, 2002.10.10., p. 1.)

³ Amennyiben a származási ország nem az ADN-ben Szerződő Fél, akkor a szállítási útvonalon az elsőként érintett ADN-ben részes ország.

Gázosítószeres fertőtlenítésre figyelmeztető jelölés

6. RÉSZ

A csomagolóeszközök, a nagyméretű csomagolóeszközök (IBC-k), a nagycsomagolások, a tartányok és az ömlesztettáru-tároló konténerek gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírások

6.1 FEJEZET**ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK**

6.1.1 A csomagolóeszközöknek (beleértve az IBC-ket és a nagycsomagolásokat) és a tartányoknak a gyártás és vizsgálat tekintetében az ADR következő előírásait kell kielégíteniük:

- 6.1 fejezet: A csomagolóeszközök gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények;
- 6.2 fejezet: A nyomástartó tartályok, az aeroszolkok és a gázzal töltött, kisméretű tartályok (gázpatronok) gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények;
- 6.3 fejezet: A 6.2 osztály anyagaihoz használt csomagolóeszközök gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények;
- 6.4 fejezet: A 7 osztály küldeménydarabjainak és anyagainak gyártására, vizsgálatára és típusjóváhagyására vonatkozó követelmények;
- 6.5 fejezet: A nagyméretű csomagolóeszközök (IBC-k) gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények;
- 6.6 fejezet: A nagycsomagolások gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények;
- 6.7 fejezet: A mobil tartányok tervezésére, gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények;
- 6.8 fejezet: A fémből gyártott, rögzített tartányok (tartányjárművek), leszerelhető tartányok, tankkonténerek és tartányos cserefelépítmények, valamint battériás járművek és többelemes gázkonténerek (MEG-konténerek) gyártására, szerelvényeire, típusjóváhagyására, vizsgálatára és jelölésére vonatkozó követelmények;
- 6.9 fejezet: A szálvázaz műanyagból gyártott tartányok gyártására, szerelvényeire, típusjóváhagyására, vizsgálatára és jelölésére vonatkozó követelmények;
- 6.10 fejezet: A hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányok gyártására, szerelvényeire, típusjóváhagyására, vizsgálatára és jelölésére vonatkozó követelmények;
- 6.11.fejezet: Az ömlesztettáru tároló konténerek tervezésére, gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények.

- 6.1.2** A mobil tartányoknak ezen kívül ki kell elégíteniük az IMDG Szabályzat 6.7, illetve az esettől függően 6.9 fejezetének követelményeit is.
- 6.1.3** A tartányjárműveknek ezen kívül ki kell elégíteniük az IMDG Szabályzat 6.8 fejezetének követelményeit is.
- 6.1.4** A rögzített, illetve leszerelhető tartányos tartálykocsiknak és battériás kocsiknak ezenkívül ki kell elégíteniük az IMDG Szabályzat 6.8 fejezetének követelményeit is.
- 6.1.5** Az ömlesztett szállításra használt jármű felépítményeknek szükség esetén ki kell elégíteniük az ADR 6.11 vagy 9.5 fejezetének követelményeit is.
- 6.1.6** Ha a RID vagy az ADR 7.3.1.1 a) pontjának előírásait alkalmazzák, az ömlesztett árut szállító konténereknek meg kell felelniük a RID vagy az ADR 6.11 fejezete előírásainak.

7. RÉSZ

**A szállítás feltételeire, a berakásra, a
kirakásra és az árukezelésre vonatkozó
előírások**

7.1 FEJEZET**SZÁRAZÁRUSZÁLLÍTÓ HAJÓK****7.1.0 Általános követelmények**

7.1.0.1 A 7.1.0 - 7.1.6 szakasz előírásait a szárazáruszállító hajókra kell alkalmazni.

**7.1.0.2-
7.1.0.99** (fenntartva)

7.1.1 Az áruszállítás módja

**7.1.1.1-
7.1.1.9** (fenntartva)

7.1.1.10 Küldeménydarabok szállítása

A küldeménydarabokra megadott tömeg más előírás hiányában azok bruttó tömegét jelenti. Ha a küldeménydarabokat konténerekben vagy járműveken szállítják, a konténer vagy jármű tömegét nem kell az ilyen küldeménydarabok bruttó tömegébe beszámítani.

7.1.1.11 Ömlesztett szállítás

A veszélyes áruk ömlesztett szállítása tilos, kivéve, ha ez a mód a 3.2 fejezet A táblázatának (8) oszlopában kifejezetten meg van engedve. Ehhez ebben az oszlopban a „B” kódnak kell szerepelnie.

7.1.1.12 Szellőztetés

A rakterek szellőztetésére csak akkor van szükség, ha ez a 7.1.4.12 bekezdésben elő van írva, vagy a 3.2 fejezet A táblázatának (10) oszlopában a „VE ...” kiegészítő követelmény szerepel.

7.1.1.13 Intézkedések a berakás előtt

A berakás előtt kiegészítő intézkedésekre csak akkor van szükség, ha ez a 7.1.4.13 bekezdésben elő van írva, vagy a 3.2 fejezet A táblázatának (11) oszlopában az „LO ...” kiegészítő követelmény szerepel (lásd még a 7.1.6.13 bekezdést is).

7.1.1.14 A rakomány elrendezése

A rakomány elrendezése során kiegészítő intézkedésekre csak akkor van szükség, ha ez a 7.1.4.14 bekezdésben elő van írva, vagy a 3.2 fejezet A táblázatának (11) oszlopában a „HA ...” kiegészítő követelmény szerepel.

7.1.1.15 (fenntartva)

7.1.1.16 *A rakomány berakása, szállítása, kirakása és kezelése során teendő intézkedések*

A rakomány berakása előtt kiegészítő intézkedésekre csak akkor van szükség, ha ez a 7.1.4.16 bekezdésben elő van írva, vagy a 3.2 fejezet A táblázatának (11) oszlopában az „IN ...” kiegészítő követelmény szerepel.

7.1.1.17 (fenntartva)**7.1.1.18 *Szállítás konténerekben, nagyméretű csomagolóeszközökben (IBC-kben) és nagycsomagolásokban, MEG-konténerekben, mobil tartányokban és tankkonténerekben***

A konténerek, IBC-k, nagycsomagolások, MEG-konténerek, mobil tartányok és tankkonténerek szállítását a küldeménydarabokra vonatkozó előírások szerint kell végezni.

7.1.1.19 *Járművek és vasúti kocsik*

A járművek és vasúti kocsik szállítását a küldeménydarabokra vonatkozó előírások szerint kell végezni.

7.1.1.20 (fenntartva)**7.1.1.21 *Szállítás rakománytartályokban***

Tilos veszélyes áruk szállítása szárazáruszállító hajókon rakománytartályokban.

**7.1.1.22-
7.1.1.99 (fenntartva)****7.1.2 *A hajókra vonatkozó követelmények*****7.1.2.0 *Hajók, amelyek használata megengedett*****7.1.2.0.1 A veszélyes áruk a 7.1.4.1.1, illetve ha alkalmazható, a 7.1.4.1.2 pontban meghatározottakat meg nem haladó mennyiségben szállíthatók:**

- a 9.1.0.0 - 9.1.0.79 bekezdés építési előírásainak megfelelő szárazáruszállító hajókon; vagy
- a 9.1.0.0 - 9.1.0.79 bekezdés vagy a 9.2.0 - 9.2.0.79 bekezdés építési előírásainak megfelelő tengerjáró hajókon.

7.1.2.0.2 A 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8, illetve 9 osztály veszélyes áruai, kivéve amelyekre a 3.2 fejezet A táblázatának (5) oszlopában 1 számú bárca van előírva, a 7.1.4.1.1 és a 7.1.4.1.2 pontban előírtaknál nagyobb mennyiségben is szállíthatók:

- kettős héjazatú, szárazáruszállító hajókon, amelyek megfelelnek a 9.1.0.80 - 9.1.0.95 bekezdés előírásainak; vagy

- kettős héjazatú tengerjáró hajókon, amelyek megfelelnek a 9.1.0.80 - 9.1.0.95 bekezdés, illetve ilyen előírások hiányában a 9.2.0 - 9.2.0.95 bekezdés építési előírásainak.

7.1.2.1-

7.1.2.4

(fenntartva)

7.1.2.5

A felszerelések és berendezések használati utasításai

Ha bármely felszerelés vagy a berendezés használatához sajátos biztonsági előírásokat kell kielégíteni, akkor a nevezett felszerelés vagy berendezés használati utasításának a fedélzeten általában beszélt nyelven és ezen kívül, ha ez a nyelv nem angol, francia vagy német, akkor angol, francia vagy német nyelven, hacsak a szállítás által érintett államok közötti megállapodások másként nem rendelkeznek, betekintés céljára a fedélzet megfelelő helyein könnyen elérhetőnek kell lennie.

7.1.2.6-

7.1.2.18

(fenntartva)

7.1.2.19

Tolt kötelékek és mellévett alakzatok

7.1.2.19.1

Ha a tolt kötelék vagy a mellévett alakzat akár egyetlen hajóját is el kell látni jóváhagyási bizonyítvánnyal, akkor az ilyen tolt kötelék vagy a mellévett alakzat minden egyes hajóját el kell látni a megfelelő jóváhagyási bizonyítvánnyal.

A veszélyes árut nem szállító hajóknak ebben az esetben a következő bekezdések előírásainak kell megfelelniük:

7.1.2.5, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 9.1.0.0, 9.1.0.12.3, 9.1.0.17.2, 9.1.0.17.3, 9.1.0.31, 9.1.0.32, 9.1.0.34, 9.1.0.41, 9.1.0.52.2, 9.1.0.52.3, 9.1.0.56, 9.1.0.71 és 9.1.0.74.

7.1.2.19.2

Az e Részben foglalt előírások alkalmazása tekintetében, kivéve a 7.1.4.1.1 és a 7.1.4.1.2 pontot, az egész tolt köteléket vagy mellévett alakzatot egyetlen hajónak kell tekinteni.

7.1.2.20-

7.1.2.99

(fenntartva)

7.1.3

Általános szolgálati előírások

7.1.3.1

Belépés a kettős oldalterekbe, kettős fenékterekbe és rakományterekbe; szemlék

7.1.3.1.1

A rakterekbe csak be- és kirakodás, szemlézés és a tisztítási munkálatok céljából szabad belépni.

7.1.3.1.2

A kettős oldalterekbe és kettős fenékterekbe amíg a hajó menetben van belépni tilos.

7.1.3.1.3

Ahol a rakterekben, kettős oldalterekben, kettős fenékterekben a gáz- vagy az oxigénkoncentrációt a belépés előtt mérni kell, a mérési eredményeket írásban kell rögzíteni. A méréseket csak a szállított anyaghoz alkalmas légzőkészülékkel ellátott személyek végezhetik.

Tilos a belépés ezekbe a terekbe mérés céljából.

7.1.3.1.4 A küldeménydarabok vélhető sérülése esetén, a 2, 3, 5.2, 6.1 és 8 osztály azon veszélyes áruit tartalmazó rakterekbe való bármely személynek belépése előtt, amelyekre a 3.2 fejezet A táblázat (9) oszlopában EX és/vagy TOX bejegyzés található, a gázkoncentrációt meg kell mérni.

7.1.3.1.5 Az olyan ömlesztett veszélyes árut tartalmazó rakterekbe és a szomszédos rakterekbe való belépése előtt, amelyekre a 3.2 fejezet A táblázat (9) oszlopában EX és/vagy TOX bejegyzés található, a gázkoncentrációt meg kell mérni.

7.1.3.1.6 A 2, 3, 5.2, 6.1 és 8 osztály azon veszélyes áruit tartalmazó küldeménydarabok vélhető sérülése esetén, az ezeket tartalmazó rakterekbe, valamint a kettős oldalterekbe és kettős fenéktetekbe a belépés tilos, kivéve, ha:

- nincs bennük oxigénhiány és mérhető mennyiségű veszélyes anyag veszélyes koncentrációban;
- a térbe belépő személy izolációs légzésvédő készüléket és más szükséges védő- és mentőeszközt visel és kötéllel van biztosítva. A belépés ezekbe a terekbe csak akkor megengedett, ha ezt a tevékenységet egy második személy felügyeli, akinél készenlétben ugyanilyen eszközök vannak. A hajón hallótávolságban további két személynek kell tartózkodni, akik vészhelyzet esetén képesek segítséget nyújtani.

7.1.3.1.7 A belépés azokba a rakterekbe, amelyekben veszélyes árut szállítanak ömlesztve vagy csomagolás nélkül, valamint a kettős fenéktetekbe és kettős oldalterekbe tilos, kivéve, ha:

- nincs bennük oxigénhiány és mérhető mennyiségű veszélyes anyag veszélyes koncentrációban;
- a térbe belépő személy izolációs légzésvédő készüléket és más szükséges védő- és mentőeszközt visel és kötéllel van biztosítva. A belépés ezekbe a terekbe csak akkor megengedett, ha ezt a tevékenységet egy második személy felügyeli, akinél készenlétben ugyanilyen eszközök vannak. A hajón hallótávolságban további két olyan személynek kell tartózkodnia, akik vészhelyzet esetén képesek segítséget nyújtani.

7.1.3.2-

7.1.3.14 (fenntartva)

7.1.3.15 *Veszélyes áruk szállításának oktatás*

Veszélyes áru szállítása esetén a hajón szakértőnek kell tartózkodnia.

7.1.3.16-

7.1.3.19 (fenntartva)

7.1.3.20 *Ballasztvíz*

A kettős oldalterek és kettős fenéktetek ballasztvíz felvételére felhasználhatók.

7.1.3.21 (fenntartva)

7.1.3.22 *Rakodónyílások*

7.1.3.22.1 A veszélyes árukat a be- és kirakás vagy a szemlék időtartamának kivételével védeni kell az időjárás és a fröccsenő víz hatásaival szemben.

Ezt az előírást nem kell alkalmazni a fröccsenővíz-mentes konténerekben, IBC-kben, nagycsomagolásokban, MEG-konténerekben, mobil tartányokban, tankkonténerekben vagy ponyvával fedett közúti járművekben, illetve vasúti kocsikban levő veszélyes árukra.

7.1.3.22.2 A veszélyes áruk ömlesztett szállításánál a rakodónyílásokat nyílásfedéllel kell fedni.

**7.1.3.23-
7.1.3.30** (fenntartva)

7.1.3.31 *Gépek*

Tilos 55 °C-nál alacsonyabb lobbanáspontú tüzelőanyaggal működő motorokat (pl. benzinmotorokat) használni.

Ezt a követelményt nem kell alkalmazni a mentőcsónakok csónakmotorjaira.

7.1.3.32 *Tüzelőolaj tartályok*

A legalább 0,60 m magasságú kettősfenék tüzelőolaj tartálynak is használható, feltéve, hogy szerkezete megfelel a 9.1 vagy 9.2 fejezet előírásainak.

**7.1.3.33-
7.4.3.40** (fenntartva)

7.1.3.41 *Tűz és nyílt láng*

7.1.3.41.1 Tűz és nyílt láng használata tilos.

Ez a tilalom a lakóterekre és a kormányállásra nem vonatkozik.

7.1.3.41.2 A fűtő-, főző- vagy hűtőeszközök nem üzemelhetnek folyékony tüzelőanyagokkal, cseppfolyósított gázzal vagy szilárd tüzelőanyagokkal.

Főző- és hűtőeszközök csak a lakótérben és a kormányállásban használhatók.

7.1.3.41.3 Az 55 °C-ot meghaladó lobbanáspontú folyékony tüzelőanyaggal működő fűtőkészülékek és kazánok azonban használhatók, amennyiben azok a géptérben vagy más külön erre szolgáló helyiségben vannak elhelyezve.

7.1.3.42 *Rakterek fűtése*

A rakterek fűtése vagy a rakterekben fűtőkészülékek működtetése tilos.

7.1.3.43 (fenntartva)

7.1.3.44 *Tisztítási műveletek*

Tilos tisztításhoz 55 °C-nál alacsonyabb lobbanáspontú folyadékokat használni.

**7.1.3.45-
7.1.3.50**

(fenntartva)

7.1.3.51 *Villamos berendezések*

7.1.3.51.1 A villamos berendezéseket megfelelő módon karban kell tartani.

7.1.3.51.2 A hordozható hosszabbító kábelek használata a védett térben tilos. Ez nem vonatkozik a következőkre:

- az gyújtósikra mentes villamos áramkörökre;
- a jelzőfények és járókat megvilágító lámpák villamos kábeleire, feltéve, hogy a csatlakozóaljzat állandó jelleggel a hajóhoz van rögzítve a jelzőárboc vagy a járó közelében;
- a konténerek villamos csatlakozókábeleire;
- a villamos üzemű nyílásfedelek csatlakozó kábeleire;
- a merülőszivattyúk villamos csatlakozó kábeleire;
- a raktéri ventilátorok villamos csatlakozó kábeleire.

7.1.3.51.3 A jelzőfények, a járókat megvilágító lámpák, valamint a konténerek, a merülőszivattyúk, a nyílásfedelek és a raktéri ventilátorok csatlakozóaljzatai csak abban az esetben lehetnek feszültség alatt, amikor a jelzőfények vagy a járó megvilágító lámpák be vannak kapcsolva, illetve amikor a hűtőkonténerek vagy a merülőszivattyúk, a nyílásfedél mozgatás vagy a ventilátorok működnek. A védett körzetben a csatlakoztatás vagy a leválasztás csak abban az esetben végezhető, amikor a csatlakozók feszültségmentes állapotban vannak.

7.1.3.51.4 A villamos berendezéseket a raktérben kikapcsolt állapotban kell tartani és azokat védeni kell a véletlen csatlakoztatás ellen.

Ez nem vonatkozik a raktéren átvezetett állandó jelleggel fektetett kábelekre, a konténerek csatlakozó kábeleire, sem pedig a „minősítetten biztonságos típusú” villamos berendezésekre.

**7.1.3.52-
7.1.3.69**

(fenntartva)

7.1.3.70 *Antennák, villámhárítók, kábelek és árbocok*

7.1.3.70.1 Az elektronikus készülékek antennáinak egyetlen része sem, sem pedig villámhárító és kábel nem vezethető át rakterek felett.

7.1.3.70.2 A rádiótelefonok antennáinak egyetlen része sem lehet az 1 osztályba tartozó anyagoktól vagy tárgytól 2,00 m távolságon belül.

7.1.3.71-

7.1.3.99 (fenntartva)

7.1.4 **A berakásra, szállításra, kirakásra és az áru egyéb kezelésére vonatkozó kiegészítő előírások**

7.1.4.1 **A szállított mennyiségek korlátozása**

7.1.4.1.1 Tekintettel a 7.1.4.1.3 pontra, következő bruttó tömegeket egyetlen hajón sem szabad meghaladni. A mellévett alakzatok és tolt kötelékek esetén ezek a mennyiségek a kötelék, illetve az alakzat minden egységére vonatkoznak.

1 osztály

Az 1.1 alosztály A összeférhetőségi csoportjának minden anyaga és tárgya	90 kg ¹
Az 1.1 alosztály B, C, D, E, F, G, J vagy L összeférhetőségi csoportjának minden anyaga és tárgya	15.000 kg ²
Az 1.2 alosztály B, C, D, E, F, G, H, J vagy L összeférhetőségi csoportjának minden anyaga és tárgya	50.000 kg
Az 1.3 alosztály C, G, H, J vagy L összeférhetőségi csoportjának minden anyaga és tárgya	300.000 kg ³
Az 1.4 alosztály B, C, D, E, F, G, vagy S összeférhetőségi csoportjának minden anyaga és tárgya	1.100.000 kg
Az 1.5 alosztály D összeférhetőségi csoportjának minden anyaga	15.000 kg ²
Az 1.6 alosztály N összeférhetőségi csoportjának minden tárgya	300.000 kg ³
Tisztítatlan, üres csomagolóeszközök	1.100.000 kg

Megjegyzés:

¹ Legalább három, egyenként maximum 30 kg tételben; a tételek közötti távolság legalább 10,00 m.

² Legalább három, egyenként maximum 5000 kg tételben; a tételek közötti távolság legalább 10,00 m.

³ A raktér megosztására megengedhető a fából készült válaszfal használata.

2 osztály

Minden áru, amelynél a 3.2 fejezet A táblázat (5) oszlopában 2.3 számú bárca van előírva: összesen	120.000 kg
Minden áru, amelynél a 3.2 fejezet A táblázat (5) oszlopában 2.1 számú bárca van előírva: összesen	300.000 kg
Egyéb áru	Nincs korlátozás

3 osztály

Minden áru, amelynél a 3.2 fejezet A táblázat (5) oszlopában

6.1 számú bárca van előírva: összesen	120.000 kg
Egyéb áru	300.000 kg

4.1 osztály

UN 3221, 3222, 3231 és 3232, összesen	15.000 kg
Az I csomagolási csoport minden áruja; a II csomagolási csoport minden áruja, amelynél a 3.2 fejezet A táblázat (5) oszlopában	
6.1 számú bárca van előírva; C, D, E és F típusú önreaktív anyagok (UN 3223 - 3230 és UN 3233 - 3240); az SR1 vagy SR2 osztályozási kód egyéb anyagai (UN 2956, 3241, 3242 és 3251) és a	
II csomagolási csoport érzéketlenített robbanóanyagai (UN 2907, 3319 és 3344): összesen	120.000 kg
Egyéb áru	Nincs korlátozás

4.2 osztály

A I és a II csomagolási csoport minden áruja, amelynél a 3.2 fejezet A táblázat (5) oszlopában 6.1 számú bárca van előírva: összesen		300.000 kg
Egyéb áru	Nincs korlátozás	

4.3 osztály

A I és a II csomagolási csoport minden áruja, amelynél a 3.2 fejezet A táblázat (5) oszlopában 3, 4.1 vagy 6.1 számú bárca van előírva: összesen		300.000 kg
Egyéb áru	Nincs korlátozás	

5.1 osztály

A I és a II csomagolási csoport minden áruja, amelynél a 3.2 fejezet A táblázat (5) oszlopában 6.1 számú bárca van előírva: összesen		300.000 kg
Egyéb áru	Nincs korlátozás	

5.2 osztály

UN 3101, 3102, 3111 és 3112, összesen	15.000 kg
Minden más áru: összesen	120.000 kg

6.1 osztály

A I csomagolási csoport minden áruja	120.000 kg
A II csomagolási csoport minden áruja	300.000 kg
Egyéb áru	Nincs korlátozás

7 osztály

UN 2912, 2913, 2915, 2917, 2919, 2977, 2978 és 3321 - 3333	0 kg

Egyéb áru	Nincs korlátozás

8 osztály

A I csomagolási csoport minden áruja; II csomagolási csoport olyan áruja, amelynél a 3.2 fejezet (5) oszlopában 3 vagy 6.1 számú bárca van előírva: összesen

300.000 kg

Egyéb áru	Nincs korlátozás

9 osztály

A II csomagolási csoport minden áruja: összesen

300.000 kg

Egyéb áru	Nincs korlátozás

7.1.4.1.2 Figyelembe véve a 7.1.4.1.3 pontot, az egy hajón vagy a tolt kötelék vagy mellévelt alakzat egy egységén engedélyezett veszélyes áru legnagyobb mennyisége 1.100.000 kg

7.1.4.1.3 A 7.1.4.1.1 és a 7.1.4.1.2 pont korlátozásait a 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 és 9 osztály veszélyes anyagainak a 9.1.0.88 - 9.1.0.95 vagy a 9.2.0.88 - 9.2.0.95 bekezdés kiegészítő követelményeinek megfelelő kettős héjszerkezetű hajón történő szállításánál nem kell alkalmazni, kivéve azokat az anyagokat, amelyeknél a 3.2 fejezet A táblázat (5) oszlopában 1 számú bárca van előírva.

7.1.4.1.4 Amikor az 1 osztály különböző alosztályainak anyagait és tárgyait a 7.1.4.3.3 vagy a 7.1.4.3.4 pont szerinti együvé rakási tilalomra vonatkozó előírások betartásával egy hajóba rakják, a rakomány teljes tömege nem haladhatja meg a legveszélyesebb alosztályba tartozó berakott áruknál az előbbi 7.1.4.1.1 pontban megadott maximális tömeg legkisebb értékét a veszélyesség következő sorrendjében: 1.1, 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 alosztály.

7.1.4.1.5 Amikor a szállított robbanóanyagok és a robbanó tárgyakban lévő robbanóanyagok teljes nettó tömege nem ismeretes, a fenti 7.1.4.1.1 pont táblázatát az áru bruttó tömegére kell alkalmazni.

7.1.4.1.6 Radioaktív anyagok szállítása esetén az aktivitás határokra, a szállítási mutatószámra (TI) és a kritikussági biztonsági mutatószámokra (CSI) lásd a 7.1.4.14.7 pontot.

7.1.4.2 Együvé rakási tilalom (ömlesztett)

Az 5.1 osztály anyagait ömlesztve szállító hajókon más áru nem szállítható.

7.1.4.3 Együvé rakási tilalom (rakterekben levő küldeménydarabok)

7.1.4.3.1 A különböző osztályok áruit vízszintesen legalább 3,00 m-es távolsággal kell egymástól elválasztani. Az ilyen áruk halmazolása tilos.

7.1.4.3.2 Azokat a veszélyes árukat, amelyekre a 3.2 fejezet A táblázat (12) oszlopában két kék fénnel, illetve két kék kúppal való jelzés van előírva, függetlenül mennyiségüktől, tilos azokkal a gyúlékony árukkal egy raktérbe rakni, amelyekre a 3.2 fejezet A táblázat (2) oszlopában egy kék fénnel, illetve egy kék kúppal való jelzés van előírva.

7.1.4.3.3 Az 1 osztály anyagait tartalmazó küldeménydarabokat és a 4.1, illetve 5.2 osztály azon anyagait tartalmazó küldeménydarabokat, amelyekre a 3.2 fejezet A táblázat (12) oszlopában három kék fénnel, illetve három kék kúppal való jelzés van előírva, minden más osztály árujától legalább 12 m térközzel kell elválasztani.

7.1.4.3.4 Az 1 osztály anyagai és tárgyai nem helyezhetők el ugyanabban a raktérben, kivéve a következő táblázatban felsorolt eseteket:

Összeférhetőségi csoport	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
A	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	-	X	-	1	-	-	-	-	-	-	-	X
C	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	2, 3	X
D	-	1	X	X	X	-	X	-	-	-	2, 3	X
E	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	2, 3	X
F	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X
G	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X
H	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X
J	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X
L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-
N	-	-	2, 3	2,3	2,3	-	-	-	-	-	2	X
S	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X

„X” jelzi, hogy az e Szabályzat 2. Része szerinti megfelelő összeférhetőségi csoportba tartozó robbanóanyagok és tárgyak együvé rakása azonos rakománytérben megengedett.

¹ A B, illetve D összeférhetőségi csoport anyagait tartalmazó küldeménydarabok ugyanabba a raktérbe együvé rakhatók, amennyiben teljes fém falakkal rendelkező konténerekben, járművekben vagy vasúti kocsikban vannak.

² Az 1.6N alá besorolt különböző típusú tárgyak csak akkor rakhatók együvé mint 1.6N tárgyak, ha vizsgálattal vagy analógia alapján bizonyított, hogy nem áll fenn a tárgyak közötti kapcsolt robbanás veszélye. Egyébként ezeket mint az 1.1 alosztály veszélyével járókat kell kezelni.

³ Ha az N összeférhetőségi csoport tárgyait a C, a D vagy az E összeférhetőségi csoport tárgyaival együvé rakják, az N összeférhetőségi csoport tárgyait úgy kell tekinteni, mintha a D összeférhetőségi csoport jellemzőivel rendelkeznének.

⁴ Az L összeférhetőségi csoport anyagait és tárgyait tartalmazó küldeménydarabok ugyanezen összeférhetőségi csoport ugyanolyan típusú anyagait és tárgyait tartalmazó küldeménydarabokkal ugyanabba a raktérbe együvé rakhatók.

7.1.4.3.5 A 7 osztály anyagainak szállítása esetén (UN 2916, 2917, 3323, 3328, 3329 3330) B(U), B(M) vagy C típusú küldeménydarabokban történő szállítása esetén, az illetékes hatóság által meghatározott ellenőrzéseket, korlátozásokat vagy előírásokat be kell tartani.

7.1.4.3.6 A 7 osztály anyagainak külön feltételek alapján (UN 2919 és 3331) szállítása esetén, az illetékes hatóság különleges előírásait be kell tartani. Együvé rakás csak az illetékes hatóság külön engedélye alapján történhet.

7.1.4.4 ***Együvé rakási tilalom (konténerek, járművek, vasúti kocsik)***

7.1.4.4.1 A 7.1.4.3 bekezdés előírásait nem kell alkalmazni a nemzetközi szabályzatok szerint konténerekbe, járművekbe, illetve vasúti kocsikba rakott küldeménydarabokra.

7.1.4.4.2 A 7.1.4.3. bekezdés előírásait nem kell alkalmazni:

- a teljes fém falakkal rendelkező zárt konténerekre;
- a fedett járművekre és a teljes fém oldalfalakkal rendelkező vasúti kocsikra;
- a tankkonténerekre, mobil tartányokra és MEG-konténerekre;
- a tartányjárművekre és tartálykocsikra.

7.1.4.4.3 Az előző 7.1.4.4.1 és 7.1.4.4.2 pontban hivatkozott konténereken kívüli, más konténerek esetén a 7.1.4.3.1 szakaszban meghatározott elkülönítési távolság 2,40 m-re (konténer szélesség) csökkenthető.

7.1.4.5 ***Együvé rakási tilalom (tengeri hajók)***

A tengeri hajóknál és belvízi hajóknál, amikor az utóbbiak csak konténereket szállítanak, az együvé rakási tilalom betartottnak tekinthető, ha teljesültek az IMDG Szabályzat rakodási és elkülönítési előírásai.

7.1.4.6 (fenntartva)

7.1.4.7 ***A be- és kirakás helye***

7.1.4.7.1 A veszélyes árukat csak azokon a hajóállásokon lehet be- és kirakni, amelyeket az illetékes hatóság erre kijelölt vagy jóváhagyott.

7.1.4.7.2 Ha az 1 osztály azon anyagai vagy tárgyai és a 4.1 vagy az 5.2 osztály azon anyagai vannak a hajón, amelyeknél a 3.2 fejezet A táblázat (12) oszlopában három kék fénnnyel, illetve 3 kék kúppal való jelzés van előírva, mindenfajta más áru csak olyan helyen rakható be, amelyet az illetékes hatóság e célból kijelölt vagy jóváhagyott.

7.1.4.8 ***A be- és kirakási műveletek időpontja és időtartama***

7.1.4.8.1 Az 1 osztály azon anyagainak és tárgyainak, valamint a 4.1 vagy az 5.2 osztály azon anyagainak be- és kirakását, amelyeknél a 3.2 fejezet A táblázat (12) oszlopában három kék fénnnyel vagy 3 kék kúppal való jelzés van előírva, csak az illetékes hatóság írásbeli

engedélye esetén szabad megkezdeni. Ezt az előírást más áruk berakása vagy kirakására is alkalmazni kell, ha a hajón az 1 osztály azon anyagai vagy tárgyainak, vagy a 4.1 vagy az 5.2 osztály azon anyagai vannak, amelyekre a 3.2 fejezet A táblázat (12) oszlopában három kék fényel vagy 3 kék kúppal való jelzés van előírva.

7.1.4.8.2 Az 1 osztály anyagainak és tárgyainak, valamint a 4.1 vagy az 5.2 osztály azon anyagainak, amelyekre a 3.2 fejezet A táblázatának (12) oszlopában három kék kúpból, illetve három kék fényből álló jelzést írtak elő, be- és kirakását vihar esetén fel kell függeszteni.

7.1.4.9 *Áruátrakási műveletek*

A rakomány teljes vagy részleges átrakása másik hajóba az illetékes hatóság engedélye nélkül az erre a célra jóváhagyott helyeken kívül tilos.

7.1.4.10 *Élelmiszerekre, egyéb fogyasztási cikkekre és takarmányra vonatkozó óvintézkedések*

7.1.4.10.1 Ha a 3.2 fejezet A táblázat (6) oszlopában egy anyagra vagy tárgyra a 802 különleges előírás van megadva, akkor az élelmiszerekre, egyéb fogyasztási cikkekre és takarmányra vonatkozó óvintézkedéseket a következők szerint kell foganatosítani:

A 6.1 vagy a 6.2 számú bárcával ellátott küldeménydarabokat és azokat a 9 számú bárcával ellátott küldeménydarabokat, amelyek az UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 vagy 3245 számú anyagokat tartalmazzák, valamint az ilyen tisztítatlan, üres csomagolóeszközöket (beleértve a nagycsomagolásokat és az IBC-eket is), nem szabad a rakterekben és a be-, ki- és átrakás helyén olyan küldeménydarabokra halmazolni vagy közvetlen közelükbe rakni, amelyekről ismert, hogy élelmiszereket, egyéb fogyasztási cikkeket vagy takarmányt tartalmaznak.

Ha az említett bárcákkal ellátott küldeménydarabokat mégis olyan küldeménydarabok közelébe rakják, amelyekről ismert, hogy élelmiszereket, egyéb fogyasztási cikkeket vagy takarmányt tartalmaznak, akkor a következőképpen kell elkülöníteni:

- a) az említett bárcával ellátott küldeménydarabok halmazolási magasságát elérő teljes válaszfalakkal; vagy
- b) olyan küldeménydarabokkal, amelyeken nincs 6.1, 6.2 vagy 9 számú bárca, illetve amelyeken 9 számú bárca van, de nem az UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 vagy 3245 számú anyagokat tartalmazzák; vagy
- c) legalább 0,8 m térközzel;

kivéve, ha az említett bárcákkal ellátott küldeménydarabok kiegészítő csomagolásban vannak vagy teljesen be vannak burkolva (pl. fóliával, papírlemezzel burkolattal vagy más módon).

7.1.4.11 *Rakodási terv*

7.1.4.11.1 A hajó vezetője a veszélyes áruk elhelyezését az egyes rakterekben vagy a fedélzeten köteles a rakodási tervbe bevezetni. Az árukat az 5.4.1.1.1 a), b), c) és d) ponttal összhangban a fuvarokmányokban megadott néven kell nyilvántartásba venni.

7.1.4.11.2 Amennyiben a veszélyes árukat konténerekben szállítják, elegendő a konténer azonosító számát feltüntetni. Ilyen esetekben a rakodási terv mellékletében az összes konténer azonosító számát és a bennük levő áruk leírását az 5.4.1.1.1 a), b), c) és d) ponttal összhangban meg kell adni.

7.1.4.12 *Szellőzés*

7.1.4.12.1 Amikor a Ro-Ro hajók rakterébe közúti járműveket vagy vasúti kocsikat rakodnak be vagy onnan ki, az üres raktér teljes térfogatához viszonyítva óránként legalább ötszörös légcserét kell biztosítani.

7.1.4.12.2 Azokba a hajókba, amelyek a veszélyes árukat csak nyitott raktérben elhelyezett konténerekben szállítanak, nem kell ventilátorokat beépíteni, de ilyen készülékeknek a hajón kell lenniük. Sérülés gyanúja esetén a raktéreket oly módon kell szellőztetni, hogy a rakomány által kibocsátott gázok koncentrációja az alsó robbanási határ koncentrációjának 10%-ánál kisebb vagy mérgező gázok esetén az észlelhető koncentráció alatt legyen.

7.1.4.12.3 Ha a tankkonténereket, mobil tartányokat, MEG-konténereket, tartányjárműveket vagy tartálykocsikat zárt raktérekben szállítják, az ilyen raktéreket óránkénti ötszöri légcserét biztosítva állandóan szellőztetni kell.

7.1.4.13 *Intézkedések berakás előtt*

A raktéreket és a rakományfedélzeteket a berakás előtt meg kell tisztítani. A raktéreket ki kell szellőztetni.

7.1.4.14 *A rakomány elrendezése*

7.1.4.14.1 A rakomány különböző elemeit úgy kell elrendezni, hogy azok egymáshoz, illetve a hajóhoz képest ne mozdulhassanak el és más rakomány által ne károsodhassanak.

7.1.4.14.1.1 A veszélyes anyagokat tartalmazó küldeménydarabokat és a csomagolatlan veszélyes tárgyakat megfelelő és a rakományokat megtartani képes eszközökkel (mint például rögzítő hevederekkel, mobil áthidalásokkal, kihúzható konzolokkal) oly módon rögzíteni kell, hogy azoknak és azok helyzetét megváltozását vagy sérülését előidéző bármilyen elmozdulása szállítás közben ne következhesen be. Amennyiben a veszélyes árukat más rakománnyal (például túlsúlyos berendezéssel vagy rácsszerkezettel) együtt szállítják, az összes küldeményt úgy kell rögzíteni és elrendezni, hogy megakadályozzák a veszélyes áruk elszabadulását. A veszélyes áruk elmozdulását meg lehet akadályozni a szabadon maradt térnek a rakomány kompakt elrendezése céljából való kitöltésével vagy leblokkolásával, illetve rögzítésével. Ha rögzítő szerkezeteket, úgymint szalagokat vagy hevedereket, alkalmaznak, azokat a küldeménydarabok sérülésének, illetve deformálódásnak elkerülése végett nem szabad túlzottan meghúzni.

7.1.4.14.1.2 A küldeménydarabokat halmazolni nem szabad, hacsak azok e célra rendeltetésszerűen nem alkalmasak. Amennyiben együtt raknak be különböző típusú halmazolható tárgyakat, figyelembe kell venni azok eltérő halmazolhatóságát. Szükség esetén az alsó sorban lévő küldeménydaraboknak a felső sorban lévő küldeménydarabok által okozott sérüléseinek elkerülésére tartószerkezeteket kell alkalmazni.

- 7.1.4.14.1.3** A be- és kirakodási műveletek alatt a veszélyes árukat tartalmazó küldeménydarabokat sérülés ellen védeni kell.

***Megjegyzés:** Különös figyelmet kell fordítani a küldeménydarabok kezelésére azok szállításra való előkészítésénél, a szállításra igénybe vett hajó típusára és a be- és kirakodás módjára azért, hogy elkerülhető legyen a küldeménydaraboknak a vonszolás vagy a helytelen be-, illetve kirakodás okozta sérülése.*

- 7.1.4.14.1.4** Ha a függőleges helyzetet jelző nyílakból álló jelölésre van szükség, a küldeménydarabot a jelölésnek megfelelő helyzetben kell szállítani.

***Megjegyzés:** A folyékony veszélyes árukat, amennyiben ez gyakorlatilag lehetséges, a száraz veszélyes áruk alatt kell elhelyezni.*

- 7.1.4.14.2** A veszélyes árukat legalább 1,00 m távolságra kell elhelyezni a lakótértől, gépterektől, kormányállástól és bármely hőforrástól.

Ahol a lakótér vagy a kormányállás egy raktér felett helyezkedik el, veszélyes áru semmiféle esetben sem helyezhető el ilyen lakótér vagy kormányállás alatt.

- 7.1.4.14.3** A küldeménydarabokat védeni kell a hő, a nap és az időjárás behatásaitól. Ez nem vonatkozik a közúti járművekre, a vasúti kocsikra, a tankkonténerekre, a MEG-konténerekre és a konténerekre.

Amennyiben a rakomány nincs közúti járműben, vasúti kocsiban vagy konténerben, a fedélzetre berakott küldeménydarabokat nehezen gyulladó ponyvákkal kell letakarni.

A szellőzést nem szabad akadályozni.

- 7.1.4.14.4** A veszélyes árukat a rakterekben kell elhelyezni. Azonban

- a fröccsenővíz ellen védett teljes falakkal rendelkező konténerekbe;
- a MEG-konténerbe;
- a fröccsenővíz ellen védett teljes falakkal rendelkező járművekbe;
- a tankkonténerekbe, illetve mobil tartányokba;
- a tartálykocsikba, illetve tartányjárművekbe

berakott veszélyes áru a védett körzetben a fedélzeten is szállítható.

- 7.1.4.14.5** A 3, 4.1, 4.2, 5.1 és 8 osztályba tartozó árukat tartalmazó küldeménydarabok a fedélzeten a védett körzetbe is rakhatók feltéve, hogy azok hordókban, teljes oldalfalú konténerekben vagy teljes oldalfalú közúti járművekben, illetve vasúti kocsikban vannak. A 2 osztály áruai a fedélzeten a védett körzetbe is rakhatók, feltéve, hogy azok gázpalackokban vannak.

7.1.4.14.6 Tengeri hajóknál az előző 7.1.4.14.1 - 7.1.4.14.5 pontban felsorolt követelmények teljesítettnek tekinthetők, ha az IMDG Szabályzat vonatkozó elhelyezési előírásait és ömlesztett szállítás esetén a BC Szabályzat 9.3 fejezetében található előírásokat betartották.

7.1.4.14.7 *Radioaktív anyagok kezelése és elhelyezése*

Megjegyzés: *1. A „kritikus csoport” a lakosság egyedeinek olyan csoportja, amely egy adott sugárforrás által és adott besugárzási módon bekövetkező sugárterhelését tekintve elfogadhatóan homogén és jellegzetesen olyan személyekből áll, akiket a legnagyobb tényleges dózis ér az adott besugárzási módon az adott sugárforrástól.*

2. A „lakosság” kifejezés általános értelemben a népesség minden egyedét jelenti, kivéve a foglalkozásból vagy gyógykezelésből eredően sugárterhelésnek kitett személyeket.

3. A „dolgozók” olyan személyek, akik teljes vagy részmunkaidőben vagy időszakosan egy munkaadónál dolgoznak és akiknek a munkahelyi sugárvédelemmel kapcsolatosan jogaik és kötelességeik vannak.

7.1.4.14.7.1 *Elkülönítés*

7.1.4.14.7.1. A táblázat B táblázat A táblázat

A radioaktív anyagokat tartalmazó küldeménydarabokat, egyesítő csomagolásokat, konténereket, tartányokat és járműveket, valamint a csomagolatlan radioaktív anyagokat a szállítás során elkülönítve kell tartani:

a) az olyan munkaterületeken lévő munkavállalóktól, ahol rendszeresen tartózkodnak:

i) a következő A táblázat szerint; vagy

ii) az évi 1 mSv besugárzási kritérium és konzervatív modelparaméterek alapján meghatározott távolságra;

Megjegyzés: *Az elkülönítési távolság meghatározása tekintetében nem kell figyelembe venni azokat a dolgozókat, akiket sugárvédelmi céllal egyénileg ellenőriznek.*

b) a lakosság kritikus csoportjának tagjaitól a nyilvános helyeken:

i) a következő aA táblázat szerint; vagy

ii) az évi 1 mSv besugárzási kritérium és konzervatív modelparaméterek alapján meghatározott távolságra;

c) előhivatlan filmekről és postaszakoktól:

i) a következő B táblázat szerinti mértékben;

- ii) az előhivatlan film radioaktív anyag szállításából származóan tételenkénti 0,1 mSv besugárzási kritérium alapján meghatározott távolságra; és

Megjegyzés: A postaszákokat úgy kell kezelni, mintha előhivatlan filmeket és fényképészeti lemezeket tartalmaznának és ezért a radioaktív anyagoktól ugyanúgy elkülönítve kell tartani.

- d) az egyéb veszélyes áruktól a 7.1.4.3 bekezdésben foglalt követelményeknek megfelelően.

A táblázat: A II-SÁRGA vagy a III-SÁRGA kategóriájú küldeménydarabok és személyek közötti legkisebb távolságok

A szállítási mutatószámok összege legfeljebb	Besugárzási idő évente (órában)			
	Olyan területek, ahol a lakosság rendszeresen nem tartózkodhat		Rendszeresen használt munkaterületek	
	50	250	50	250
	Elkülönítési távolság m-ben, árnyékoló anyag használata nélkül, legalább:			
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,6
50	6,5	15,5	3	6,5

B táblázat: A II-SÁRGA vagy III-SÁRGA kategóriájú küldeménydarabok és „FOTO” feliratú küldemények vagy postaszákok közötti legkisebb távolságok

A küldeménydarabok száma legfeljebb		A szállítási mutatószámok összege legfeljebb	A szállítás vagy tárolás időtartama órában							
Kategória			1	2	4	10	24	48	120	240
III-SÁRGA	II-SÁRGA		Legkisebb távolság m-ben							
		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20

A küldeménydarabok száma legfeljebb		A szállítási mutatószámok összege legfeljebb	A szállítás vagy tárolás időtartama órában							
Kategória			1	2	4	10	24	48	120	240
III-SÁRGA	II-SÁRGA		Legkisebb távolság m-ben							
2	20		20	1,5	3	4	6	9	13	20
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

7.1.4.14.7.1.2 A II-SÁRGA és III-SÁRGA kategóriájú küldeménydarabok és egyesítő csomagolások nem szállíthatók utasok által elfoglalt terekben, kivéve az ilyen küldeménydarabok vagy egyesítő csomagolások kísérésére külön felhatalmazott személyek számára fenntartott tereket.

7.1.4.14.7.1.3 A II-SÁRGA és III-SÁRGA kategóriájú küldeménydarabokat, egyesítő csomagolásokat vagy konténereket szállító hajókon a hajóvezetőn, illetve a behajózott jármű vezetőjén és személyzetén kívül egyéb személyek nem tartózkodhatnak.

7.1.4.14.7.2 *Aktivitáshatárok*

LSA anyagok és SCO tárgyak IP-1 típusú, IP-2 típusú vagy IP-3 típusú küldeménydarabokban vagy csomagolatlanul történő szállításánál az összes aktivitás a hajó egyetlen rakterében vagy szakaszában nem haladhatja meg a C táblázatban található határértékeket.

C táblázat: Szállítóegység aktivitáshatárok ipari küldeménydarabokban vagy csomagolatlanul szállított LSA anyagokra és SCO tárgyakra

Az anyag vagy tárgy jellege	Aktivitáshatárok a hajókon kívül a többi szállítóeszköze	Aktivitáshatárok a hajó egyetlen rakterére vagy szakaszára
LSA-I	Korlátlan	Korlátlan
LSA-II és LSA-III nem éghető szilárd anyagok	Korlátlan	100A ₂
LSA-II és LSA-III éghető szilárd anyagok és minden folyékony anyag és gáz	100A ₂	10A ₂
SCO	100A ₂	10A ₂

7.1.4.14.7.3 *Az áru elhelyezése a szállítás és az átmeneti tárolás során*

7.1.4.14.7.3.1 A küldeményt biztonságosan kell elhelyezni.

7.1.4.14.7.3.2 Feltéve, hogy a felületen a közepes hőáram nem haladja meg a 15 W/m² értéket, és a közvetlen környezetben nincs zsákokba csomagolt áru, a küldeménydarab vagy az egyesítő csomagolás különleges rakodási előírás nélkül más, közönséges áruval együtt szállítható, amennyiben az illetékes hatóság engedélye kifejezetten nem ír elő mást.

7.1.4.14.7.3.3 A konténerek berakásakor és a küldeménydarabok, egyesítő csomagolások és konténerek rakodásakor a következő előírásokat kell betartani:

- a) A kizárólagos használat esetét és az LSA-I csoport küldeményeit kivéve, a küldeménydarabok, egyesítő csomagolások és konténerek számát egy szállítóeszközön oly módon kell korlátozni, hogy a szállítási mutatószámok összege a szállítóeszközön ne lépje túl a „D” táblázatban meghatározott értékeket.
- b) A sugárzási szint normális szállítási feltételek esetén a szállítóeszköz külső felületén egyetlen ponton sem haladhatja meg a 2 mSv/h értéket, és 2 m távolságban egyetlen ponton sem haladhatja meg a 0,1 mSv/h értéket, kivéve a kizárólagos használat mellett szállított küldeményeket, amelyekre a küldemény környezetében a sugárzási szint korlátokat az ADN 7.1.4.14.7.3.5 b) és c) pontja határozza meg;
- c) A kritikussági biztonsági mutatószámok összege egy konténerben vagy szállítóeszközön nem haladhatja meg az „E” táblázatban megadott értékeket.

„D” táblázat: Szállítási mutatószám határértékek konténerenként és szállítóeszközönként nem kizárólagos használat esetén

Konténer vagy szállítóeszköz típusa	A szállítási mutatószámok összegének határértéke konténerenként és szállítóeszközönként
Kiskonténer	50
Nagykonténer	50
Jármű vagy vasúti kocsi	50
Hajó	50

„E” táblázat: Kritikussági biztonsági mutatószámok hasadóanyagot tartalmazó konténerenként és járművenként

Konténer vagy szállítóeszköz típusa	A kritikussági biztonsági mutatószámok összegének határértéke	
	Nem kizárólagos használat esetén	Kizárólagos használat esetén
Kiskonténer	50	tárgytalan
Nagykonténer	50	100
Jármű vagy vasúti kocsi	50	100
Hajó	50	100

7.1.4.14.7.3.4 Minden küldeménydarab vagy egyesítő csomagolás, amelynek szállítási mutatószáma 10-nél nagyobb, illetve minden küldemény, amelynek kritikussági biztonsági mutatószáma 50-nél nagyobb, csak kizárólagos használat mellett szállítható.

7.1.4.14.7.3.5 A sugárzási szint kizárólagos használat mellett szállított küldeményeknél nem haladhatja meg a következő értékeket:

- a) 10 mSv/h-t a küldeménydarabok vagy egyesítő csomagolások külső felületének bármely pontján; azonban a 2 mSv/h értéket is csak akkor haladhatja meg, ha:

- i) a jármű vagy vasúti kocsi el van látva olyan burkolattal, amely a szállítás során illetéktelen személyek számára a rakományhoz való hozzáférést megakadályozza; és
 - ii) megtették a szükséges intézkedéseket ahhoz, hogy a küldeménydarabok vagy egyesítő csomagolások úgy legyenek rögzítve, hogy azok helyzete a járművön, illetve a vasúti kocsin belül normális szállítás során változatlan maradjon; és
 - iii) a szállítás kezdete és befejezése között be- és kirakási műveleteket nem végeznek;
- b) 2 mSv/h-t a járművek, illetve vasúti kocsik külső felületének bármely pontján, beleértve a tető- és fenékfelületeket, vagy nyitott járműnél, illetve vasúti kocsinál bármely ponton, amely a jármű, illetve a vasúti kocsi külső éleitől kiindulva meghosszabbított függőleges síkban vagy a rakomány felületén, illetve a jármű vagy vasúti kocsi alsó felületén van; és
- c) 0,1 mSv/h-t a jármű, illetve vasúti kocsi külső oldalai által alkotott függőleges síkuktól 2 méter távolságban bármely pontban, vagy amennyiben a rakományt nyitott járművön, illetve vasúti kocsin szállítják, a jármű, illetve a vasúti kocsi külső élei által meghatározott függőleges síkuktól 2 m távolságban bármely ponton.

7.1.4.14.7.3.6 Azok a küldeménydarabok és egyesítő csomagolások, amelyek felületi sugárzása meghaladja a 2 mSv/h értéket, a kizárólagos használat melletti szállítás kivételével hajóval nem szállíthatók, kivéve, ha kizárólagos használat mellett járművön vagy vasúti kocsiban kerülnek szállításra és a hajón nem távolítják el a járműről vagy vasúti kocsiból.

7. 1. 4.14.7.3.7 A küldemények szállítása olyan különleges rendeltetésű hajóval, amely kialakításánál vagy a fuvarozási feltételeknél fogva radioaktív anyagok szállítására szolgál, mentesül a 7.1.4.14.7.3.3 pontban meghatározott előírások alól, amennyiben a következő feltételeket kielégítik:

- a) a szállítmányra a hajó lobogó szerinti állama illetékes hatóságának és szükség esetén minden érintett kikötő illetékes hatóságának sugárvédelmi programot kell jóváhagynia;
- b) az elhelyezési körülményeket a teljes útra előre meg kell határozni, beleértve az út során érintett kikötőkben történő bármilyen küldemény berakását; és
- c) A küldemények berakását, szállítását és kirakását a radioaktív anyagok szállításában jártas képzett szakembereknek kell felügyelniük.

7.1.4.14.7.4 *A hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok elkülönítése a szállítás és az átmeneti tárolás során*

7.1.4.14.7.4.1 Az azonos tárolóhelyen egy csoportban átmenetileg tárolt, hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok, egyesítő csomagolások és konténerek számát oly módon kell korlátozni, hogy a CSI összege a csoportban ne haladja meg az 50-et. Minden csoportot úgy kell tárolni, hogy azok más csoportoktól minimálisan 6 méteres távolságra legyenek.

- 7.1.4.14.7.4.2** Ha a kritikussági biztonsági mutatószámok összege egy járművön vagy egy konténerben meghaladja az 50-et, mint azt az előző „E” táblázat megengedi, akkor úgy kell tárolni, hogy legalább 6 m távolság maradjon a hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok, egyesítő csomagolások és konténerek más csoportjaitól vagy a radioaktív anyagokat tartalmazó más járművektől.

Az ilyen csoportok közötti tér felhasználható az ADN más veszélyes áruinak elhelyezésére. A küldeménnyel együtt más áru szállítása kizárólagos használat esetén a feladó rendelkezései szerint végezhető, ha az ilyen szállítást más előírások nem tiltják.

- 7.1.4.14.7.5** *Sérült vagy szivárgó küldeménydarabok, szennyezett csomagolóeszközök*

- 7.1.4.14.7.5.1** Amennyiben egy küldeménydarab nyilvánvalóan sérült vagy tömítetlen, vagy feltételezhető, hogy a küldeménydarab megsérült vagy tömítetlenné vált, az ehhez a küldeménydarabhoz való hozzáférést korlátozni kell és a szennyezettség mértékét, valamint az ebből származó sugárzási szintet szakembernek kell a lehető leggyorsabban megbecsülni. A vizsgálatnak a küldeménydarabra, a hajóra, a környező be- és kirakási területre, valamint szükség esetén a hajón szállított minden más árura ki kell terjednie. A személyek, javak és a környezet védelme céljából, szükség esetén az illetékes hatóságok által hozott intézkedésekkel összhangban további rendelkezéseket kell foganatosítani, hogy az ilyen szivárgás vagy sérülés következményeit leküzdjék és minimálisra csökkentsék.

- 7.1.4.14.7.5.2** A küldeménydarabokat, amelyekből a radioaktív tartalom a normális szállítási feltételekre engedélyezett határokat meghaladó mértékben kiszabadult, felügyelet mellett el szabad távolítani egy elfogadható átmeneti helyre, de csak helyreállítás vagy javítás és sugárszennyezettség-mentesítés után szállíthatók tovább.

- 7.1.4.14.7.5.3** A radioaktív anyagok szállítására rendszeresen használt járművek, vasúti kocsik, hajók és szerelvényeik szennyezettség szintjét időszakonként ellenőrizni kell. Az ilyen vizsgálatok gyakoriságát a szennyezettség valószínűsége és a radioaktív anyag szállított mennyisége szerint kell meghatározni.

- 7.1.4.14.7.5.4** A 7.1.4.14.7.5.6 pontban előírtak kivételével, mindazon járműveket, szerelvényeiket vagy más részüket, amelyek a szállítás során a 7.1.4.14.7.5.5 pontban meghatározott határokat meghaladó mértékben szennyeződtek radioaktív anyagokkal vagy amelyek $5 \mu\text{Sv/h}$ értéket meghaladó sugárzási szintet mutatnak, szakembernek kell a lehető leghamarabb a szennyezettségtől mentesíteni; ezeket mindaddig nem szabad újra használni, amíg a nem tapadó szennyezettség mértéke meghaladja a 7.1.4.14.7.5.5 pontban megállapított értékeket és amíg a szennyezettségtől való mentesítés után a felületen a tapadó radioaktív szennyezettségből eredő sugárzási szint nem kisebb mint $5 \mu\text{Sv/h}$.

- 7.1.4.14.7.5.5** A 7.1.4.14.7.5.4 pont céljára a nem tapadó radioaktív szennyezettség nem haladhatja meg:
- a 4 Bq/cm^2 értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén;

- $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ értéket egyéb alfa-sugárzók esetén.

Ezeket az átlagértékeket a felület bármely részén egy 300 cm^2 -nyi területre kell alkalmazni.

7.1.4.14.7.5.6 A radioaktív anyagok szállítására kizárólagos használat mellett használt hajót csak a belső felületének tekintetében és csak addig, amíg kifejezetten ezen kizárólagos használat alatt maradnak, mentesíteni kell az előző 7.1.4.14.7.5.4 pont követelményei alól.

7.1.4.14.7.6 *A hőmérséklet hatásának korlátozása*

7.1.4.14.7.6.1 Ha a $B(U)$ vagy a $B(M)$ típusú küldeménydarab külső felületének hőmérséklete árnyékban meghaladhatja az $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ot, a szállítás csak kizárólagos használat mellett engedélyezett. Amennyire csak lehetséges, a külső felület hőmérsékletét $85\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ra kell korlátozni. Számításba lehet venni a szállító személyzet védelmét szolgáló védőernyőket vagy árnyékolásokat is anélkül, hogy a védőernyőket vagy árnyékolásokat bármiféle próbának vetnék alá.

7.1.4.14.7.6.2 Ha a $B(U)$ vagy a $B(M)$ típusú küldeménydarab külső felületén az átlagos hőáram meghaladhatja a 15 W/m^2 értéket, akkor az illetékes hatóságnak a küldeménydarab minta jóváhagyási bizonyítványában előírt különleges rakodási követelményeit ki kell elégíteni.

7.1.4.14.7.7 *Egyéb előírások*

Ha sem a feladó, sem a címzett nem azonosítható, vagy ha egy küldemény nem szolgáltatható ki a címzettnek és a szállító nem kapott utasítást a feladótól, akkor a küldeményt biztonságos helyen kell tárolni, az illetékes hatóságokat a lehető leggyorsabban tájékoztatni kell és a további eljárásra nézve utasítást kell kérni.

7.1.4.15 *Kirakás utáni intézkedések*

7.1.4.15.1 Kirakás után a raktereket meg kell vizsgálni és szükség esetén ki kell tisztítani. Ömlesztett szállítás esetén ezt a követelményt nem kell teljesíteni, ha az új áru megegyezik az előző áruval.

7.1.4.15.2 A 7 osztály anyagaira lásd a 7.1.4.14.7.5 pontot is.

7.1.4.15.3 A fertőző anyagok szállítására használt szállítóegységet vagy rakteret ismételt használat előtt meg kell vizsgálni az esetleges kiszabadult anyagok jelenlétére. Ha a szállítás alatt fertőző anyagok szabadultak ki, a szállítóegységet vagy rakteret az ismételt használat előtt fertőtleníteni kell. A fertőtlenítés bármilyen módszerrel végezhető, ami a kiszabadult fertőző anyagokat inaktiválja.

7.1.4.16 *Intézkedések berakás, szállítás, kirakás és árukezelés során*

Tilos az üres tartályok, tartányjárművek, tartálykocsik, nagyméretű csomagolóeszközök (IBC-k), nagycsomagolások, MEG-konténerek, mobil tartányok, illetve tankkonténerek töltése a hajón a helyi illetékes hatóságok különleges engedélye nélkül.

7.1.4.17-

7.1.4.40 (fenntartva)

7.1.4.41 *Tűz és nyílt láng*

Tűz és nyílt láng használata tilos amíg az 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 vagy 1.6 alosztály anyagai vagy tárgyai a hajón vannak és a rakterek nyitva vannak vagy a be- vagy kirakásra kerülő ilyen áru a hajó 50 m-es körzetén belül van.

7.1.4.42-

7.1.4.50

(fenntartva)

7.1.4.51

Villamos berendezések

Tilos a rádiótelefon vagy radaradók használata az 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 vagy 1.6 alosztály anyagainak vagy tárgyainak be- vagy kirakása alatt.

Ezt az előírást nem kell alkalmazni a hajón, darukon vagy a hajó közelében felszerelt VHF adókra, amennyiben a VHF adó teljesítménye nem haladja meg a 25 W értéket és antennáinak egyetlen része sincs az előzőekben említett anyagokhoz vagy tárgyakhoz 2,00 m-nél közelebb.

7.1.4.52

(fenntartva)

7.1.4.53

Világítás

Amennyiben a be- vagy kirakást éjszaka vagy rossz látási viszonyok között végzik, hatékony világítást kell biztosítani.

Amennyiben azt a fedélzetről biztosítják, úgy olyan megfelelően rögzített villamos lámpákkal kell megvalósítani, amelyeket úgy helyeztek el, hogy azok ne sérülhessenek meg.

Ha ezeket a lámpákat a fedélzeten a védett körzetben helyezik el, azoknak korlátozott robbanásveszéllyel járó típusúaknak kell lenniük.

7.1.4.54-

7.1.4.74

(fenntartva)

7.1.4.75

Szikraképződés veszélye

A hajó és a part közötti minden folyamatos villamos kapcsolatnak, valamint a védett körzetben használt készüléknek olyan kialakításúnak kell lenniük, hogy ne képezzenek gyújtóforrást.

7.1.4.76

Műszálas kötelek

A be- vagy kirakási műveletek során a hajót csak akkor szabad műszálas kötelekkel kikötni, ha azt az elsodródás ellen acélsodrony kötél védi.

A műszál vagy természetes szál bevonatú acélsodronyok egyenértékűnek tekinthetők, ha az 1.1.4.6 bekezdésben hivatkozott Szabályzat értelmében a szükséges minimális szakítószilárdságot az acélszálak biztosítják.

Azonban konténerek be- vagy kirakása alatt a hajó műszálas kötelekkel is kiköthető.

7.1.4.77-**7.1.4.99**

(fenntartva)

7.1.5**A hajók üzemeltetésére vonatkozó kiegészítő előírások****7.1.5.0*****Jelzések*****7.1.5.0.1**

A 3.2 fejezet A táblázatában felsorolt veszélyes árut szállító hajóknak az Európai Belvízi Hajózási Szabályzat (CEVNI) 3. fejezetével összhangban az abban a táblázatban előírt jelzéseket kell viselniük.

7.1.5.0.2

A 3.2 fejezet A táblázatában felsorolt veszélyes árut tartalmazó küldeménydarabokat kizárólag konténerben szállító hajókat a 3.2 fejezet A táblázat (12) oszlopában az anyagokra megadott számú kék kúppal vagy kék fénnel kell megjelölni, ha ott:

- három kék kúp, illetve három kék fény van előírva, vagy
- két kék kúp, illetve két kék fény van előírva, és 2 osztály áru, illetve olyan áruk esetén, ahol a 3.2 fejezet A táblázat (4) oszlopában I csomagolási csoport szerepel és ezen veszélyes áruk mennyisége meghaladja a 30.000 kg-ot, vagy
- egy kék kúp, illetve egy kék fény van előírva, és 2 osztály áru, illetve olyan áruk esetén, ahol a 3.2 fejezet A táblázat (4) oszlopában I csomagolási csoport szerepel és ezen veszélyes áruk mennyisége meghaladja a 130.000 kg-ot.

7.1.5.0.3

A tisztítatlan, üres tartányokat, battériás járműveket, battériás kocsikat vagy MEG-konténereket szállító hajókat a 3.2 fejezet A táblázat (12) oszlopa szerinti jelzéssel kell ellátni, ha ezek az egységek olyan veszélyes árut tartalmaznak, amelyekre ez a táblázat jelzést ír elő.

7.1.5.0.4

Amikor egy hajónál több jelzés alkalmazható, úgy csak azt a jelzést kell viselni, amelyben a legtöbb kék kúp, illetve kék fény van, vagyis az alábbi elsőbbségi sorrendben:

- három kék kúp, illetve három kék fény; vagy
- két kék kúp, illetve két kék fény; vagy
- egy kék kúp, illetve egy kék fény.

7.1.5.0.5

A 7.1.5.0.1 ponttól eltérően és az Európai Belvízi Hajózási Szabályzat (CEVNI) 3.14 cikkéhez fűzött lábjegyzettel összhangban valamely Szerződő Fél illetékes hatósága engedélyezheti a tengeri hajók ideiglenes haladása esetén a belvízi hajózás területén a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet Tengerészeti Biztonsági Bizottsága által elfogadott Ajánlások a veszélyes küldemények biztonságos szállítására és kapcsolódó tevékenységekre kiadványban előírt nappali és éjszakai jelzéseket (éjszaka minden oldalról látható vörös fény és nappal a Nemzetközi Kódjelzések „B” lobogója) a 7.1.5.0.1 pontban előírt jelzések helyett. Az ideiglenes eltérést kezdeményező hatóság erről értesíti az Európai Gazdasági Bizottság végrehajtó titkárát, aki ezt az Adminisztratív Bizottság tudomására hozza.

7.1.5.1***A hajózás módja*****7.1.5.1.1**

Az illetékes hatóságok korlátozhatják a tartályhajók nagy méretű tölt kötelékekbe való csatolását.

7.1.5.1.2 Ha a hajók az 1 osztály olyan anyagait vagy tárgyait, vagy a 4,1 vagy 5.2 osztály olyan anyagait szállítják, amelyekre a 3.2 fejezet A táblázat (12) oszlopában három kék kúp, illetve három kék fény van előírva, vagy a 7 osztály UN 2912, 2913, 2915, 2916, 2917, 2919, 2977, 2978 vagy 3321 - 3333 tételeit szállítják, az illetékes hatóságok korlátozhatják a tolt kötelek vagy mellévett alakzatok méreteit. Azonban ideiglenes előfogatként géphajó közreműködése megengedett.

7.1.5.2 *Menetben levő hajók*

Ha a hajók az 1 osztály olyan anyagait vagy tárgyait, vagy a 4,1 vagy 5.2 osztály olyan anyagait szállítják, amelyekre a 3.2 fejezet A táblázat (12) oszlopában három kék kúp, illetve három kék fény van előírva, akkor a menetben lévő hajóknak, amennyiben lehetséges, legalább 50 m-es távolságot kell tartaniuk bármely más hajótól.

7.1.5.3 *Kikötés*

A hajókat biztonságosan kell kikötni, de olyan módon, hogy a kikötőkötelek vészhelyzetben gyorsan elengedhetők legyenek.

7.1.5.4 *Veszteglés*

7.1.5.4.1 A veszélyes árut szállító hajók által más hajóktól tartandó távolság nem lehet kisebb az Európai Belvízi Hajózási Szabályzat által előírtnál.

7.1.5.4.2 Azokon a hajókon, amelyeket a 3.2 fejezet A táblázat (12) oszlopában előírt jelzéssel kell ellátni, vesztegléskor a 7.1.3.15 bekezdésben előírt szakértőnek állandóan a hajó fedélzetén kell tartózkodnia.

Az illetékes hatóság azonban felmentheti ezen kötelezettség alól azon hajókat, amelyek kikötő vízterületén vagy külön kijelölt veszteglőhelyek területén a partfalnál állnak.

7.1.5.4.3 Az illetékes hatóság által külön kijelölt veszteglőhelyeken kívül a horgonyon álló hajók által betartandó távolság nem lehet kisebb mint:

- 100 m a lakott területektől, a műtárgyaktól vagy tárolótartályoktól, ha a hajót a 3.2 fejezet A táblázat (12) oszlopának követelményei szerint egy kék kúppal, illetve egy kék fénnel kell megjelölni;
- 100 m a műtárgyaktól és tárolótartályoktól és 300 m a lakott területektől, ha a hajót a 3.2 fejezet A táblázat (12) oszlopának követelményei szerint két kék kúppal, illetve két kék fénnel kell megjelölni;
- 500 m a lakott területektől, a műtárgyaktól vagy a tárolótartályoktól, ha a hajót a 3.2 fejezet A táblázat (12) oszlopának követelményei szerint három kék kúppal, illetve három kék fénnel kell megjelölni;

A zsilipek vagy hidak előtti várakozás alatt a hajók számára engedélyezett a fent előírtaktól eltérő távolságok tartása. A távolság 100 m-nél kisebb semmilyen esetben sem lehet.

7.1.5.4.4 A helyi illetékes hatóságok - különösen a helyi körülményekre figyelemmel - az előző 7.1.5.4.3 pontban szereplő távolságoknál kisebb távolságokat is előírhatnak.

7.1.5.5 *Hajók megállítása*

Ha az 1 osztály olyan anyagait vagy tárgyait, vagy a 4,1 vagy 5.2 osztály olyan anyagait szállító hajó, amelyekre a 3.2 fejezet A táblázat (12) oszlopában három kék kúp, illetve három kék fény van előírva, tovább haladása veszélyessé válhat:

- külső tényezők (rossz időjárás, a vízi úton jelentkező kedvezőtlen körülmények, stb.) miatt, vagy

- a hajón fennálló feltételek (vésszhelyzet vagy káreset) miatt,

a hajót arra alkalmas helyen meg kell állítani, a lehető legtávolabb mindennemű lakóhelytől, kikötőtől, műtárgyaktól, gáz- vagy gyúlékony folyadék-tároló tartályoktól, függetlenül a 7.1.5.4 bekezdés előírásaitól.

Az illetékes hatóságot haladéktalanul értesíteni kell.

7.1.5.6-

7.1.5.7 (fenntartva)

7.1.5.8 *Bejelentkezési kötelezettség*

Azokban az országokban, ahol adatszolgáltatási kötelezettség van érvényben, annak a hajónak a vezetője, amelyre a 7.2.5.0 bekezdés szerinti jelzés van előírva, az út megkezdése előtt köteles annak az országnak az illetékes hatóságának, ahol az út kezdődik, a következő adatokat bejelenteni:

- a hajó neve;

- lajstromszáma;

- bruttó hordképessége;

- a szállított veszélyes anyagoknak a fuvarokmányban feltüntetett leírása (UN szám, vagy azonosító szám, helyes szállítási megnevezés, osztály - és ha szükséges - a csomagolási csoport), valamint mindegyik áru mennyisége;

Megjegyzés: *Az 1 osztály anyagai és tárgyai esetében az ilyen anyagokat és termékeket tartalmazó küldeménydarabok bruttó tömegét, valamint a robbanóanyagok és tárgyakban levő robbanóanyagok nettó tömegét is közölni kell.*

- a hajón tartózkodó személyek száma;

- rendeltetési kikötő; és

- tervezett útvonal.

Az adatszolgáltatási kötelezettség minden állam területén úgy hegy-, mind völgyben való áthaladáskor egyszer áll fenn, ha ezt az illetékes hatóságok megkövetelik. Az információ közölhető szóban (például rádiótelefonon, vagy pedig, ha ez szükséges, automatikus üzemmódban leadott rádiógramként) vagy írásban.

7.1.5.8.2 Az illetékes hatóságok által megjelölt egyéb forgalomirányító állomásokon való áthaladáskor a következő adatokat kell bejelenteni:

- a hajó neve;
- lajstromszáma;
- bruttó hordképessége.

7.1.5.8.3 A 7.1.5.8.1 pontban feltüntetett adatok bármelyikének változását az illetékes hatóságnak haladéktalanul be kell jelenteni.

7.1.5.8.4 A tájékoztatás bizalmas és azt az illetékes hatóság nem adhatja tovább harmadik félnek.

Ugyanakkor az illetékes hatóság balesetnél a vészhelyzet elhárító szolgálatoknak a veszélyelhárítási intézkedések szervezéséhez szükséges megfelelő adatokról tájékoztatást adhat.

**7.1.5.9 –
7.1.5.99** (fenntartva)

7.1.6 Kiegészítő előírások

**7.1.6.1 –
7.1.6.10** (fenntartva)

7.1.6.11 Ömlesztett szállítás

A következő kiegészítő követelményeket kell betartani, ha ezek a 3.2 fejezet A táblázat (11) oszlopában szerepelnek:

CO01: A rakterek felületét bevonattal vagy borítással kell ellátni, hogy azok ne legyenek könnyen gyulladóak és a rakomány ne hatolhasson be a felületbe.

CO02: A rakterek bármely részét és a raktér-fedelet, amelyek ezzel az anyaggal érintkezésbe kerülhetnek, fémből vagy legalább $0,75 \text{ kg/dm}^3$ fajlagos sűrűségű fából (légszáraz) kell készíteni.

CO03: A rakterek belső felületét a korrózió megelőzésére burkolattal vagy bevonattal kell ellátni.

ST01: Az anyagokat az ammónium-nitrát műtrágyára a BC Szabályzatban meghatározott követelményeknek megfelelően stabilizálni kell. A stabilizálás tényét a feladónak a fuvarokmányban tanúsítania kell.

Azokban az országokban, ahol azt előírják, az ammónium-nitrát csak az illetékes nemzeti hatóságok engedélyével szállítható ömlesztve.

ST02: Ezek az anyagok ömlesztve is szállíthatók, ha a BC Szabályzat D.4 Függeléke szerinti teknő vizsgálat eredménye azt mutatja, hogy az önfenntartó bomlás sebessége nem haladja meg a 25 cm/h értéket.

RA01: Az anyagok ömlesztve is szállíthatók feltéve, hogy:

- a) a természetes ércektől eltérő anyagoknál a szállítás kizárólagos használat mellett történik, és normál szállítási körülmények között a tartalom nem szabadulhat ki és az árnyékolás sem csökkenhet; vagy
- b) a természetes érceknél a szállítás kizárólagos használat mellett történik.

RA02: Az anyagok ömlesztve is szállíthatók feltéve, hogy:

- a) azokat a hajón oly módon szállítják, hogy normális szállítási feltételek mellett a tartalom nem szabadulhat ki és az árnyékolás sem csökkenhet;
- b) azokat kizárólagos használat mellett szállítják, ha a hozzáférhető és a nem hozzáférhető felületeken a szennyezettség meghaladja béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfasugárzók esetén 4 Bq/cm^2 ($10^{-4} \text{ } \mu\text{Ci/cm}^2$) vagy egyéb alfasugárzók esetén $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ ($10^{-5} \text{ } \mu\text{Ci/cm}^2$) értéket;
- c) intézkedéseket hoztak annak biztosítására, hogy a radioaktív anyag ne kerüljön a hajóba, amennyiben feltételezhető, hogy a nem tapadó szennyezettség a nem hozzáférhető felületeken béta- és gammasugárzók, valamint csekély toxicitású alfasugárzók esetén a 4 Bq/cm^2 ($10^{-4} \text{ } \mu\text{Ci/cm}^2$) értéket, vagy egyéb alfasugárzók esetén a $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ ($10^{-5} \text{ } \mu\text{Ci/cm}^2$) értéket meghaladja.

RA03: A szennyezett felületű tárgyak (SCO-II) nem szállíthatók ömlesztve.

7.1.6.12

Szellőzés

A következő kiegészítő követelményeket kell betartani, ha ezek a 3.2 fejezet A táblázat (10) oszlopában szerepelnek:

VE01: Az ezeket az anyagokat tartalmazó rakománytereket, ha mérésrel megállapították, hogy a rakományok által leadott gázok koncentrációja 10%-kal haladja meg az alsó robbanási határt, teljes teljesítménnyel üzemelő ventilátorokkal szellőztetni kell.

A mérést közvetlenül a berakás után kell elvégezni. A mérést egy óra múlva majd nyolcóránként ellenőrzés céljából meg kell ismételni. A mérések eredményeit írásban kell rögzíteni.

VE02: Az ezeket az anyagokat tartalmazó rakománytereket, ha mérésrel megállapították, hogy azok nem mentesek a rakományok által leadott gázoktól,

teljes teljesítménnyel üzemelő ventilátorokkal szellőztetni kell. A mérést közvetlenül a berakás után kell elvégezni. A mérést egy óra múlva ellenőrzés céljából meg kell ismételni. A mérések eredményeit írásban kell rögzíteni.

VE03: Az ezeket az árukat tartalmazó terekkel szomszédos tereket, így a raktereket, lakótereket és géptereket, szellőztetni kell.

Kirakás után a raktereket kényszerszellőztetni kell.

Szellőztetés után a rakterekben a gázkoncentrációt meg kell mérni.

A mérések eredményeit írásban kell rögzíteni.

VE04: Ha a 327 különleges előírás szerint újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából aeroszoloikat szállítanak, a VE01 és a VE02 követelményt kell alkalmazni.”

7.1.6.13

Berakás előtt végrehajtandó intézkedés

A következő kiegészítő követelményeket kell teljesíteni, ha azok a 3.2 fejezet A táblázat (11) oszlopában elő vannak írva.

LO01: Mielőtt ezeket az anyagokat vagy tárgyakat berakják, gondoskodni kell arról, hogy a raktérben ne legyen olyan fém tárgy, ami nem a hajó szerves részét képezi.

LO02: Ezek az anyagok csak akkor rakható be ömlesztve, ha hőmérsékletük nem haladja meg az 55 °C-ot.

LO03: Ezen anyagok ömlesztett vagy csomagolás nélküli berakása előtt a raktereket a lehető legnagyobb mértékben ki kell szárítani.

LO04: Az anyagok ömlesztve történő berakása előtt a rakterekből minden laza szerves anyagot el kell távolítani.

LO05: Nyomásálló tartányok szállítása előtt biztosítani kell, hogy a nyomás a potenciális hidrogénfejlődés következtében ne növekedjen.

7.1.6.14

Áruelrendezés

A következő kiegészítő követelményeket kell teljesíteni, ha azok a 3.2 fejezet A táblázat (11) oszlopában elő vannak írva.

HA01: Ezeket az árukat a lakóterektől, gépterektől, kormányállástól és mindenfajta hőforrástól legalább 3,00 m-re kell elhelyezni.

HA02: Ezeket az anyagokat, illetve tárgyakat a hajó oldalaitól legalább 2,00 m-re kell elhelyezni.

HA03: Ezen anyagok, illetve tárgyak kezelése során meg kell előzni a súrlódást, ütődést, lökést, borulást vagy leejtést.

Az azonos raktérbe berakott minden küldeménydarabot úgy kell berakni és kiékelni, hogy szállítás alatt ütdés vagy súrlódás ne léphessen fel.

HA04: Tilos nem veszélyes árukat az ezen anyagokat és tárgyakat tartalmazó küldeménydarabok tetejére rakni.

HA05: Ahol ezeket az anyagokat vagy tárgyakat más árukkal azonos raktérbe együvé rakják, az anyagokat vagy tárgyakat minden más áru után kell berakni és minden más áru előtt kell kirakni.

Ezt a rendelkezést nem kell betartani, ha az 1 osztályba tartozó anyagok vagy tárgyak konténerekben vannak.

HA06: Amíg ezeket anyagokat vagy tárgyakat be- vagy kirakják, semmiféle be- vagy kirakási művelet sem végezhető más rakterekben és semmiféle tüzelőanyag töltés vagy átféjtés sem engedélyezhető. Az illetékes hatóság ugyanakkor ezen rendelkezés alól felmentést adhat.

HA07: Tilos ezen ömlesztett vagy csomagolás nélküli anyagok kirakása vagy berakása, ha az uralkodó időjárási körülmények között fennáll azok nedvesedésének veszélye.

HA08: Amennyiben a küldeménydarabok nincsenek konténerekbe rakva, úgy azokat rácsozatra kell helyezni és vízmentes ponyvával kell letakarni oly módon, hogy a víz kívül folyjon le és a légsere ne legyen akadályozva.

HA09: Ha ezeket az anyagokat ömlesztve szállítják, nem rakhatók együvé ugyanabba a raktérbe gyúlékony anyagokkal.

HA10: Ezeket az anyagokat a fedélzeten a védett körzetben kell elhelyezni. Tengeri hajóknál, a rakodási követelményeket kielégítetteknek kell tekinteni, amennyiben az IMDG Szabályzat követelményeit kielégítették.

7.1.6.15 (fenntartva)

7.1.6.16 *A berakás, szállítás, kirakás és árukezelés során teendő intézkedések*

A következő kiegészítő követelményeket kell teljesíteni, ha azok a 3.2 fejezet A táblázat (11) oszlopában elő vannak írva.

IN01: Ezen anyagok ömlesztett be- és kirakása után és a rakodóhely elhagyása előtt a feladónak vagy a címzettnek gázdetektorral meg kell mérnie a gázkoncentrációt a lakótérben, gépterekben és a szomszédos rakterekben.

Mielőtt bárki belépne a raktérbe, valamint a kirakás előtt, a rakomány címzettjének meg kell mérnie a gázkoncentrációt

A raktérbe nem szabad belépni vagy a kirakodást nem szabad elkezdni, amíg a rakomány feletti légtér gázkoncentrációja nincs 50%-kal az alsó robbanási határ alatt.

Amennyiben ezekben a terekben jelentős gázkoncentrációt észleltek, a feladó vagy a címzett köteles azonnal a szükséges biztonsági intézkedéseket megtenni.

IN02: Ha a raktér ezeket az árukat ömlesztve vagy csomagolás nélkül tartalmazza, a gázkoncentrációt toximéterrel hajó minden más terében is mérni kell, ahol a személyzet legalább 8 óránként egyszer tartózkodik. A mérések eredményeit írásban kell rögzíteni.

IN03: Ha a raktér ezeket az árukat ömlesztve vagy csomagolás nélkül tartalmazza, a hajó vezetője minden nap köteles meggyőződni a fenékvíz-gyűjtő kutak és a szivattyúk csővezetékeinek ellenőrzésével arról, hogy nem került-e víz a medersori árkokba.

A raktérbe került vizet haladéktalanul el kell távolítani.

**7.1.6.17 -
7.1.6.99**

(fenntartva)

7.2 FEJEZET**TARTÁLYHAJÓK****7.2.0 Általános előírások**

7.2.0.1 A 7.2.0 - 7.2.5 szakasz előírásait a tartályhajókra kell alkalmazni.

**7.2.0.2 -
7.2.0.99** (fenntartva)

7.2.1 Az áruszállítás módja

**7.2.1.1 -
7.2.1.20** (fenntartva)

7.2.1.21 Szállítás rakománytartályokban

7.2.1.21.1 Az anyagokat, azok hozzárendelését a különböző típusú tartályhajókhoz és a tartályhajókban történő szállítás feltételeit a 3.2 fejezet C táblázata sorolja fel.

7.2.1.21.2 Azokat az anyagokat, amelyeket a 3.2 fejezet C táblázat (6) oszlopa szerint N típusú, nyitott tartályhajóban kell szállítani, lángzárral ellátott N típusú, nyitott tartályhajóban, N típusú zárt tartályhajóban, C vagy G típusú tartályhajóban is lehet szállítani, amennyiben az N típusú, nyitott tartályhajóra vonatkozó minden feltétel, valamint a C táblázatban előírt minden más szállítási feltétel egyaránt teljesül.

7.2.1.21.3 Azokat az anyagokat, amelyeket a 3.2 fejezet C táblázat (6) oszlopa szerint lángzárral ellátott N típusú, nyitott tartályhajóban kell szállítani, N típusú zárt tartályhajóban, C vagy G típusú tartályhajóban is lehet szállítani, amennyiben a lángzárral ellátott N típusú, nyitott tartályhajóra vonatkozó minden feltétel, valamint a C táblázatban előírt minden más szállítási feltétel egyaránt teljesül.

7.2.1.21.4 Azokat az anyagokat, amelyeket a 3.2 fejezet C táblázat (6) oszlopa szerint N típusú zárt tartályhajóban kell szállítani, C vagy G típusú tartályhajóban is lehet szállítani, amennyiben az N típusú, zárt tartályhajóra vonatkozó minden feltétel, valamint a C táblázatban előírt minden más szállítási feltétel egyaránt teljesül.

7.2.1.21.5 Azokat az anyagokat, amelyeket a 3.2 fejezet C táblázat (6) oszlopa szerint C típusú tartályhajóban kell szállítani, G típusú tartályhajóban is lehet szállítani, amennyiben a C típusú tartályhajóra vonatkozó minden feltétel, valamint a C táblázatban előírt minden más szállítási feltétel egyaránt teljesül.

7.2.1.21.6 A hajó üzemeltetéséből származó olajtartalmú hulladékok csak fedéllel ellátott, tűzálló tartályokban vagy rakománytartályokban szállíthatók.

**7.2.1.22 -
7.2.1.99** (fenntartva)

7.2.2 A hajókra vonatkozó előírások

7.2.2.0 Engedélyezett hajók

Megjegyzés: 1. A biztonsági szelepek, illetve a gyorsműködésű lefűvószelepek nyitónyomását a jóváhagyási bizonyítványban fel kell tüntetni (lásd a 8.6.1.3 bekezdést).

2. A rakománytartályok számítási nyomását és próbanyomását a hajóosztályozó társaság által kiadott és a 9.3.1.8.1 vagy a 9.3.2.8.1 vagy a 9.3.3.8.1 pontban előírt bizonyítványban fel kell tüntetni.

3. Ha a hajó különböző lefűvónyomású szelepekkel ellátott rakománytartályokkal rendelkezik, az egyes tartályok lefűvónyomását a jóváhagyási bizonyítványban és az egyes tartályok névleges nyomását és próbanyomását a hajóosztályozó társaság bizonyítványában fel kell tüntetni.

7.2.2.0.1 A veszélyes anyagok, összhangban a 9.2, 9.3, illetve 9.4 fejezet előírásaival, N, C, illetve G típusú tartályhajóban szállíthatók. A használandó tartályhajó típusát a 3.2 fejezet C táblázat 6 oszlopa és a 7.2.1.21 bekezdés határozza meg.

Megjegyzés: A hajóval történő szállításra felvehető anyagokat a hajóosztályozó társaság által kiadott bizonyítvány tartalmazza (lásd az 1.16.1.2.5 pontot).

**7.2.2.1 -
7.2.2.4**

(fenntartva)

7.2.2.5 A felszerelések és berendezések használati utasításai

Ha bármely felszerelés vagy a berendezés használatához sajátos biztonsági előírásokat kell kielégíteni, akkor a nevezett felszerelés vagy berendezés használati utasításának a fedélzeten általában beszélt nyelven, és ezenkívül, ha ez a nyelv nem angol, francia vagy német, akkor angol, francia vagy német nyelven, hacsak a szállítás által érintett államok közötti megállapodások másként nem rendelkeznek, betekintés céljára a fedélzet megfelelő helyein könnyen elérhetőnek kell lennie.

7.2.2.6 Gázdetektáló rendszer

A gázdetektáló rendszer érzékelőit a hajón történő szállításra engedélyezett anyagok alsó robbanási határértékének legfeljebb 20%-ára kell beállítani.

A rendszert az illetékes hatóságnak vagy az elismert hajóosztályozó társaságnak jóvá kell hagynia.

**7.2.2.7 -
7.2.2.18**

(fenntartva)

7.2.2.19 Tolt kötelékek és mellévett alakzatok

7.2.2.19.1 Ha a tolt kötelék vagy a mellévett alakzat akár egyetlen hajóját is el kell látni jóváhagyási bizonyítvánnyal, akkor az ilyen tolt kötelék vagy a mellévett alakzat minden egyes hajóját el kell látni a megfelelő jóváhagyási bizonyítvánnyal.

A veszélyes árut nem szállító hajóknak meg kell felelniük a 7.1.2.19 bekezdés előírásainak.

7.2.2.19.2 Ezen rész előírásainak alkalmazása vonatkozásában az egész tolt köteléket vagy mellévett alakzatot egyetlen hajónak kell tekinteni.

7.2.2.19.3 Ha egy tolt kötelékben vagy mellévett alakzatban veszélyes árut tartalmazó tartályhajó is van, a továbbítást biztosító hajónak ki kell elégítenie a következő bekezdések, illetve szakaszok előírásait:

7.2.2.5, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 9.3.3.0.1, 9.3.3.0.3 d), 9.3.3.0.5, 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.2, 9.3.3.12.4, 9.3.3.12.6, 9.3.3.16, 9.3.3.17.1 - 9.3.3.17.4, 9.3.3.31.1 - 9.3.3.31.5, 9.3.3.32.2, 9.3.3.34.1, 9.3.3.34.2, 9.3.3.40.1 (azonban egyetlen tűzoltó- vagy ballasztzivattyú elegendő), 9.3.3.40.2, 9.3.3.41, 9.3.3.50.1 c), 9.3.3.50.2, 9.3.3.51, 9.3.3.52.3, 9.3.3.52.4 - 9.3.3.52.6, 9.3.3.56.5, 9.3.3.71 és 9.3.3.74.

7.2.2.20 (fenntartva)

7.2.2.21 Biztonsági és ellenőrző berendezések

A 2 osztály anyagainak és a 3 osztály UN 1280 és 2983 szám alá besorolt anyagainak be- és kirakását a hajón lévő két helyen (elől és hátul) és a parton két helyen (a hajó feljárónál közvetlenül és megfelelő távolságban a rakodóparton) elhelyezett kapcsolókkal meg kell tudni szakítani. A be- és kirakás megszakításához a hajó és a parti létesítmény közötti flexibilis összekötő csővezetéknel közvetlenül elhelyezett gyorselzáró szelepet kell működésbe hozni.

A szétkapcsoló rendszert a zárt áramkör elve szerint kell kialakítani.

7.2.2.22 Rakománytartály nyílások

Ha olyan anyagot szállítanak, amelyhez a 3.2 fejezet C táblázat (6) oszlopában C típusú hajó van előírva, a gyorsműködésű lefűvószelepeket úgy kell beállítani, hogy a lefűvás normális körülmények között menetben ne következzen be.

**7.2.2.23 -
7.2.2.99** (fenntartva)

7.2.3 Általános szolgálati előírások

7.2.3.1 *Belépés a rakománytartályokba, maradékáru tartályokba, fedélzet alatti szivattyúterekbe, vizgátakba, kettős oldalterekbe, kettős fenéktetekbe és raktetekbe; szemlél*

7.2.3.1.1 A vízgátaknak üresnek kell lenniük Ezeket naponta kell ellenőrizni, hogy meggyőződjenek azok száraz állapotáról (a kondenzvíz kivételével).

7.2.3.1.2 A rakománytartályokba, maradékáru tartályokba, vízgátakba, kettős oldalterekbe, a kettős fenékterekbe és rakterekbe a szemlézés és a tisztítási munkálatok céljait kivéve a belépés tilos.

7.2.3.1.3 A kettős oldalterekbe és kettős fenékterekbe tilos a belépés amíg a hajó menetben van.

7.2.3.1.4 Ha a rakománytartályokban, maradékáru tartályokban, a fedélzet alatti szivattyúterekben, vízgátakban, kettős oldalterekben, kettős fenékterekben a gázkoncentrációt a belépés előtt mérni kell, a mérési eredményeket írásban kell rögzíteni.

A méréseket csak a szállított anyaghoz megfelelő légzőkészülékkel ellátott személyek végezhetik.

Tilos a belépés ezekbe a terekbe mérés céljából.

7.2.3.1.5 Mielőtt bárki belépne a rakománytartályokba, fedélzet alatti szivattyúterekbe, vízgátakba, kettős oldalterekbe, kettős fenékterekbe és rakterekbe:

a) ha a hajón a 2, 3, 4.1, 6.1, 8 vagy 9 osztályba tartozó olyan veszélyes árut szállítanak, amelyre a 3.2 fejezet C táblázat 18 oszlopában a hajón gyúlékony gáz detektor szükségessége van előírva, ezzel a gyúlékony gáz detektorral meg kell állapítani, hogy a gázkoncentráció ezekben a rakománytartályokban, fedélzet alatti szivattyúterekben, vízgátakban, kettős oldalterekben, kettős fenékterekben és rakterekben nem nagyobb-e mint a rakomány alsó robbanási határának 50%-a. A fedélzet alatti szivattyútereknél ez a tartósan beépített gáزدetektáló rendszerrel is meghatározható;

b) ha a hajón a 2, 3, 4.1, 6.1, 8 vagy 9 osztályba tartozó olyan veszélyes árut szállítanak, amelyre a 3.2 fejezet C táblázat 18 oszlopában a hajón toximéter szükségessége van előírva, ezzel az eszközzel meg kell állapítani, hogy a gázkoncentráció ezekben a rakománytartályokban, fedélzet alatti szivattyúterekben, vízgátakban, kettős oldalterekben, kettős fenékterekben van-e észlelhető mérgező gázkoncentráció.

7.2.3.1.6 Az üres rakománytartályokba, fedélzet alatti szivattyúterekbe, vízgátakba, kettős oldalterekbe, kettős fenékterekbe és rakterekbe a belépés tilos, kivéve ha:

- nincs bennük oxigénhiány és mérhető mennyiségű veszélyes anyag veszélyes koncentrációban;
- a térbe belépő személy izolációs légzésvédő készüléket és más szükséges védő- és mentőeszközt visel és kötéllal van biztosítva. A belépés ezekbe a terekbe csak akkor megengedett, ha ezt a tevékenységet egy második személy felügyeli, akinél készenlétben ugyanilyen eszközök vannak. A hajón hallótávolságban további két személynek kell tartózkodni, akik vészhelyzet esetén képesek segítséget nyújtani.

7.2.3.2 *Fedélzet alatti szivattyúterek*

7.2.3.2.1 A 3, 4.1, 6.1, 8 vagy 9 osztály anyagainak szállítása esetén a fedélzet alatti szivattyútereket naponta meg kell vizsgálni az esetleges szivárgás észleléséhez. A medersori árkokat és a gyűjtőkutakat tisztán és terméktől mentesen kell tartani.

7.2.3.2.2 Ha a gázdetektáló rendszer működésbe lép, a be-, illetve kirakodási műveleteket azonnal le kell állítani. Minden elzárószerelvényt el kell zárni és a rakodószivattyú teret azonnal ki kell üríteni. Minden bejáratot be kell zárni. A be-, illetve kirakodási művelet nem folytatható mindaddig, amíg a sérülést ki nem javítják és a meghibásodást el nem hárítják.

7.2.3.3 -
7.2.3.5 (fenntartva)

7.2.3.6 *Gázdetektáló rendszer*

A gázdetektáló rendszer karbantartását és kalibrálását a gyártó utasításai szerint kell végezni.

7.2.3.7 *Az üres rakománytartályok gázmentesítése*

7.2.3.7.0 Az üres vagy kirakott rakománytartályok gázmentesítése az alábbi követelményeknek megfelelően engedhető meg, azonban kizárólag abban az esetben, ha az állam belső jogának vagy a nemzetközi jog rendelkezései ezt nem tiltják.”

7.2.3.7.1 Azokat az üres vagy kirakott rakománytartályokat, amelyek korábban a 2 osztály, illetve a 3 osztály olyan anyagait tartalmazták, amelyekre a 3.2 fejezet C táblázat (3b) oszlopában az osztályozási kódban „T” betű is található, továbbá a 6.1 osztály vagy a 8 osztály I csomagolási csoportjának anyagait tartalmazták, csak az illetékes hatóság által ezen célra kijelölt vagy jóváhagyott helyeken szabad gázmentesíteni. A gázmentesítést csak az erre felhatalmazott illetékes személyek vagy társaságok végezhetik.

7.2.3.7.2 Az előző 7.2.3.7.1 pontban hivatkozottaktól eltérő veszélyes árut tartalmazó üres és kirakott tartályok gázmentesítése szellőzőberendezéssel a hajó menetüzemében, zárt tartályfedelek mellett és a gáz/levegő keveréket a tartós égést elviselő lángzár szerkezeteken át kivezelve is végezhető. Normális üzemi feltételek mellett a kiszellőztetett keverékben a gázkoncentráció a kilépésnél kisebb, mint az alsó robbanási határ 50%-a. A megfelelő szellőztető berendezés csak akkor használható szivással történő gázmentesítésre, ha a lángzárak a szívóoldalon közvetlenül a szellőztető ventilátor előtt vannak elhelyezve. A gázkoncentrációt a mesterséges szellőztetéssel vagy szivással történő gázmentesítés megkezdését követő első két óra alatt óránként kell a 7.2.3.15 bekezdésben hivatkozott szakértőnek mérnie. Ezen mérések eredményeit írásban kell rögzíteni.

Ugyanakkor tilos a gázmentesítés a zsilipek körzetében, beleértve azok várakozóhelyeit is.

7.2.3.7.3 Ha az előző 7.2.3.7.1 pontban hivatkozott veszélyes árukat tartalmazó tartályok gázmentesítése az illetékes szervek által ezen célra kijelölt vagy jóváhagyott helyen gyakorlatilag nem végezhető el, a gázmentesítés elvégezhető menetben, feltéve, hogy

- a 7.2.3.7.2 pont követelményei teljesülnek; a veszélyes anyagok koncentrációja azonban a kibocsátott keverékben a kilépési pontnál nem haladhatja meg az alsó robbanási határ 10%-át;
- a személyzet nincs veszélynek kitéve;
- minden kijárat és az érintett térből kivezető nyílászáró zárva van; ezt az előírást nem kell alkalmazni a levegő bemenő nyílásaira;
- a személyzetnek a fedélzeten dolgozó minden tagja megfelelő védőeszközt visel;
- azt nem végzik zsilip körzetében, beleértve annak várakozó helyeit, hidak alatt vagy sűrűn lakott területeken.

7.2.3.7.4 A gázmentesítési műveleteket meg kell szakítani, ha kedvezőtlen szélviszonyok következtében veszélyes gázkoncentrációval kell számolni a rakománykörzeten kívül a lakóterek, kormányállás és szolgálati terek előtt. Kritikus állapotnak kell tekinteni, ha az ilyen terekben a megfelelő hordozható készülékkel mért gázkoncentráció meghaladja az alsó robbanási határ 20%-át.

7.2.3.7.5 A rakománytartályok gázmentesítése után a 3.2 fejezet C táblázat (19) oszlopában előírt jelzések eltávolíthatók, ha a 3.2 fejezet C táblázat (18) oszlopában előírt készülék használatával bizonyított, hogy a rakománytartályok többé nem tartalmaznak gyúlékony gázokat az alsó robbanási határ 20%-át meghaladó koncentrációban vagy nem tartalmaznak többé észlelhető koncentrációban mérgező gázokat.

7.2.3.8 *Javítási és karbantartási munkák*

Semmiféle olyan javítási vagy karbantartási munka sem végezhető, amely a szikraképződés veszélyével jár, illetve nyílt láng vagy villamos áram használatát igényli, az illetékes hatóságok engedélye nélkül vagy a hajóra kiadott gázmentességet tanúsító igazolás hiányában.

A rakománykörzeten kívüli szolgálati terekben javítási és karbantartási munkák végezhetők, feltéve, hogy az ajtók és nyílások zárva vannak, valamint nem végeznek be- és kirakási műveleteket vagy gázmentesítést a rakománytartályokban.

A krómvanádium acélból vagy a szikraképződés veszélye tekintetében azonos értékű anyagból készült csavarhúzó és csavarkulcsok használata engedélyezett.

**7.2.3.9 -
7.2.3.11** (fenntartva)

7.2.3.12 *Szellőztetés*

7.2.3.12.1 Amíg a szolgálati terekben a gépészeti berendezések működnek, a szellőzőnyílások csősapkáit - amennyiben ilyenek vannak - fel kell nyitni; egyéb esetekben a szellőzőnyílásoknak zárva kell lenniük. Ez az előírás nem vonatkozik a

rakománykörzeten kívüli szolgálati terek szellőzőnyílásaira, feltéve, hogy azok a csősapkát nem számítva legalább 0,50 m-re vannak a fedélzet felett.

7.2.3.12.2 A szivattyúterek szellőztetésének működnie kell:

- a belépés előtt legalább 30 percen át és a bent tartózkodás alatt;
- a kirakás, berakás és gázmentesítés alatt; és
- a gázdetektáló rendszer aktiválását követően.

**7.2.3.13 -
7.2.3.14**

(fenntartva)

7.2.3.15

Szakértő tartózkodása a hajón

Veszélyes áru szállítása esetén a hajón a 8.2.1 szakaszban hivatkozott szakértőnek kell tartózkodnia.

Ezen kívül:

- olyan veszélyes áruk szállítása esetén amelyekhez a 3.2 fejezet C táblázat (6) oszlopában G típusú tartályhajó van előírva, a szakértőnek a 8.2.1.5 bekezdésben hivatkozott szakértőnek kell lennie; és
- olyan veszélyes áruk szállítása esetén amelyekhez a 3.2 fejezet C táblázat (6) oszlopában C típusú tartályhajó van előírva, a szakértőnek a 8.2.1.7 bekezdésben hivatkozott szakértőnek kell lennie;
- olyan veszélyes áruk szállítása esetén amelyekhez a 3.2 fejezet C táblázat (6) oszlopában C típusú tartályhajó, 7 oszlopában pedig 1 típusú rakománytartály van előírva, elegendő ha a hajón a 8.2.1.5 bekezdésben a G típusú tartályhajóra előírt képesítéssel rendelkező szakértő tartózkodik.

**7.2.3.16 -
7.2.3.19**

(fenntartva)

7.2.3.20

Ballasztvíz

7.2.3.20.1

A vízgátak és az olyan rakterek, amelyekben különálló rakománytartályok vannak elhelyezve, nem tölthetők fel vízzel. A kettős oldalterek, kettős fenékterek és rakományterek csak akkor tölthetők fel ballasztvízzel, ha a rakománytartályokat kiürítették.

Ha a rakománytartályok nem üresek, a kettős oldalterek és a kettős fenékterek feltölthetők ballasztvízzel, feltéve, hogy ezt a lékesedési riadótervben figyelembe vették és a ballaszttartályokat legfeljebb befogadóképességük 90%-áig töltötték fel és ez a 3.2 fejezet C táblázat (20) oszlopában nincs tiltva.

7.2.3.20.2

Amikor a rakománytartályokból a ballasztvizet kiürítik, a rakodási naplóba a megfelelő bejegyzést kell tenni.

7.2.3.21 (fenntartva)

7.2.3.22 *A rakterek, fedélzet alatti szivattyúterek, vízgátak bejáratai, a rakománytartályok és maradékáru tartályok nyílásai; zárószervezetek*

A rakománytartályok, maradékáru tartályok nyílásait, a fedélzet alatti szivattyúterek, vízgátak és rakterek bejáratait zárva kell tartani. Ezt az előírást nem kell alkalmazni az olajtartalmú hulladékot gyűjtő és az ellátó hajók rakodószivattyú tereire, sem pedig az ebben a részben meghatározott egyéb kivételek esetében.

**7.2.3.23 -
7.2.3.24** (fenntartva)

7.2.3.25 *Csővezetékek közötti csatlakozások*

7.2.3.25.1 Tilos a következő csővezeték csoportok közül kettőt vagy többet egymással összekötni:

- a) be- és kirakásra szolgáló csővezetékek;
- b) ballasztvíz és maradékürítő csővezeték a rakománytartályokhoz, vízgátakhoz, kettős oldalterekhez és kettős fenékterekhez;
- c) rakománykörzeten kívül levő csővezetékek.

7.2.3.25.2 Az előző 7.2.3.25.1 pont előírását nem kell alkalmazni a vízgátakat összekötő eltávolítható csővezetésekre és

- a be- és kirakásra szolgáló csővezetésekre,
- a rakománykörzeten kívül levő csővezetésekre, amikor a vízgátakat vízzel kell feltölteni.

Ezekben az esetekben a csatlakozásokat úgy kell kialakítani, hogy azok akadályozzák meg a rakománytartályokból történő vízfelszívást. A vízgátak csak szívófejjel vagy a rakománykörzetben elhelyezett független rendszerrel üríthetők.

7.2.3.25.3 Az előző 7.2.3.25.1 b) és c) pont előírásait nem kell alkalmazni:

- az olyan kettős oldalterek és kettős fenékterek ballasztolására vagy ürítésére szolgáló csővezetésekre, amelyeknek nincsenek a rakománytartályokkal közös határuk.
- a rakterek ballaszt csővezetékeire, ha a tűzoltórendszer csővezetékei a rakománykörzeten belül vannak. A kettős oldalterekből, a kettősfenékből és a rakterekből a maradékeltávolítás csak szívófejjel vagy a rakománykörzetben levő független rendszerrel végezhető.

**7.2.3.26 -
7.2.3.27** (fenntartva)

7.2.3.28 *Hűtőrendszer*

Hűtendő anyagok szállítása esetén a hajón rendelkezésre kell állni olyan utasításnak, amely feltünteti a hűtőrendszer teljesítményének és a rakománytartályok szigetelésének szerkezete figyelembevételével megengedhető legmagasabb hőmérsékletet.

7.2.3.29 *Mentőcsónakok*

7.2.3.29.1 Az 1.1.4.6 bekezdésben hivatkozott Szabályzattal összhangban megkövetelt mentőcsónakot a rakománykörzeten kívül kell elhelyezni. A mentőcsónak azonban a rakománykörzetben is tartható, ha az 1.1.4.6 bekezdésében hivatkozott Szabályzatnak megfelelő kollektív mentőeszköz a lakóterek közelében belül könnyen hozzáférhető módon rendelkezésre áll.

7.2.3.29.2 Az előző 7.2.3.29.1 pontot az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókra és az ellátó hajókra nem kell alkalmazni.

7.2.3.30 (fenntartva)

7.2.3.31 *Motorok*

7.2.3.31.1 Tilos 55 °C-nál alacsonyabb lobbanáspontú tüzelőanyaggal működő motorokat (pl. benzinmotorokat) használni. Ezt a követelményt nem kell alkalmazni a mentőcsónakok csónakmotorjaira.

7.2.3.31.2 Tilos a rakománykörzeten belül olyan gépi hajtású járműveket szállítani, mint a személygépkocsik és motorcsónakok.

7.2.3.32 *Tüzelőolaj tartályok*

A legalább 0,60 m magasságú kettősfenék tüzelőolaj tartálynak is használható, feltéve, hogy szerkezete megfelel a 9. rész előírásainak.

**7.2.3.33 -
7.2.3.40** (fenntartva)

7.2.3.41 *Tűz és nyílt láng*

7.2.3.41.1 Tűz és nyílt láng használata tilos. Ez a tilalom a lakóterekre és a kormányállásra nem vonatkozik.

7.2.3.41.2 A fűtő-, főző- vagy hűtőkészülékek nem üzemelhetnek folyékony tüzelőanyagokkal, cseppfolyósított gázzal vagy szilárd tüzelőanyagokkal.

Főző- és hűtőkészülékek csak a lakótérben és a kormányállásban használhatók.

7.2.3.41.3 Az 55 °C-ot meghaladó lobbanáspontú folyékony tüzelőanyaggal működő fűtőkészülékek és kazánok azonban használhatók, amennyiben azok a géptérben vagy más külön erre szolgáló helyiségben vannak elhelyezve.

7.2.3.42 *Rakománymelegítő-rendszerek*

- 7.2.3.42.1** A rakományt tilos melegíteni, kivéve amikor fennáll a rakomány megdermedésének veszélye vagy amikor a rakomány viszkozitása miatt az a szokásos módon nem rakható ki.

Általában tilos a folyadékot annak lobbanáspontját meghaladó hőmérsékletre melegíteni. A különleges előírásokat 3.2 fejezet C táblázat 20 oszlopa tartalmazza.

- 7.2.3.42.2** A szállítás alatt melegítést igénylő anyagokat tartalmazó rakománytartályokat fel kell szerelni az áru hőmérsékletének mérésére szolgáló eszközökkel.

- 7.2.3.42.3** A kirakás alatt a rakománymelegítő-rendszer használható, amennyiben az a tér, ahol el van helyezve, minden tekintetben kielégíti a 9.3.2.52.3 b) vagy 9.3.3.52.3 b) pont előírásait.

- 7.2.3.42.4** Az előző 7.2.3.42.3 pont előírásait nem kell alkalmazni, ha a rakományfűtő-rendszer gőzellátása a partról történik és csak a keringtető szivattyú működik, valamint ha a kirakás alatt levő áru lobbanáspontja nem kisebb 61 °C-nál.

- 7.2.3.43** (fenntartva)

7.2.3.44 *Tisztítási műveletek*

Az 55 °C-nál kisebb lobbanáspontú folyadékokat tisztításra csak a rakománykörzetben szabad használni.

- 7.2.3.45 -
7.2.3.50** (fenntartva)

7.2.3.51 *Villamos berendezések*

- 7.2.3.51.1** A villamos berendezéseket úgy kell karbantartani, hogy azok jó állapotban legyenek.

- 7.2.3.51.2** A hordozható hosszabbító kábelek használata a rakománykörzetben tilos. Ez nem vonatkozik a következőkre:

- a gyújtószikra mentes villamos áramkörökre;
- a jelzőfények és járókat megvilágító lámpák villamos kábeleire, feltéve, hogy a csatlakozóaljzat állandó jelleggel a hajóhoz van rögzítve a jelzőárboc vagy a járó közelében;
- a merülőszivattyúk villamos csatlakozó kábeleire az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókon.

- 7.2.3.51.3** A jelzőfények vagy a járókat megvilágító lámpák , illetve a merülőszivattyúk az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókon csak abban az esetben lehetnek feszültség alatt, amikor a jelzőfények vagy a járókat megvilágító lámpák, illetve a merülőszivattyúk az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókon be vannak kapcsolva.

A csatlakoztatás vagy a leválasztás csak abban az esetben végezhető, amikor a csatlakozók feszültségmentes állapotban vannak.

7.2.3.52 -
7.2.3.99
C táblázat

(fenntartva)

7.2.4 A berakásra, szállításra, kirakásra és az áru egyéb kezelésére vonatkozó kiegészítő előírások

7.2.4.1 A szállított mennyiségek korlátozása

7.2.4.1.1 Tilos a rakománykörzetben küldeménydarabban árut szállítani. Ez a tilalmat nem kell alkalmazni:

- a legfeljebb 2,00 m³-es egyenkénti befogadóképességű jóváhagyott IBC-kben tankkonténerekben vagy mobil tartányokban lévő áru maradvány, maradék áru és hulladék esetén, amennyiben legfeljebb 6 darab ilyen IBC-t, tankkonténert vagy mobil tartányt szállítanak a hajón. Ezeknek az IBC-knek, tankkonténereknek, illetve mobil tartányoknak meg kell felelniük a szóban forgó anyagra vonatkozó nemzetközi előírásoknak, azokat a rakománykörzeten belül megfelelően rögzíteni kell és azoknak árumaradvány, maradék áru és hulladék tartányok esetén ki kell elégíteniük a 9.3.2.26.4, illetve a 9.3.3.26.4 pont előírásait;
- a tartályhajóban szállításra engedélyezett anyagok legfeljebb 30 árumintájára, amikor is a legnagyobb tartalom tartályonként legfeljebb 500 ml. A tartályoknak meg kell felelniük az ADR 4. részében hivatkozott csomagolási előírásoknak és azokat a hajón a rakománykörzetben egy meghatározott pontban úgy kell elhelyezni, hogy a szállítás normális körülményei között ne törhessenek el, vagy ne lyukadhassanak ki és tartalmuk ne folyhasson a raktérbe. A törékeny tartályokat megfelelően párnázni kell.

7.2.4.1.2 Az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókon a hajók üzemeléséből származó olajtartalmú hulladékot tartalmazó, legfeljebb 2,00 m³ térfogatú tartányok helyezhetők el a rakományterületen, amennyiben ezek a tartányok megfelelően rögzítve vannak.

7.2.4.1.3 Az ellátó hajókon a veszélyes árut tartalmazó küldeménydarabok legfeljebb 5.000 kg bruttó mennyiségig a rakománytérben szállíthatók, ha ez a lehetőség az engedélyezési bizonyítványban fel van tüntetve. A küldeménydarabokat megfelelően rögzíteni kell és a hővel, napsugárzással és rossz időjárással szemben védeni kell.

7.2.4.1.4 Az ellátó hajókon és más hajókon, amelyek a hajók üzemelésére szolgáló termékeket szolgáltatnak, a 7.2.4.1.1 pontban hivatkozott áruminták száma 30 darabról legfeljebb 500 darabra növelhető.

7.2.4.2 A hajók üzemeléséből származó olajtartalmú hulladékok átvétele és a hajók működéséhez szükséges termékek kiszolgáltatása

7.2.4.2.1 A hajók üzemeléséből származó, nem csomagolt, folyékony, olajtartalmú hulladék átvétele csak átfajtással végezhető.

7.2.4.2.2 Az olajtartalmú hulladékok kirakása és fogadása nem történhet olyan termékek be- és kirakása alatt, amelyeknél a 3.2 fejezet C táblázat 1(6) oszlopában robbanásvédelem van előírva, sem pedig a tartályhajók gázmentesítése alatt. Ezt a követelményt nem kell alkalmazni az olajtartalmú hulladékot gyűjtőhajókra, ha a veszélyes anyagokra előírt robbanásvédelemnek megfelelnek.

- 7.2.4.2.3** Veszteglés és a hajók üzemelésére szolgáló termékek átadása nem történhet olyan anyagok be- vagy kirakása alatt, amelyeknél a 3.2 fejezet C táblázat 1(6) oszlopában robbanásvédelem van előírva, sem pedig a tartályhajók gázmentesítése alatt. Ezt a követelményt nem kell alkalmazni az ellátó hajókra, ha a veszélyes anyagokra előírt robbanásvédelemnek megfelelnek.
- 7.2.4.2.4** Az illetékes hatóság az előző 7.2.4.2.1 és 7.2.4.2.2 ponttól eltérően is rendelkezhet. A rakodás során az előző 7.2.4.2.3 ponttól eltérően is rendelkezhet.
- 7.2.4.3 -
7.2.4.6** (fenntartva)
- 7.2.4.7** *A be- és kirakás helyei*
- 7.2.4.7.1** A veszélyes árut csak azokon a hajóállásokon lehet be- és kirakni, valamint gázmentesíteni amelyeket az illetékes hatóság erre kijelölt vagy jóváhagyott.
- A tartályhajókat csak az illetékes hatóság által erre kijelölt vagy jóváhagyott helyeken lehet be- és kirakni, valamint gázmentesíteni.
- 7.2.4.7.2** A hajók üzemeléséből származó, nem csomagolt, folyékony, olajtartalmú hulladék fogadása és a termékek átadása a hajók üzemeléséhez nem történhet az előző 7.2.4.7.1 pont értelmében be- vagy kirakóhelynek minősülő pontokon.
- 7.2.4.8** (fenntartva)
- 7.2.4.9** *Áruátrakási műveletek*
- A rakomány teljes vagy részleges átrakása másik hajóba az illetékes hatóság engedélye nélkül az erre a célra jóváhagyott helyeken kívül tilos.
- 7.2.4.10** *Ellenőrző jegyzék*
- 7.2.4.10.1** A be- vagy kirakás nem kezdhető meg az előtt, hogy az ellenőrző jegyzéket kitöltenék, és az ellenőrző jegyzék 1-18 rovatának kérdéseit „x” jellel megjelölnék.
- A nem vonatkozó kérdéseket törölni kell. A jegyzéket két példányban kell kitölteni és azt a hajó vezetőjének, illetve a parti létesítményeknél a kezelésért felelős személynek alá kell írnia. Ha nem adható pozitív válasz minden kérdésre, akkor a be- vagy kirakás csak az illetékes hatóság hozzájárulásával végezhető el.
- 7.2.4.10.2** A jegyzéknek a 8.6.3. szakaszban levő mintának kell megfelelnie.
- 7.2.4.10.3** A listát legalább a hajó vezetője és a parti létesítményeknél a kezelésért felelős személy által értett nyelven kell elkészíteni.
- 7.2.4.10.4** Az előző 7.2.4.10.1 - 7.2.4.10.3 pont előírásait nem kell alkalmazni az olajtartalmú hulladék gyűjtő hajók általi átvételére, sem pedig a hajók üzemelésére szolgáló termékek ellátó hajók általi átadására.

7.2.4.11 *Rakodási napló; rakodási terv*

7.2.4.11.1 A hajó vezetője köteles (a rakománytartályokban) minden be- és kirakást, tisztítást, gázmentesítést, mosóvíz kiadást és a ballasztvíz vételezést vagy kiürítést a rakodási naplóba haladéktalanul bevezetni. Az árukat a fuvarokmányokban lévőhöz hasonlóan kell beírni (UN szám vagy azonosító szám, helyes szállítási megnevezés, osztály, és ha alkalmas, osztályozási kód és/vagy csomagolási csoport).

7.2.4.11.2 A hajó vezetőjének a rakodási terven fel kell tüntetnie, mely anyagokat szállítják az egyes rakománytartályokban. Ezeket az anyagokat a fuvarokmányokban lévőhöz hasonlóan kell beírni (UN szám, vagy azonosító szám, helyes szállítási megnevezés, osztály, és ha alkalmas, osztályozási kód és/vagy csomagolási csoport).

7.2.4.12 *Az út közben végrehajtott műveletek nyilvántartása*

A 8.1.11 bekezdésben előírt nyilvántartási naplóba haladéktalanul be kell jegyezni a következő információk elemeket:

Berakodás: A berakodás helye és partfal, dátum és óra, az anyag UN vagy azonosító száma, beleértve a küldeménydarab osztályát és csomagolási csoportját, ha ilyen van;

Kirakodás: A kirakodás helye és partfal, dátum és óra;

Gázmentesítés az 1203 UN számú benzin szállítása után: A gázmentesítés helyszíne és rendszere, illetve szektora, dátum és óra.

Ezeket az információk elemeket mindegyik rakománytartály tekintetében fel kell tüntetni.

7.2.4.13 *Intézkedések berakás előtt*

7.2.4.13.1 Ha a korábbi rakomány maradványai veszélyes reakciókat válthatnak ki az új rakománnyal, minden ilyen maradványt alaposan el kell távolítani.

Azokat az anyagokat, amelyek más veszélyes árukkal veszélyesen reagálnak, vízgáttal, üres térrel, szivattyútérrel, üres rakománytartállyal vagy a rakománnyal nem reagáló anyaggal töltött rakománytartállyal kell elválasztani.

Ha egy tisztítatlan, üres rakománytartály vagy árumaradékot tartalmazó rakománytartály olyan anyagot tartalmaz, amely hajlamos más veszélyes áruval veszélyesen reagálni, ez az elkülönítés nem szükséges, ha a hajóvezető megtette a szükséges intézkedéseket a veszélyes reakció elkerülésére.

Ha a hajót a rakománytartályokon átvezetett fedélzet alatti rakodóvezetékkel szerelték fel, az egymással reakcióba lépni képes anyagok együttes rakodása, illetve szállítása tilos.

7.2.4.13.2 Mielőtt a rakodási műveleteket megkezdénék, minden előírt biztonsági és ellenőrző eszközt, valamint a felszerelés minden egyes tételét azok megfelelő működése szempontjából ellenőrizni kell.

7.2.4.13.3 Mielőtt a rakodási műveleteket megkezdene, a túlfolyás ellenőrző szerkezet kapcsolóját a parti berendezéshez kell csatlakoztatni.

7.2.4.14 *Áruelrendezés*

A veszélyes árut a rakománytér határain belül rakománytartályokba, maradékáru-tartályokba vagy a 7.2.4.1.1 pont szerint engedélyezett küldeménydarabokban kell elhelyezni.

7.2.4.15 *Kirakás utáni intézkedések*

7.2.4.15.1 Minden egyes kirakási művelet után a rakománytartályokat és a be/kirakó csővezetéseket a vizsgálati eljárásban lefektetett feltételek szerint a maradékeltávolító rendszeren át ki kell üríteni. Ezt az előírást nem kell alkalmazni, ha az új áru megegyezik az előző áruval.

A maradvány árut a partra kell üríteni az erre szolgáló berendezéssel vagy a hajó saját maradékáru-tartányaiban vagy a 7.2.4.1.1, 9.3.2.26.3, illetve 9.3.3.26.3 pont szerint engedélyezett nagyméretű csomagolóeszközökben (IBC-kben), tankkonténerekben vagy mobil tartályokban kell tárolni.

7.2.4.15.2 Az engedélyezett maradékáru-tartályok, IBC-k, tankkonténerek, illetve mobil tartályok töltése során a gázokat biztonságosan el kell távolítani.

7.2.4.15.3 A kiegészítő tisztítás után a rakománytartályokat és a be/kirakó csővezetéseket szükség esetén az illetékes hatóság által erre a célra felhatalmazott személynek vagy vállalkozásnak az erre a célra engedélyezett helyen ki kell tisztítania és gázmentesítenie kell.

7.2.4.16 *Intézkedések a berakás, szállítás, kirakás és árukezelés során*

7.2.4.16.1 A rakodás sebességét és a rakodószivattyúk legnagyobb üzemi nyomását a parti létesítmény személyzetével egyeztetni kell.

7.2.4.16.2 A rakománytartályokban szükséges minden ellenőrző eszköznek bekapcsolt állapotban kell maradnia. A szállítás alatt ezt az előírást csak a 9.3.1.21.1 e) és f), a 9.3.2.21.1 e) és f), illetve a 9.3.3.21.1 e) és f) alpontban említett berendezésekre kell alkalmazni.

A biztonsági vagy szabályozó szerkezet meghibásodása esetén a be- vagy kirakást azonnal fel kell függeszteni.

Ha a szivattyútér a fedélzet alatt helyezkedik el, akkor a szivattyútérben az előírt biztonsági és ellenőrző eszközöknek állandó jelleggel bekapcsolt állapotban kell lenniük.

A gázdetektáló rendszer meghibásodását a kormányállásban és a fedélzeten azonnal figyelmeztető hang- és fényjelzéssel kell jelezni.

7.2.4.16.3 A rakodóvezeték elzáró szerelvényeit és a maradékelszívás csővezetékeinek zárószerelvényeit, a be-, illetve a kirakás, a maradékelszívás, tisztítás vagy a gázmentesítés műveleteit kivéve, zárva kell tartani.

- 7.2.4.16.4** Ha a hajó a 9.3.1.25.3, 9.3.2.25.3, illetve a 9.3.3.25.3 pont szerint keresztirányú válaszfallal van ellátva, az ezen válaszfalban levő ajtókat a berakás és kirakás alatt zárva kell tartani.
- 7.2.4.16.5** A lehetséges folyadékelfolyás visszanyerésére szolgáló tartályokat össze kell kapcsolni a berakásra és kirakásra használt parti berendezésekkel. Ezt a követelményt nem kell alkalmazni a 2 osztály anyagainak szállításához.
- 7.2.4.16.6** A gáz/levegő keverék partról a hajóba történő visszavezetése esetén a nyomás a csatlakozási ponton nem haladhatja meg a gyorsműködésű lefúvószelep nyitónyomását.
- 7.2.4.16.7** Ha a tartályhajó megfelel a 9.3.2.25.5 d) vagy a 9.3.3.22.5 d) pont előírásainak, akkor az önálló rakománytartályokat a szállítás alatt zárva kell tartani és a berakás és gáztalanítás alatt nyitva kell tartani.
- 7.2.4.16.8** A fedélzet alatti rakodótérben levő zárt terekbe a be- vagy kirakodás alatt belépő személyeknek a 8.1.5 szakaszban előírt PP felszerelést kell viselniük, ha ez a felszerelés a 3.2 fejezet C táblázat (18) oszlopában elő van írva.
- A berakó vagy kirakó csővezeték, a gőzcsövek vagy a gázürítő csövek csatlakoztatását vagy szétkapcsolását vagy mintavételt, mérést, lángzár lemezköteg cserét vagy a tartályban levő nyomás leeresztését végző személyeknek a 8.1.5 szakaszban előírt PP felszerelést kell viselniük, ha ez a felszerelés a 3.2 fejezet C táblázat (18) oszlopában elő van írva. Azoknak ezen kívül „A” védőfelszereléssel kell rendelkezniük, ha a 3.2 fejezet C táblázatának 18 oszlopában toximétert (TOX) írnak elő.
- 7.2.4.16.9** Olyan anyagok zárt tartályhajóba(ból) történő berakása vagy kirakása alatt, amelyekhez a 3.2 fejezet C táblázat (6) és (7) oszlopa szerint lángzárral ellátott nyitott N típusú hajó elegendő, a rakománytartályok a 9.3.2.22.4 a) vagy a 9.3.3.22.4 a) pontban hivatkozott biztonságos nyomáskiegyenlítő szerkezet használatával nyithatóak.
- 7.2.4.16.10** A 7.2.4.16.9 pont előírásait nem kell alkalmazni, ha a rakománytartályok olyan anyagok gázait vagy gőzeit tartalmazzák, amelyek szállításához a 3.2 fejezet C táblázat (6) és (7) oszlopában zárt típusú hajó van előírva.
- 7.2.4.16.11** A 9.3.1.21.1 g), a 9.3.2.21.1 g), illetve a 9.3.3.21.1 g) pontban hivatkozott csőfej elzárását csak azután szabad nyitni, hogy a zárt vagy részben zárt mintavevő eszközhöz a gáztömör csatlakozás megtörtént.
- 7.2.4.16.12** Azoknál az anyagoknál, amelyeknél a 3.4 fejezet C táblázat (17) oszlopa szerint robbanásvédelemre van szükség, a gőzcső vagy a gázürítő cső csatlakoztatását a parti berendezéshez úgy kell kialakítani, hogy a hajó védve legyen a parton bekövetkező detonációval és a partról a lángok átjutásával szemben.
- 7.2.4.16.13** A habvéden és a fedélzeti szegélyen lévő nyílások, stb. nem zárhatók be.
- 7.2.4.16.14** Ha a 2 vagy a 6.1 osztály anyagánál a 3.2 fejezet C táblázat (20) oszlopában felügyelet van előírva, a berakást és a kirakást a személyzet olyan tagjának felügyelete mellett kell végezni, akit ezzel a feladó vagy a címzett megbízott.

7.2.4.16.15 A rakodási útasításban meghatározott kezdeti áru átadási sebességnek olyannak kell lennie, hogy a rakodás kezdetekor ne jöjjön létre elektrosztatikus feltöltődés.

7.2.4.17 *Ablakok és ajtók zárása*

7.2.4.17.1 A be- és kirakás, valamint a gáztalanítás során a terek fedélzetről megközelíthető minden bejáratát és nyílását, valamint a terek minden kilépő nyílását zárva kell tartani. Ezt az előírást nem kell alkalmazni:

- a működő gépek levegőbemeneteire;
- a gépterek szellőzéseinek bemenetére, amikor a gépek működésben vannak;
- a túlnyomásos szellőzőrendszer 9.3.1.52.3 b), 9.3.2.52.3 b), illetve 9.3.3.52.3 b) pont szerinti levegő bemeneteire;
- a légkondicionáló berendezés 9.3.1.52.3 b), 9.3.2.52.3 b), illetve 9.3.3.52.3 b) pont szerinti levegő bemeneteire, ha ezek a nyílások el vannak látva gázdetektáló rendszerrel.

Ezek a bejáratok és nyílások csak azt követően nyithatók ki szükség esetén és rövid időre, ha a hajó vezetője erre engedélyt adott.

7.2.4.17.2 A be- és kirakás, valamint gázmentesítés után a fedélzetről megközelíthető tereket ki kell szellőztetni.

7.2.4.17.3 Az előző 7.2.4.17.1 és 7.2.4.17.2 pont előírásait nem kell alkalmazni az olajtartalmú hulladékgyűjtő hajók általi átvételére, sem pedig a hajók üzemelésére szolgáló termékek ellátó hajók általi átadására.

7.2.4.18 *A gázfázisok figyelése a rakománytartályokban és a szomszédos üres terekben*

7.2.4.18.1 A tartányok gázfázisánál szükség lehet az inertté tevésre vagy inert gázzal való feltöltésre.

Ezekon a fogalmakon a következőket kell érteni:

- inertté tétel: a rakománytartályokat és azok csővezetéseit és egyéb tereket, amelyekre ez az eljárás elő van írva, gázokkal vagy gőzökkel töltik fel, amelyek megakadályozzák az égést, nem reagálnak a rakománnyal és fenntartják ezt az állapotot;
- gázzal fedés: a rakománytartályokat és azok csővezetéseit folyadékkal, gázzal vagy gőzzel töltik fel, ami elválasztja a rakományt a levegőtől és fenntartja ezt az állapotot.

7.2.4.18.2 Bizonyos anyagoknál a rakománytartályokban és a szomszédos üres terekben a gázfázisok figyelésére vonatkozó követelményt a 3.2 fejezet C táblázat 20 oszlopa tartalmazza.

7.2.4.18.3 Tartályok inertté tétele

Ha a 3.2 fejezet C táblázat 17 oszlopában robbanásvédelem van előírva, a rakománytartályokat és csővezetéküket valamilyen jelen levő bármilyen levegő fajta eltávolítására inert gáz használatával át kell öblíteni és levegőmentes állapotban kell tartani.

7.2.4.18.4 Gyúlékony rakományok esetén az inert atmoszféra vagy párna létrehozását oly módon kell végrehajtani, hogy az inert gáz bejuttatásánál – amennyiben ez lehetséges – az elektrosztatikus feltöltődés korlátozott mértékű legyen.

7.2.4.19 Tartályhajók inertté tétele

A zárt típusú tartályhajók üres vagy rakott rakománytartályait, amelyeket nem tisztítottak meg azokról az anyagoktól, amelyekre a 3.2 fejezet C táblázat 6 és 7 oszlopában C típusú vagy N típusú, robbanásvédelemmel ellátott, zárt tartályhajó van előírva, a 7.2.4.18 bekezdés szerint inertté kell tenni. Az inertté tételt úgy kell végezni, hogy az oxigéntartalom 8 térf.%-nál kisebb legyen.

Nincs szükség inertté tételre, ha a tartályhajó megfelel a 9.3.2.22.5 vagy a 9.3.3.22.5 pont előírásainak.

7.2.4.20 (fenntartva)

7.2.4.21 Rakománytartályok megtöltése

7.2.4.21.1 A 3.2 fejezet C táblázat 11 oszlopában megadott töltési fokot vagy a következő 7.2.4.21.3 pont szerint számított töltési fokot tilos túllépni.

7.2.4.21.2 Az előző 7.2.4.21.1 pont előírásait nem kell alkalmazni azokra a rakománytartályokra, amelyek tartalmát melegítő berendezéssel a szállítás során töltési hőmérsékleten tartják. Ebben az esetben a töltési fok számítását a szállítás kezdetekor és a hőmérséklet-szabályozást úgy kell végezni, hogy a szállítás alatt a megengedett legnagyobb töltési fokot ne lépják túl.

7.2.4.21.3 Olyan anyagok a szállításakor, amelyek relatív sűrűsége meghaladja a jóváhagyási bizonyítványban meghatározott értéket, a töltési fokot a következő képlet szerint kell meghatározni:

$$\text{Töltési fok (\%)} = \frac{a}{b} \times 100$$

a = a jóváhagyási bizonyítványba bejegyzett relatív sűrűség

b = a szállított anyag relatív sűrűsége.

A 3.2 fejezet C táblázat 11 oszlopában megadott töltési fokot azonban nem szabad túllépni.

7.2.4.21.4 Ha a 97,5%-os töltési fokot meghaladják, egy műszaki berendezésnek kell gondoskodni a túltöltés kiszivattyúzásáról. Az ilyen művelet alatt a hajón automatikus vizuális vészjelzést kell aktiválni.

7.2.4.22 *A rakománytartály nyílások kinyitása*

7.2.4.22.1 A rakománytartályok nyílásai csak nyomásmentesítés után nyithatók ki.

7.2.4.22.2 A mintavevő- és mérőnyílások, valamint a lángzár-ház nyílásának kinyitása csak szemrevételezésére vagy az üres rakománytartály tisztítására engedhető meg.

Ha a 3.2 fejezet C táblázat (17) oszlopában robbanásvédelem van előírva, a rakománytartály fedeleket vagy a lángzár-ház nyitása a lángzár lemezkötegének beszerelésére vagy kiemelésére üres rakománytartály esetében csak akkor engedélyezett, ha a szóban forgó rakománytartályt gázmentesítették és a gyúlékony gázok koncentrációja a tartályban nem éri el az alsó robbanási határ 10%-át.

7.2.4.22.3 Mintavételezés csak akkor végezhető, ha a 3.2 fejezet C táblázat (13) oszlopában ilyen eszköz elő van írva, vagy az előírtnál nagyobb biztonságot nyújtó eszközt használnak.

Az olyan anyagokat tartalmazó rakománytartályok mintavételező- vagy mérőnyílását, amelyekre a 3.2 fejezet C táblázat 19 oszlopában két kék kúppal, illetve két kék fénnel történő jelzés van előírva, csak akkor szabad kinyitni, ha a rakodást legalább 10 perce megszakították.

7.2.4.22.4 A mintavételező edények - beleértve azok tartozékait, mint a kötelek, stb. - nem készülhetnek elektrosztatikus feltöltődésre hajlamos anyagból, és azokat a mintavétel idejére a hajótesthez le kell földelni.

7.2.4.22.5 A nyitás időtartamát a vizsgálatához, a tisztításhoz vagy a mintavételhez szükséges időtartamra kell korlátozni.

7.2.4.22.6 A rakománytartályok nyomásmentesítése csak akkor engedélyezett, ha az a 9.3.2.22.4 a) vagy a 9.3.3.22.4 a) pontban előírt biztonságos nyomáscsökkentő szerkezettel történik.

7.2.4.22.7 Az előző 7.2.4.22.1 - 7.2.4.22.6 pont előírásait az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókra és az ellátó hajókra nem kell alkalmazni.

7.2.4.23 (fenntartva)

7.2.4.24 *Egyidejű berakás és kirakás*

A rakománytartályok be- és kirakása idején más áru nem rakható be vagy ki. Az illetékes hatóság a kirakás alatt ez alól felmentést adhat.

7.2.4.25 *Rakodóvezetékek*

7.2.4.25.1 A rakománytartályok töltése és ürítése, valamint maradékeltávolítása csak a hajó tartósan beépített csőrendszerével végezhető.

A parti csőrendszerrel való összeköttetés fém szerelvényeit az elektrosztatikus töltés felhalmozódásának megelőzésére le kell földelni.

- 7.2.4.25.2** A töltő és ürítő csővezetékek nem hosszabbíthatók meg merev vagy flexibilis csövekkel a vízgátakon túl az orr-rész vagy a farrész felé.

Ezt a követelményt nem kell alkalmazni a hajók működéséből származó olajtartalmú hulladékok átvételére és a hajók üzemelésére szolgáló termékek átadására szolgáló tömlőkre.

- 7.2.4.25.3** A rakodóvezetékek elzáró szerelvényei nem lehetnek nyitva, kivéve a be- és kirakási, valamint a gázmentesítési műveletek alatti szükségességet.

- 7.2.4.25.4** A csővezetékekben visszamaradó folyadékot teljes egészében vissza kell folytatni a rakománytartályokba, amennyiben ez lehetséges, vagy pedig biztonságosan el kell távolítani.

- 7.2.4.25.5** Amennyiben a 3.2 fejezet C táblázat (7) oszlopában zárt típusú hajó van előírva, és a parti berendezések ehhez megfelelő berendezéssel el vannak látva, a rakodási műveletek során a gáz/levegő keveréket csővezetéken a partra vissza kell vezetni.

- 7.2.4.25.6** A 2 osztály anyagainak szállítása esetén 7.2.4.25.4 pont követelményeit kielégítettnek lehet tekinteni, ha a töltő és ürítő csővezeték ugyanazzal a gázzal vagy nitrogénnel feltöltötték.

- 7.2.4.26 -
7.2.4.27** (fenntartva)

7.2.4.28 *Vízpermet-rendszer*

- 7.2.4.28.1** Ha a 3.2 fejezet C táblázat (9) oszlopában vízpermet-rendszer van előírva, a be- és kirakási művelet alatt, valamint a hajózás során a vízpermet-rendszert működésre kész állapotban kell tartani.

- 7.2.4.28.2** Ha a 3.2 fejezet C táblázat (9) oszlopában vízpermet-rendszer van előírva és a rakománytartályban a gázfázis nyomása elérheti a gyorsműködésű lefűvószelep nyitónyomásának 80%-át, a hajóvezetőnek meg kell tenni a biztonsággal összeférhető intézkedéseket, megakadályozva hogy a nyomás elérje ezt az értéket. Elsősorban a vízpermet-rendszert kell működésbe hoznia.

- 7.2.4.28.3** Ha a 3.2 fejezet C táblázat (9) oszlopában vízpermet-rendszer van előírva, és a 3.2 fejezet C táblázat (20) oszlopában a 23 megjegyzés van előírva, a belső nyomást mérő berendezésnek vészjelzést kell aktiválnia, ha a belső nyomás eléri a 40 kPa-t. A vízpermet-rendszernek azonnal aktiválódni kell és működésben kell maradnia, amíg a nyomás 30 kPa-ra nem esik vissza.

- 7.2.4.29-
7.2.4.39** (fenntartva)

7.2.4.40 *Tűzoltó berendezések*

A be- és kirakása alatt, a tűzoltórendszereket, tömlőket és porlasztófejeket a rakománykörzetben a fedélzeten működésre készen kell tartani.

7.2.4.41 *Tűz vagy nyílt láng*

Semminemű tűz vagy nyílt láng nem lehet a hajón a be- és kirakási vagy a gázmentesítési műveletek alatt.

Azonban a 7.2.3.42.3 és a 7.2.3.42.4 pont előírásait alkalmazni kell.

7.2.4.42 *Rakománymelegítő rendszerek*

A 3.2 fejezet C táblázatában jelzett megengedett legnagyobb hőmérsékletet nem szabad túllépni.

**7.2.4.43 -
7.2.4.50** (fenntartva)

7.2.4.51 *Villamos berendezések*

7.2.4.51.1 A berakási, a kirakási, illetve a gázmentesítési műveletek alatt csak olyan villamos berendezés használható, amely megfelel a 9. rész építési előírásainak vagy amelyeket a 9.3.1.52.3, a 9.3.2.52.3, illetve a 9.3.3.52.3 pont feltételeivel összhangban helyeztek el a terekben.

7.2.4.51.2 Azokat a villamos berendezéseket, amelyeket a 9.3.1.52.3 b), a 9.3.2.52.3 b), illetve a 9.3.3.52.3 b) pontban említett eszközökkel kapcsolnak ki, ezekben a terekben a gázmentes állapot létrejötte után szabad csak bekapcsolni.

7.2.4.51.3 A külső árammal működő katódos korrozióvédelmi berendezéseket kikötés előtt ki kell kapcsolni és azok csak a hajónak a kikötőhelytől való eltávolodása után kapcsolhatók be.

7.2.4.52 (fenntartva)

7.2.4.53 *Világítás*

Amennyiben a be- vagy kirakást éjszaka vagy rossz látási viszonyok között végzik, hatékony világítást kell biztosítani. Amennyiben azt a fedélzetről biztosítják, úgy olyan megfelelően rögzített villamos lámpákkal kell megvalósítani, amelyeket úgy helyeztek el, hogy azok ne sérülhessenek meg. Ha ezeket a lámpákat rakománykörzetben helyezik el, azoknak „minősítetten biztonságos” típusúaknak kell lenniük.

**7.2.4.54 -
7.2.4.59** (fenntartva)

7.2.4.60 *Különleges felszerelések*

Az építési előírásokban előírt zuhanyozót, valamint a szem- és arcfürdőt használatra készen kell tartani mindenfajta időjárási viszonyok mellett a be- és kirakási műveletek és a szivattyúzással járó áruátrakási műveletek alatt.

**7.2.4.61 -
7.2.4.73** (fenntartva)

7.2.4.74 *Dohányzás, tűz és nyílt láng tilalma*

A dohányzási tilalom nem vonatkozik 9.3.1.52.3 b), a 9.3.2.52.3 b) vagy a 9.3.3.52.3 b) pont előírásai szerinti lakóterekre, illetve kormányállásokra.

7.2.4.75 *Szikraképződés veszélye*

A hajó és a part közötti minden villamos kapcsolatnak olyan kialakításúnak kell lenniük, hogy ne képezzenek gyújtóforrást.

7.2.4.76 *Műszálás kötelek*

A be- vagy kirakási műveletek során a hajót csak akkor szabad műszálás kötelekkel kikötni, ha azt az elsodródás ellen acélsodrony kötél védi.

A műszál vagy természetes szál bevonatú acélsodronyok egyenértékűnek tekinthetők, ha az 1.1.4.6 bekezdésben hivatkozott Szabályzat értelmében a szükséges minimális szakítószilárdságot az acélszálak biztosítják.

Az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajók azonban műszálás kötelekkel is kiköthetők a hajók üzemeléséből származó olajtartalmú hulladék átvétele alatt, hasonlóan az ellátó hajókhoz a hajók üzemeléséhez szükséges termékek átadása idejére.

**7.2.4.77 -
7.2.4.99**

(fenntartva)

7.2.5 *A hajók üzemeltetésére vonatkozó kiegészítő előírások***7.2.5.0 *Jelzések***

7.2.5.0.1 A 3.2 fejezet C táblázatában felsorolt veszélyes árukat szállító hajóknak a 19 oszlopban előírt számú kék kúpot, illetve kék fényt és az Európai Belvízi Hajózási Szabályzat (CEVNI) szerinti jelzést kell viselniük. Ha a szállítandó rakomány jellegétől fogva két kék kúpból, illetve két kék fényből álló jelzés nincs előírva, azonban a tartályokban a gyúlékony gázok koncentrációja az alsó robbanási határ 20%-ánál nagyobb, a kék kúpok, illetve kék fények számát annak az utolsó rakománynak az alapján kell megállapítani, amelynél ilyen jelzést követeltek meg.

7.2.5.0.2 Amikor egy hajónál több jelzés alkalmazható, úgy csak azt a jelzést kell viselni, amelyben a legtöbb kék kúp, illetve kék fény van, vagyis az alábbi elsőbbségi sorrendben:

- két kék kúp, illetve két kék fény; vagy

- egy kék kúp, illetve egy kék fény.

7.2.5.0.3 Az előző 7.2.5.0.1 ponttól eltérően és az Európai Belvízi Hajózási Szabályzat (CEVNI) 3.14 cikkéhez fűzött lábjegyzettel összhangban az illetékes hatóság engedélyezheti a tengeri hajók ideiglenes haladása esetén a belvízi hajózási területen a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet Tengerészeti Biztonsági Bizottsága által elfogadott Ajánlások a veszélyes küldemények biztonságos szállítására és kapcsolódó tevékenységekre

kiadványban előírt nappali és éjszakai jelzéseket (éjszaka minden oldalról látható vörös fény és nappal a Nemzetközi Kódjelzések „B” lobogója) a 7.2.5.0.1 pontban előírt jelzések helyett.

7.2.5.1 *A hajózás módja*

Az illetékes hatóságok korlátozhatják a tartályhajók nagy méretű tolt kötelékekbe való csatolását.

7.2.5.2 (fenntartva)

7.2.5.3 *Kikötés*

A hajókat biztonságosan kell kikötni, de olyan módon, hogy a villamos tápkábelek és hajlékony tömlők ne legyenek húzásnak kitéve és a hajók vészhelyzetben gyorsan elengedhetők legyenek.

7.2.5.4 *Veszteglés*

7.2.5.4.1 A veszélyes árut szállító hajók által más hajóktól tartandó távolság nem lehet kisebb az 1.1.4.6 bekezdésben hivatkozott Szabályzatban előírtnál.

7.2.5.4.2 A veszélyes árut szállító hajókon vesztegléskor, a 7.2.3.15 bekezdésben előírt szakértőnek állandóan a hajó fedélzetén kell tartózkodnia. Az illetékes hatóság azonban felmentheti ezen kötelezettség alól azon hajókat, amelyek a kikötő vízterületén vagy külön kijelölt veszteglőhelyek területén a partfalnál állnak.

7.2.5.4.3 Az illetékes hatóság által külön kijelölt veszteglőhelyeken kívül a horgonyon álló hajók által betartandó távolság nem lehet kisebb mint:

- 100 m a lakott területektől, a műtárgyaktól vagy tárolótartályoktól, ha a hajót a 3.2 fejezet C táblázat 19 oszlopának követelményei szerint egy kék kúppal, illetve egy kék fénnel kell megjelölni;
- 100 m a műtárgyaktól és tárolótartályoktól; és 300 m a lakott területektől, ha a hajót a 3.2 fejezet C táblázat 19 oszlopának követelményei szerint két kék kúppal, illetve két kék fénnel kell megjelölni;

A zsilipek vagy hidak előtti várakozás alatt a hajók számára engedélyezett a fent előírtaktól eltérő távolságok tartása. Semmilyen esetben sem lehet a távolság 100 m-nél kisebb.

7.2.5.4.4 A helyi illetékes hatóságok – különösen a helyi körülményekre figyelemmel - az előző 7.2.5.4.3 pontban szereplő távolságoknál kisebb távolságokat is előírhatnak.

**7.2.5.5 -
7.2.5.7 (fenntartva)**

7.2.5.8 Bejelentkezési kötelezettség

7.2.5.8.1 Azokban az országokban, ahol adatszolgáltatási kötelezettség van érvényben, annak a hajónak a vezetője, amelyre a 7.2.5.0 bekezdés szerinti jelzés van előírva, az út megkezdése előtt köteles annak az országnak az illetékes hatóságának, ahol az út kezdődik, a következő adatokat bejelenteni:

- a hajó neve;
- a hajó lajstromszáma;
- bruttó hordképesség;
- a szállított veszélyes anyagoknak a fuvarokmányban feltüntetett leírása (UN szám, vagy azonosító szám, helyes szállítási megnevezés, osztály - és ha szükséges - a csomagolási csoport), valamint mindegyik áru mennyisége;
- a hajón tartózkodó személyek száma;
- rendeltetési kikötő;
- tervezett útvonal.

Az adatszolgáltatási kötelezettség minden állam területén úgy hegy-, mind völgymenetben való áthaladáskor egyszer áll fenn, ha ezt az illetékes hatóságok megkövetelik. Az információ közölhető szóban (például rádiótelefonon, vagy pedig, ha ez szükséges, automatikus üzemmódban leadott rádiógramként) vagy írásban.

7.2.5.8.2 Az illetékes hatóságok által megjelölt egyéb forgalomirányító állomásokon való áthaladáskor a következő adatokat kell bejelenteni:

- a hajó neve;
- lajstromszáma;
- bruttó hordképessége.

7.2.5.8.3 A 7.2.5.8.1 pontban hivatkozott adatok bármelyikének változását az illetékes hatóságnak haladéktalanul be kell jelenteni.

7.2.5.8.4 A tájékoztatás bizalmas és azt az illetékes hatóság nem adhatja tovább harmadik félnek.

Ugyanakkor az illetékes hatóság balesetnél a vészhelyzet elhárító szolgálatoknak a veszélyelhárítási intézkedések szervezéséhez szükséges megfelelő adatokról tájékoztatást adhat.

**7.2.5.9 -
7.2.9.99** (fenntartva)

8. RÉSZ

**A hajó személyzetére, felszerelésére,
üzemelésére és az okmányokra vonatkozó
előírások**

8.1 FEJEZET**A HAJÓKRA ÉS A FELSZERELÉSRE VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK**

8.1.1 (fenntartva)

8.1.2 **Okmányok**

8.1.2.1 A más Szabályzatokban előírt okmányokon kívül a következő okmányokat kell a hajón tartani:

- a) A hajó 8.1.8 szakasz szerinti jóváhagyási bizonyítványát;
- b) Az 5.4.1 szakaszban hivatkozott fuvarokmányokat a hajón levő valamennyi veszélyes árura és szükség esetén a konténer megrakási bizonyítványt (lásd az 5.4.2 szakaszt);
- c) Az 5.4.3 szakaszban hivatkozott írásbeli utasítást a hajón levő valamennyi veszélyes árura;
- d) az ADN egy példányát az ahhoz csatolt Szabályokkal, amely lehet elektronikus úton bármikor hozzáférhető példány is;
- e) a villamos berendezések 8.1.7 szakaszban előírt szigetelési ellenállásának ellenőrzési bizonyítványát;
- f) a tűzoltókészülékek és tűzoltótömlők 8.1.6.1 bekezdésben előírt ellenőrzési bizonyítványát;
- g) egy naplót, amelyben minden előírt mérés eredményét rögzítik;
- h) ha a szállítási művelet az 1.5 fejezetben hivatkozott különleges engedély(ek) alapján történik, a vonatkozó különleges engedély(ek) szövegének példányát,
- i) személyazonossági igazolványt a személyzet minden tagjának az 1.10.1.4 bekezdésnek megfelelően;
- j) a kötelező ellenőrzések jegyzékét vagy pedig az ellenőrzést végző illetékes hatóság által az 1.8.1.2 bekezdésben előírt ellenőrzések eredményéről kiállított tanúsítványt. Ezt a jegyzéket, illetve tanúsítványt a hajón kell tartani;
- k) hűtött anyagok szállítása esetén – a 7.2.3.28 pontban előírt utasítást;
- l) a hűtőberendezésnek a 9.3.1.27.10 pontban előírt bizonylatát.

8.1.2.2 A 8.1.2.1 bekezdésben előírt okmányokon kívül a következő okmányokat kell a szárazáruszállító hajókon tartani:

- a) a 7.1.4.11 bekezdésben előírt rakodási tervet;

- b) A 8.2.12 bekezdésben előírt, az ADN szerinti különleges ismereteket tanúsító bizonyítványt;
- c) azoknál a hajóknál, amelyeknek meg kell felelniük a vészhelyzeti lékesedési riadótervnek (lásd a 9.1.0.95 bekezdést):
 - a lékesedési riadótervet;
 - az ép hajó stabilitására vonatkozó dokumentumokat, valamint az ép hajó stabilitásának minden olyan feltételét, amit számításba kell venni a sérült állapot stabilitási számításánál; ezeket a dokumentumokat a hajó vezetője által érthető formában kell elkészíteni;
 - a hajóosztályozó társaság bizonyítványát (lásd a 9.1.0.88 vagy a 9.2.0.88 bekezdést).

8.1.2.3

A 8.1.2.1 bekezdésben előírt okmányokon kívül a következő okmányokat kell a tartályhajókon tartani:

- [a) a rakodási műveleteknek a 7.2.4.11 pontban előírt naplóját;]¹⁰
- b) a 7.2.3.15 bekezdésben előírt bizonyítványt az ADN speciális ismeretéről; C táblázat(6) oszlopábanC táblázat(6) oszlopában
- c) azokra a hajókra, amelyeknek lékesedési követelményeknek kell megfelelniük (lásd a 9.3.1.15 vagy a 9.3.2.15 bekezdést):
 - a lékesedési riadótervet;
 - az ép hajó stabilitásra vonatkozó dokumentumokat, valamint az ép hajó stabilitásának minden olyan feltételét, amit számításba kell venni a sérült állapot stabilitási számításánál; ezeket a dokumentumokat a hajó vezetője által érthető formában kell elkészíteni;
- d) a villamos berendezésekre a 9.3.1.50, 9.3.2.50, illetve a 9.3.3.50 bekezdésben előírt okmányokat;
- e) a 9.3.1.8, a 9.3.2.8, illetve a 9.3.3.8 bekezdésben előírt hajóosztályozási bizonyítványt;
- f) a 9.3.1.8.3, a 9.3.2.8.2, illetve a 9.3.3.8.3 pontban előírt gyúlékony gáz detektor bizonyítványt;
- g) az 1.11.1.2.5 pontban hivatkozott bizonyítványt, amely felsorolja a hajón szállításra elfogadható veszélyes áru fajtákat;
- h) a töltő és ürítő csővezetékek vizsgálatának a 8.1.6.2 bekezdésben előírt bizonyítványát;

¹⁰ Ezt az alpontot nem kell alkalmazni. Az alkalmazás kezdetének időpontja később kerül megállapításra.

- i) a töltő és ürítő anyagárammal kapcsolatosan a 9.3.2.25.9, illetve a 9.3.3.25.9 pontban előírt utasításokat;
- j) a maradékeltávolító rendszer vizsgálatának a 8.6.4.2 bekezdésben előírt bizonyítványát;¹
- k) a $0\text{ }^{\circ}\text{C} \leq$ olvadáspontú anyagok szállítása esetén a melegítési utasításokat;
- l) a biztonsági és vákuumszelepek 8.1.6.5 bekezdésben előírt vizsgálati bizonyítványát;
- m) a 8.1.11 szakaszban előírt nyilvántartási naplót.

8.1.2.4 Az 5.4.3 szakaszban előírt írásbeli utasításokat a berakás előtt át kell adni a hajó vezetőjének. Ezeket a kormányállásban könnyen hozzáférhető helyen kell tartani.

A szárazáruszállító hajókon fuvarokmányokat a berakás előtt át kell adni a hajó vezetőjének, míg a tartályhajóknál ezeket a berakás után kell átadni.

8.1.2.5 Azokat az írásbeli utasításokat, amelyek nem a hajón levő árukra vonatkoznak a tévedés elkerülésére az alkalmazandóktól el kell különíteni.

8.1.2.6 Nem szükséges a jóváhagyási bizonyítványt a hajón tartani tolt bárkák esetén, amelyek nem szállítanak veszélyes árut, ha a CEVNI által előírt fém táblán azonos betűkkel feltüntetik a következő adatokat:

A jóváhagyási bizonyítvány száma: ...
Kiállító szerv: ...
Érvényesség lejárt: ...

Ebben az esetben a jóváhagyási bizonyítványt a bárka tulajdonosának kell őriznie.

A táblán és a bizonyítványban levő adatok azonosságát a táblát saját beütő bélyegével ellátó illetékes hatóságnak tanúsítania kell.

8.1.2.7 Nem szükséges a jóváhagyási bizonyítványt a veszélyes árut szállító szárazáru vagy tartálybárkán tartani, ha a CEVNI által előírt fém táblát egy második táblával kiegészítik, amely a teljes jóváhagyási bizonyítvány fotóoptikai eljárással készített másolatát tartalmazza.

Ebben az esetben a jóváhagyási bizonyítványt a bárka tulajdonosának kell őriznie.

A fém táblán és a jóváhagyási bizonyítványban levő adatok azonosságát a fém táblát saját beütő bélyegével ellátó szemlebizottságnak kell tanúsítania.

8.1.2.8 Minden dokumentumot a hajó vezetője által értett és olvasott nyelven kell készíteni és ha ez a nyelv nem az angol, francia vagy német, akkor angol, francia vagy német nyelven

¹ Ezt az alpontot nem kell alkalmazni. Az alkalmazás kezdetének időpontja később kerül megállapításra.

is, kivéve, ha a szállítási műveletben érintett országok közötti megállapodások másként rendelkeznek. Ezeket ezen nyelvek valamelyikén is rendelkezésre kell bocsátani.

8.1.2.9 A 8.1.2.1 *b)*, 8.1.2.1 *g)*, 8.1.2.4 és 8.1.2.5 bekezdést az olajtartalmú-hulladékgyűjtő és ellátó hajókra nem kell alkalmazni. A 8.1.2.1 *c)* bekezdést az olajtartalmú-hulladékgyűjtő hajókra nem kell alkalmazni.

8.1.3 (fenntartva)

8.1.4 Tűzoltóeszközök

Minden hajót el kell látni az 1.1.4.6 bekezdésben hivatkozott Szabályzatban előírt tűzoltó berendezéseken kívül legalább két azonos teljesítményű kézi tűzoltókészülékkel. Az ezekben a kiegészítő kézi tűzoltókészülékekben lévő oltóanyagoknak alkalmasnak és elegendőnek mennyiségűnek kell lennie a szállított veszélyes áru tüzeinek oltásához.

8.1.5 Különleges felszerelések

8.1.5.1 Ha a 3.2 fejezet „A” vagy C táblázat előírásai megkövetelik, a következő felszereléseket kell a hajón tartani:

PP: a személyzet minden egyes tagja számára védőszemüveget, egy pár védőkesztyűt és megfelelő védő lábbelit (szükség esetén csizmát) és védőruhát. A tartályhajókon minden esetben védőcsizmára van szükség;

EP: a hajón tartózkodó minden egyes személy számára megfelelő mentőeszközt;

EX: gyúlékony gáz detektort használati utasítással együtt;

TOX: toximétert használati utasítással együtt;

A: szűrőbetétes légzőkészüléket;

8.1.5.2 A feladó által írásbeli utasításokban megjelölt kiegészítő védőeszközöket és felszereléseket a feladónak vagy a rakománytartályok, illetve a rakterek töltéséért felelősnek kell biztosítania.

Ezt az előírást nem kell alkalmazni, ha a szállítási láncban az 1.1.4.2.2 bekezdésnek megfelelően a közúti közlekedésben elfogadott írásbeli utasításokat, vagy pedig az IMDG Ems vonatkozó biztonsági kártyáinak másolatait használják, és ha a kiegészítő védőeszközök és felszerelések nyilvánvalóan más közlekedési alágazatra vonatkoznak, nem pedig a belvízi közlekedésre.

8.1.5.3 A tolt kötelékekben vagy a mellévett alakzatban menet közben viszont elegendő ugyanakkor, ha a tolóhajó vagy az alakzatot továbbító hajó el van látva az előző 8.1.5.1 bekezdésben előírt speciális eszközökkel, ha az a 3.2 fejezet „A” vagy C táblázatában elő van írva.

8.1.6 A felszerelések ellenőrzése és szemléje

8.1.6.1 A tűzoltó felszerelést és a tűzoltótömlőket kétévenként legalább egyszer az illetékes hatóság által erre felhatalmazott személynek kell szemléznie. A szemle tanúsítványát a

tűzoltó felszerelésre kell erősíteni. A szemlére vonatkozó bizonyítványt a hajón kell tartani.

8.1.6.2

A flexibilis töltő és ürítő, illetve átfejtő csöveknek az EN 12115:1999 (hajlékony csövek és csővezetékek gumiból vagy hőre lágyuló műanyagból) vagy az EN 13765:2003 (hajlékony csövek és csővezetékek nem vulkanizált többrétegű hőre lágyuló műanyagból), vagy pedig az EN ISO 10380:2003 (bordázott hajlékony fém csövek és csővezetékek) európai szabványnak kell megfelelniük. Azokat legalább évente egyszer az illetékes hatóság által erre felhatalmazott személynek az EN 12115:1999 szabvány 6. táblázata vagy az EN 13765:2003 szabvány K.1 táblázata vagy az EN ISO 10380:2003 szabvány 7. pontja szerint a gyártó mű utasításának megfelelően meg kell szemlélnie. A szemlére vonatkozó bizonyítványt a hajón kell tartani.

8.1.6.3

A 8.1.5.1 bekezdésben hivatkozott különleges készülékeket és a gázdetektáló rendszert a gyártó utasításai szerint az erre felhatalmazott személynek vagy az illetékes hatóságnak kell ellenőriznie. A szemlére vonatkozó bizonyítványt a hajón kell tartani.

8.1.6.4

A 8.1.5.1 bekezdésben előírt mérőeszközöket a használónak használat előtt a használati utasítás szerint ellenőriznie kell.

8.1.6.5

A 9.1.3.22, 9.3.2.22, 9.3.2.26.4, 9.3.3.22 és a 9.3.3.26.4 bekezdésben előírt biztonsági és vákuumszelepeket a jóváhagyási bizonyítvány minden megújításakor a gyártónak vagy a gyártó által erre felhatalmazott társaságnak kell megvizsgálnia. A vizsgálatra vonatkozó tanúsítványt a hajón kell tartani.

8.1.6.6

A 9.3.2.25.10, illetve a 9.3.3.25.10 pontban hivatkozott maradékeltávolító rendszert alá kell vetni a használatba vétel előtt és azután minden változtatást követően vizsgálatnak. A vizsgálatot és a maradék mennyiségek meghatározását a 8.6.4.2 bekezdés előírásai szerint kell végezni. A vizsgálat 8.6.4.3 bekezdés szerinti bizonyítványát a hajón kell tartani.

8.1.7**Villamos berendezések**

A villamos berendezések szigetelési ellenállását, a földeléseket és a minősítetten biztonságos villamos berendezéseket és 9.3.1.50.1 és a 9.3.3.50.1 bekezdésben előírt okmányoknak a hajón lévő körülményeknek való megfelelését a jóváhagyási bizonyítvány minden meghosszabbításakor, továbbá a jóváhagyási bizonyítvány kiállításától számított három éven belül az illetékes hatóság által erre felhatalmazott személynek ellenőriznie kell. Az ellenőrzésről szóló igazolást a hajón kell tartani.

8.1.8**Jóváhagyási bizonyítvány****8.1.8.1**

Veszélyes árut a mentesített mennyiségeket meghaladó mennyiségben szállító szárazáruszállító hajókat, a 7.1.2.19.1 pontban hivatkozott hajókat, a veszélyes árut szállító tartályhajókat és a 7.2.2.19.3 pontban hivatkozott hajókat el kell ellátni a megfelelő jóváhagyási bizonyítvánnyal.

8.1.8.2

A jóváhagyási bizonyítványnak tanúsítania kell, hogy a hajót megsemmisítették és annak szerkezete és felszerelése megfelel az ezen Szabályzat előírásainak.

8.1.8.3

A jóváhagyási bizonyítványt az 1.16 fejezetben leírt követelmények és eljárások alapján kell kiadni.

A bizonyítványnak meg kell felelnie a 8.6.1.1 vagy a 8.6.1.3. bekezdésben található mintának.

Tartályhajók esetében a biztonsági szelepek vagy a gyorsműködésű lefúvószelepek nyitó nyomását a jóváhagyási bizonyítványban fel kell tüntetni.

Ha a hajó különböző nyitónyomású szelepekkel ellátott rakománytartályokat tartalmaz, a jóváhagyási bizonyítványba minden tartály szelepének nyitónyomását fel kell tüntetni.

Megjegyzés: Az eljárásokra lásd a következőket:

- a bizonyítvány kiadására: lásd az 1.16.2 szakaszt;
- a bizonyítvány kiadása iránti kérelemre: lásd az 1.16.5 szakaszt;
- a jóváhagyási bizonyítvány módosítására: lásd az 1.11.6 szakaszt;
- a hajó szemlére állítására: lásd az 1.16.7 szakaszt;
- az első szemlére (ha a hajónak eddig még nincs jóváhagyási bizonyítványa vagy ha a jóváhagyási bizonyítvány érvényessége hat hónapnál régebben lejárt): lásd az 1.16.8 szakaszt;
- a különleges szemlére (ha a hajó külhóján vagy felszerelésén olyan módosításokat hajtottak végre, ami a veszélyes áru szállítással kapcsolatos biztonságot csökkentheti vagy a hajó az ilyen biztonságot befolyásoló sérülést szenvedett): lásd az 1.16.9 szakaszt;
- a jóváhagyási bizonyítvány megújításának időszakos ellenőrzésére: lásd az 1.16.10 szakaszt;
- a jóváhagyási bizonyítvány érvényességének szemle nélküli meghosszabbítására: lásd az 1.16.11 szakaszt;
- az illetékes hatóságnak a hivatalos szemléhez való jogára: lásd az 1.16.12 szakaszt;
- a jóváhagyási bizonyítvány visszavonására és visszaadására: lásd az 1.16.13 szakaszt;
- másodlat kiadására: lásd az 1.16.14 szakaszt.

8.1.8.4

A jóváhagyási bizonyítvány legfeljebb öt évig lehet érvényes. Azt a dátumot, amikor az érvényességi időszak lejár, fel kell tüntetni a bizonyítványon. A bizonyítványt kiállító illetékes hatóság a hajó szemléje nélkül legfeljebb egy évre meghosszabbíthatja a bizonyítvány érvényességét. Az ilyen meghosszabbítás két érvényességi időszakon belül csak egyszer adható (lásd az 1.16.11 szakaszt).

8.1.8.5 Amennyiben a hajótest vagy a hajó berendezései olyan átalakításon mentek át, ami csökkenti a veszélyes áru szállítása által megkívánt biztonságot, vagy olyan sérülést szenvedtek, ami kihathat az ilyen biztonságra, a hajót késedelem nélkül további szemlének kell alávetni (lásd az 1.16.9 szakaszt).

8.1.8.6 A jóváhagyási bizonyítvány visszavonható, ha a hajót nem tartják szakszerűen karban, vagy ha a hajó szerkezete vagy felszerelése többé nem elégíti ki az e Szabályzat vonatkozó előírásait (lásd az 1.16.13 szakaszt).

8.1.8.7 A jóváhagyási bizonyítványt csak az azt kiállító hatóság vonhatja vissza.

Ugyanakkor az előző 8.1.8.5 és 8.1.8.6 bekezdésben hivatkozott esetekben azon állam illetékes hatósága, amelyben a hajó tartózkodik, megtilthatja annak a bizonyítványt igénylő veszélyes áru szállítására való használatát. Ezen okból a bizonyítvány mindaddig visszavonható, amíg a hajó ismét nem elégíti ki az ezen Szabályzat vonatkozó előírásait. Ebben az esetben a bizonyítványt kiállító illetékes hatóságot értesíteni kell.

8.1.8.8 Az előző 8.1.8.7 bekezdéstől függetlenül minden illetékes hatóság megváltoztathatja vagy visszavonhatja a jóváhagyási bizonyítványt a hajótulajdonos kérésére, feltéve, hogy erről értesíti a bizonyítványt kiállító illetékes hatóságot.

8.1.9 Ideiglenes jóváhagyási bizonyítvány

***Megjegyzés:** A bizonyítvány kiadására vonatkozó eljárásra lásd az 1.16 fejezetet.*

8.1.9.1 A jóváhagyási bizonyítvánnyal el nem látott hajóknál a következő esetekben és a következő feltételekkel korlátozott érvényességi idejű ideiglenes jóváhagyási bizonyítvány állítható ki:

a) A hajó kielégíti az ezen Szabályzat vonatkozó előírásait, de a jóváhagyási bizonyítványt nem lehetett kellő időben kiadni. Az ideiglenes jóváhagyási bizonyítvány megfelelő, de három hónapot meg nem haladó időtartamra lehet érvényes.

b) A hajó egy elszenvedett sérülés után nem felel meg ezen Szabályzat minden vonatkozó előírásának. Ebben az esetben az ideiglenes jóváhagyási bizonyítvány csak egyetlen meghatározott útra és meghatározott árura érvényes. Az illetékes hatóság kiegészítő feltételeket írhat elő.

8.1.9.2 Az ideiglenes jóváhagyási bizonyítvány az e Szabályzat 8.6.1.2 vagy 8.6.1.4 bekezdésében levő mintának vagy egy az ideiglenes szemle bizonyítványt és az ideiglenes jóváhagyási bizonyítványt egyesítő önálló mintának felel meg, ha ez az önálló bizonyítvány minta a 8.6.1.2, illetve a 8.6.1.4 bekezdésben előírtakkal megegyező információkat tartalmaz és az illetékes hatóság azt elfogadta.

[8.1.10 Rakodási napló

MINDEN TARTÁLYHAJÓN A CEVNI RENDELKEZÉSEINEK MEGFELELŐEN RAKODÁSI NAPLÓNAK KELL LENNIE. A RAKODÁSI NAPLÓ EREDETIJÉT LEGALÁBB ANNAK UTOLSÓ BEJEGYZÉSÉTŐL SZÁMÍTOTT 12 HÓNAPIG A HAJÓN KELL ŐRIZNI.

Az első naplót a jóváhagyási bizonyítványt kiállító hatóságnak kell kiadnia. A további naplókat az erre felhatalmazott hatóságok is kiadhatják.]²

8.1.11 Az 1203 UN számú rakományokkal összefüggő műveletek nyilvántartási naplója

Az 1203 UN számú benzin szállítására engedélyezett tartályhajókon az út közben végzett műveletek nyilvántartására szolgáló naplónak kell lennie. Ez a napló a megkövetelt információkat tartalmazó más dokumentumokból is állhat. Ezt a naplót, illetve ezeket a dokumentumokat a hajón legalább három hónapig a hajón kell őrizni és azoknak legalább az utolsó három rakományra vonatkozó információkat tartalmazniuk kell.

² Ezt a szakaszt nem kell alkalmazni 2003. január 1-jétől. Az alkalmazás kezdetének időpontja később kerül megállapításra.

8.2 FEJEZET

A KÉPZÉSRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

8.2.1 A szakértők képzésére vonatkozó általános előírások

8.2.1.1 A szakértőnek legalább 18 évesnek kell lennie.

8.2.1.2 A szakértő olyan személy, aki az ADN különleges ismeretével rendelkezik. Ezen ismereteket az illetékes hatóság vagy az illetékes hatóság által elismert szervezet által kiállított bizonyítvánnyal kell igazolni.

Ezt a bizonyítványt annak a részére kell kiállítani, aki az oktatás után sikeresen letette az ADN képesítő vizsgát.

8.2.1.3 A 8.2.1.2 bekezdésben hivatkozott szakértőket alaptanfolyami képzésben kell részesíteni. A képzést az illetékes hatóság által jóváhagyott tanfolyam keretében kell nyújtani. A képzés alapvető célja, hogy a szakértők tudatában legyenek azoknak a veszélyeknek, amelyek a veszélyes anyagok szállítása során keletkeznek, és megszerezzék azokat az alapismereteket, amelyek elengedhetetlenül szükségesek ahhoz, hogy egy baleset bekövetkezésének valószínűségét minimálisra csökkentsék, illetve, ha a baleset bekövetkezett, képesek legyenek azoknak a biztonsági intézkedéseknek a megtételére, amelyek szükségesnek bizonyulhatnak a saját maguk és a közbiztonság, illetve a környezet védelme érdekében a baleset hatásainak korlátozásához. Ez a képzés, amelynek egyéni gyakorlati oktatást is tartalmaznia kell, alaptanfolyam formájában kell nyújtani; ennek legalább a 8.2.2.3.1.1 és a 8.2.2.3.1.2 vagy a 8.2.2.3.1.3 pontban meghatározott témákra kell kiterjednie.

8.2.1.4 A gázok szállítási szakértőit továbbképző tanfolyami képzésben kell részesíteni, amelynek legalább a 8.2.2.3.3.1 pontban meghatározott témákra kell kiterjednie. A képzést az illetékes hatóság által jóváhagyott tanfolyam keretében kell nyújtani. Szakértői bizonyítványt kell kiadni annak, aki a gáz szállítása vizsgát sikeresen letette és bizonyítja, hogy legalább egy évig dolgozott egy G típusú hajón a vizsgát követő vagy megelőző két éves időtartamon belül.

8.2.1.5 A vegyi anyagok szállítási szakértőit továbbképző tanfolyami képzésben kell részesíteni, amelynek legalább a 8.2.2.3.3.2 pontban meghatározott témákra kell kiterjednie. A képzést az illetékes hatóság által jóváhagyott tanfolyam keretében kell nyújtani. Szakértői bizonyítványt kell kiadni annak, aki a vegyi anyagok szállítása vizsgát sikeresen letette és bizonyítja, hogy legalább egy évig dolgozott egy C típusú hajón a vizsgát követő vagy megelőző két éves időtartamon belül.

8.2.1.6 Öt év eltelte után a szakértőnek az illetékes hatóság vagy az általa elismert szervezet által a megfelelő adatoknak bizonyítványba történő bevezetésével bizonyítania kell a bizonyítvány érvényességének utolsó évében egy ismeretfelújító vagy továbbképző tanfolyami képzésben való részvételét, amelynek legalább a 8.2.2.3.1.1 és a 8.2.2.3.1.2, illetve a 8.2.2.3.1.3 pontban meghatározott témákra kell kiterjednie és különösen foglalkoznia kell a legújabb változásokkal. Az érvényesség új időszaka a bizonyítvány lejártával kezdődik; egyéb esetekben az érvényesség a tanfolyamon való részvétel bizonyítványának dátumával kezdődik.

8.2.1.7 Öt év eltelte után a gázszállítási szakértőnek az illetékes hatóság vagy az általa elismert szervezet által a bizonyítványba a megfelelő adatok bevezetésével bizonyítania kell, hogy

- egy ismeretfelújító vagy továbbképző tanfolyami képzésben vett részt a bizonyítvány érvényességének utolsó évében, amely képzésnek legalább a 8.2.2.3.3.1 pontban meghatározott témákra kell kiterjednie és különösen foglalkoznia kell a legújabb változásokkal; vagy

- az utolsó két évben legalább egy évet dolgozott egy G típusú tartályhajón.

Ha szakértő az ismeretfelújító vagy továbbképző tanfolyami képzésben a bizonyítvány érvényességének utolsó évében vesz részt, az érvényesség új időszaka az előző bizonyítvány lejártával, egyéb esetekben az érvényesség a tanfolyamon való részvétel bizonyítványának dátumával kezdődik.

8.2.1.8 Öt év eltelte után a vegyi anyag-szállítási szakértőnek az illetékes hatóság vagy az általa elismert szervezet által bizonyítványba a megfelelő adatok bevezetésével bizonyítania kell, hogy

- egy ismeretfelújító vagy továbbképző tanfolyami képzésben vett részt a bizonyítvány érvényességének utolsó évében, amely képzésnek legalább a 8.2.2.3.3.2 pontban meghatározott témákra kell kiterjednie és különösen foglalkoznia kell a legújabb változásokkal; vagy

- az utolsó két évben legalább egy évet dolgozott egy C típusú tartályhajón.

Ha szakértő az ismeretfelújító vagy továbbképző tanfolyami képzésben a bizonyítvány érvényességének utolsó évében vesz részt, az érvényesség új időszaka az előző bizonyítvány lejártával, egyéb esetekben az érvényesség a tanfolyamon való részvétel bizonyítványának dátumával kezdődik.

8.2.1.9 Az STCW Szabályzatnak az LPG/LNG anyagokat szállító tartályhajók parancsnokainak, tisztjeinek és matrózainak képzésére és képesítésére vonatkozó V. fejezetében foglalt előírások szerinti képzést és gyakorlatot igazoló okmányok az előző 8.2.1.4 bekezdésben hivatkozott bizonyítvánnyal egyenértékűek, feltéve, hogy azokat az illetékes hatóság elismerte. Az ilyen okmány kiállításától vagy meghosszabbításától számított öt évnél több nem telhet el.

8.2.1.10 Az STCW Szabályzatnak a vegyi anyagot ömlesztve szállító tartályhajók tisztjeinek képzésére és képesítésére vonatkozó V. fejezetében foglalt előírások szerinti képzést és gyakorlatot igazoló okmányok az előző 8.2.1.5 bekezdésben hivatkozott bizonyítvánnyal egyenértékűek, feltéve, hogy azokat az illetékes hatóság elismerte. Az ilyen okmány kiállításától vagy meghosszabbításától számított öt évnél több nem telhet el.

8.2.1.11 A bizonyítványnak meg kell felelnie a 8.6.2 szakaszban foglalt mintának.

8.2.2 A szakértők képzésére vonatkozó különleges előírások

8.2.2.1 Az elméleti és gyakorlati oktatás eredményeként elméleti tudást és gyakorlati ismereteket kell elsajátítani. Az elméleti tudást vizsgával kell ellenőrizni. Az

ismeretfelújító és továbbképző képzések és vizsgák során a gyakorlatoknak és vizsgáknak biztosítaniuk kell, hogy a résztvevők az oktatásban aktívan vegyenek részt.

8.2.2.2

Az oktatás szervezőnek biztosítaniuk kell, hogy a résztvevők a témaköröket alaposan megismerjék és figyelembe kell venniük a legújabb változásokat a veszélyes áruk szállítására vonatkozó szabályzatokban és a képzésre vonatkozó előírásokban. A képzésnek szorosan kell a gyakorlathoz kapcsolódnia. A jóváhagyásnak megfelelően az oktatási tervet a 8.2.2.3.1.1-8.2.2.3.1.3 és a 8.2.2.3.3.1-8.2.2.3.3.2 pontban hivatkozott témakörök alapján kell összeállítani. Az alapozó képzésnek és az ismeretfelújító és továbbképző képzésnek egyedi gyakorlati oktatást (lásd a 8.2.2.3.1.1 pontot) is tartalmaznia kell.

8.2.2.3

A képzés szervezése

Az alaptanfolyami képzést, az ismeretfelújító képzést és a továbbképző képzést alaptanfolyamok (lásd a 8.2.2.3.1 pontot) és szükség esetén szakosító tanfolyamok (lásd a 8.2.2.3.3 pontot) formájában kell szervezni. A 8.2.2.3.1 pontban hivatkozott tanfolyamok háromfélék lehetnek: szárazáru-szállítás, szállítás tartályhajóban és szárazáru-szállítás kombinálva a tartályhajós szállítással.

8.2.2.3.1

Alaptanfolyam

Alaptanfolyam szárazáru-szállításhoz

Előképzettség: nincs
Ismeret: ADN általában, kivéve a 3.2 fejezet C táblázatát és a 7.2 és 9.3 fejezetet
Képesítés: szárazáruszállító hajóra
Képzés: 8.2.2.3.1.1 pont általánosan és 8.2.2.3.1.2 pont szárazáruszállító hajókra

Alaptanfolyam tartályhajóban történő szállításra

Előképzettség: nincs
Ismeret: ADN általában, kivéve a 3.2 fejezet „A” és B táblázatát és a 7.1, 9.1 és 9.2 fejezetet, továbbá a 9.3.1 és 9.3.2 szakaszt
Képesítés: olyan anyagok szállítására szolgáló tartályhajóra, amelyekhez N típusú tartályhajó szükséges
Képzés: 8.2.2.3.1.1 pont általánosan és 8.2.2.3.1.3 pont tartályhajókra

Kombinált alaptanfolyam szárazáruhoz és tartályhajóban történő szállításhoz

Előképzettség: nincs
Ismeret: ADN általában, beleértve a 9.3.1 és a 9.3.2 szakaszt
Képesítés: szárazáruszállító hajóra és N típusú tartályhajóra
Képzés: 8.2.2.3.1.1 pont általánosan, 8.2.2.3.1.2 pont szárazáruszállító hajókra és 8.2.2.3.1.3 pont tartályhajókra

8.2.2.3.1.1

Az alaptanfolyam általános részének legalább a következő területekre kell kiterjednie:

Általában:

- az ADN felépítése és céljai

Szerkezet és felszerelés:

- az ADN hatálya alá tartozó hajók szerkezete és felszerelése.

Méréstechnikák:

- a toxicitás, az oxigéntartalom és a robbanóképesség mérése.

Áruismeret:

- a veszélyes áruk osztályozása és veszélyességi jellemzői.

Berakás, kirakás és szállítás:

- berakás, kirakás, általános szolgálati követelmények és a szállításra vonatkozó követelmények.

Okmányok:

- a szállítás alatt a hajón tartandó okmányok.

Veszélyek és megelőző intézkedések:

- általános biztonsági intézkedések.

Gyakorlati képzés:

- Gyakorlati képzés, különös tekintettel a terekbe való belépésre, a tűzoltókészülékek, a tűzoltó-berendezések és a személyes védőfelszerelések, valamint a gyúlékony gáz detektorok, oxigénmérők és toxinéterek használatára.

8.2.2.3.1.2 Az alaptanfolyam „szárazáruszállító hajók” részének legalább a következő területekre kell kiterjednie:

Szerkezet és felszerelés:

- a szárazáruszállító hajók szerkezete és felszerelése.

Rakterek és szomszédos terek kezelése:

- gázmentesítés, tisztítás, karbantartás;
- a rakterek és a raktéren kívüli terek szellőztetése.

Berakás, kirakás és szállítás:

- berakás, kirakás, általános szolgálati és szállítási követelmények, a küldeménydarabok bárcázása.

Okmányok:

- a szállítás alatt a hajón tartandó okmányok.

Veszélyek és megelőző intézkedések:

- általános biztonsági intézkedések;
- személyi védőeszközök és biztonsági felszerelések.

8.2.2.3.1.3

Az alaptanfolyam „tartályhajó” részének legalább a következő területekre kell kiterjednie:

Szerkezet és felszerelés:

- tartályhajók szerkezete és felszerelése;
- szellőztetés;
- töltő és ürítő rendszerek.

Rakománytartályok és szomszédos terek:

- gázmentesítés, tisztítás, karbantartás;
- a rakomány hűtése és melegítése;
- a rakománymaradványok kezelése.

Méréstechnikák:

- a toxicitás, az oxigéntartalom és a robbanóképesség mérése;
- mintavétel.

Berakás, kirakás és szállítás:

- berakás, kirakás, általános szolgálati és szállítási követelmények.

Okmányok:

- A szállítás alatt a hajón tartandó okmányok

Veszélyek és megelőző intézkedések:

- megelőzés és általános biztonsági intézkedések;
- szikraképződés;
- személyi védőeszközök és biztonsági felszerelések;
- tüzek és tűzoltás.

8.2.2.3.2 *Ismeretfelújító és továbbképző tanfolyamok***Ismeretfelújító és továbbképző tanfolyam szárazáru-szállításhoz**

Előképzettség:	érvényes ADN „szárazáruszállító hajó” vagy kombinált „szárazáruszállító hajó/tartályhajó” bizonyítvány
Ismeret:	ADN általában, kivéve a 3.2 fejezet C táblázatát és a 7.2 és 9.3 fejezetet
Képesítés:	csak szárazáruszállító hajóra;
Képzés:	8.2.2.3.1.1 pont általánosan és 8.2.2.3.1.2 pont szárazáruszállító hajókra

Ismeretfelújító és továbbképző tanfolyam tartályhajóval történő szállításhoz

Előképzettség:	érvényes ADN „tartályhajó” vagy kombinált „szárazáruszállító hajó/tartályhajó” bizonyítvány
Ismeret:	ADN általában, kivéve a 3.2 fejezet „A” és B táblázatát és a 7.1, 9.1 és 9.2 fejezetet, továbbá a 9.3.1 és 9.3.2 szakaszt
Képesítés:	csak N típusú tartályhajóra
Képzés:	8.2.2.3.1.1 pont általánosan és 8.2.2.3.1.3 pont tartályhajókra

Ismeretfelújító és továbbképző tanfolyam szárazáru-szállításhoz és tartályhajóban történő szállításhoz

Előképzettség:	érvényes ADN kombinált „szárazáruszállító hajó és tartályhajó” bizonyítvány
Ismeret:	ADN általában, beleértve a 9.3.1 és a 9.3.2 szakaszt.
Képesítés:	szárazáruszállító hajóra és N típusú tartályhajóra
Képzés:	8.2.2.3.1.1 pont általánosan, 8.2.2.3.1.2 pont szárazáruszállító hajókra és 8.2.2.3.1.3 pont tartályhajókra

8.2.2.3.3 *Szakosító tanfolyamok***Szakosító tanfolyam gázokra**

Előképzettség:	érvényes ADN „tartályhajó” vagy kombinált, „szárazáruszállító hajó/tartályhajó” bizonyítvány
Ismeret:	ADN, különösen a gázok berakásának, szállításának, kirakásának és kezelésének ismerete
Képesítés:	olyan anyagok szállítására szolgáló tartályhajóra, amelyekhez G típusú tartályhajó szükséges és olyan anyagok szállítására szolgáló tartályhajóra, amelyekhez C típusú tartályhajó szükséges 1. típusú rakománytartállyal a 3.2 fejezet C táblázatának megfelelően
Képzés:	8.2.2.3.3.1 pont gázokra

Szakosító tanfolyam vegyi anyagokra

Előképzettség:	érvényes ADN „tartályhajó” vagy kombinált „szárazáruszállító hajó/tartályhajó” bizonyítvány
Ismeret:	ADN, különösen a vegyi anyagok berakásának, szállításának, kirakásának és kezelésének ismerete
Képesítés:	olyan anyagok szállítására szolgáló tartályhajóra, amelyekhez C típusú tartályhajó szükséges
Képzés:	8.2.2.3.3.2 pont gázokra

8.2.2.3.3.1 A gázokra vonatkozó szakosító képzésnek legalább a következő területekre kell kiterjednie:

Fizikai és kémiai ismeretek

- gáztörvények, pl. Boyle-Mariotte és Gay-Lussac törvény, valamint alapvető törvények
- parciális nyomások és gázkeverékek, pl. meghatározások és egyszerű számítások, nyomásnövekedés és gázkiszabadulás a rakománytartályokból
- Avogadro szám és az ideális gáztömegének számítása és a tömegképlet alkalmazása
- folyadékok sűrűsége és térfogata, pl. sűrűség, térfogat a hőmérséklet növekedés függvényében és legnagyobb töltési fok
- kritikus nyomás és hőmérséklet
- polimerizálódás, pl. elméleti és gyakorlati kérdések, a szállítás körülményei
- párolgás, kondenzálás, pl. meghatározások, folyadék és gőztérfogat arány
- keverékek, pl. gőznyomás, összetétel és veszélyességi jellemzők
- kémiai kötések és képletek.

Gyakorlati képzés:

- rakománytartályok mosása, pl. mosás a rakomány cseréje esetén, levegő adagolása a rakományhoz, mosási módszerek (gázmentesítés) a rakománytartályba való belépés előtt
- mintavétel
- robbanásveszély
- egészségkockázat
- gázkoncentráció mérése, pl. milyen készüléket és hogyan kell használni
- a zárt terek figyelése és belépés ezekbe a terekbe
- a gázmentes állapotot igazoló okmányok és munkaengedélyek

- töltési fok és túltöltés
- biztonsági készülékek
- szivattyúk és kompresszorok.

Vészhelyzeti intézkedések

- fizikai sérülés, pl. cseppfolyósított gáz érintkezése bőrrel, gáz belélegzése, a rakománnyal kapcsolatos szabálytalanságok észlelése, pl. csatlakozások szivárgása, túltöltés, polimerizálódás és veszélyek a hajó környezetében.

8.2.2.3.3.2

A vegyi anyagokra vonatkozó szakosító képzésnek legalább a következő területekre kell kiterjednie:

Fizikai és kémiai ismeretek

- vegyitermékek, pl. molekulák, atomok, halmazállapot, savak, lúgok, oxidáció
- folyadékok sűrűsége, nyomása és térfogata, pl. sűrűség, nyomás és térfogat a hőmérséklet növekedés függvényében, legnagyobb töltési fok
- kritikus hőmérséklet
- polimerizálódás, pl. elméleti és gyakorlati kérdések, a szállítás körülményei
- keverékek, pl. gőznyomás, összetétel és veszélyességi jellemzők
- kémiai kötések és képletek.

Gyakorlati képzés:

- rakománytartályok tisztítása, pl. gáztalanítás, mosás, maradékok, rakomány maradékok
- mintavétel
- robbanásveszély
- egészségkockázat
- gázkoncentráció mérése, pl. milyen készüléket és hogyan kell használni
- a zárt terek figyelése és belépés ezekbe a terekbe
- a gázmentes állapotot igazoló okmányok és munkaengedélyek
- töltési fok és túltöltés
- biztonsági készülékek
- szivattyúk és kompresszorok.

Vészhelyzeti intézkedések

- fizikai sérülés, pl. cseppfolyósított gáz érintkezése bőrrel, gáz belélegzése, a rakománnyal kapcsolatos szabálytalanságok észlelése, pl. csatlakozások szivárgása, túltöltés, polimerizálódás és veszélyek a hajó környezetében.

8.2.2.3.4*Ismeretfelújító és továbbképző tanfolyamok***Ismeretfelújító és továbbképző tanfolyam gázokra**

Előképzettség:	érvényes ADN „gázok” és „tartályhajók” vagy „kombinált szárazáruszállító és tartályhajó” bizonyítvány
Ismeret:	ADN, különösen a gázok berakásának, szállításának, kirakásának és kezelésének ismerete
Képesítés:	olyan anyagok szállítására szolgáló tartályhajóra, amelyekhez G típusú tartályhajó szükséges és olyan anyagok szállítására szolgáló tartályhajóra, amelyekhez C típusú tartályhajó szükséges 1. típusú rakománytartállyal a 3.2 fejezet C táblázatának megfelelően
Képzés:	8.2.2.3.3.1 pont gázok.

Ismeretfelújító és továbbképző tanfolyam vegyi anyagokra

Előképzettség:	érvényes ADN „gázok” és „tartályhajók” vagy „kombinált szárazáruszállító és tartályhajó” bizonyítvány
Ismeret:	ADN, különösen a vegyi anyagok berakásának, szállításának, kirakásának és kezelésének ismerete
Képesítés:	olyan anyagok szállítására szolgáló tartályhajóra, amelyekhez C típusú tartályhajó szükséges
Képzés:	8.2.2.3.3.2 pont gázokra”

8.2.2.4***Alap- és szakosító tanfolyamok tervezése***

A tanfolyamoknak legalább a következő időtartamúaknak kell lenniük:

alapozó tanfolyam szárazáruszállító hajókra:	24, egyenként 45 perces óra
alapozó tanfolyam tartályhajókra	24, egyenként 45 perces óra
kombinált alapozó tanfolyam	32, egyenként 45 perces óra
szakosító tanfolyam gázokra	16, egyenként 45 perces óra
szakosító tanfolyam vegyi anyagokra	16, egyenként 45 perces óra

A tanfolyam során egy napon legfeljebb 8 tanítási óra engedélyezhető.

Ha az elméleti képzés levelező formában történik, annak tartamát a fent említett időtartamokkal megegyezően kell meghatározni. A levelező képzést kilenc hónapon belül be kell fejezni.

Az alaptanfolyam mintegy 30%-át gyakorlati képzésnek kell szentelni. Ezeket a gyakorlatokat, amennyiben lehetséges, az elméleti képzés időtartama alatt kell megtartani, de az elméleti képzés befejezését követően legfeljebb három hónapon belül be kell fejezni.

8.2.2.5 *Ismeretfelújító és továbbképző tanfolyamok tervezése*

Az ismeretfelújító és továbbképző tanfolyamokat a 8.2.1.4, a 8.2.1.6 vagy a 8.2.1.8 bekezdésben hivatkozott időtartam letelte előtt kell megtartani.

A tanfolyamoknak legalább a következő időtartamúaknak kell lenniük:

Alap ismeretfelújító tanfolyam

- szárazáruszállító hajó	16, egyenként 45 perces óra
- tartályhajó	16, egyenként 45 perces óra
- kombinált szárazárut szállító és tartályhajó	16, egyenként 45 perces óra
Szakosító ismeretfelújító tanfolyam gázokra	8, egyenként 45 perces óra
Szakosító ismeretfelújító tanfolyam vegyi anyagokra	8, egyenként 45 perces óra

A tanfolyam során egy napon legfeljebb 8 tanítási óra engedélyezhető.

Az alaptanfolyami képzés mintegy 50%-át gyakorlati képzésnek kell szentelni. Ezeket a gyakorlatokat, amennyiben lehetséges, az elméleti képzés időtartama alatt kell megtartani, de az elméleti képzés befejezését követően legfeljebb három hónapon belül be kell fejezni.

8.2.2.6 *A tanfolyamok jóváhagyása*

8.2.2.6.1 A tanfolyamokat az illetékes hatóságnak kell jóváhagynia.

8.2.2.6.2 Jóváhagyás csak írásban benyújtott kérelemre adható.

8.2.2.6.3 A kérelemhez a következőket tartalmazó iratokat kell csatolni:

- a) részletes képzési program, a témák, az ezekre szánt idő tartama és a tervezett oktatási módszerek megjelölésével;
- b) az oktatók, képesítésük és az általuk oktatott témakörök felsorolása;
- c) a tanfolyam helyszínére, az oktatási (segéd)anyagra és a gyakorlati oktatáshoz rendelkezésre álló berendezésekről szóló információ;
- d) a tanfolyamon való részvétel szabályai, pl. a résztvevők száma.

- 8.2.2.6.4** A tanfolyamok és vizsgák felügyelete az illetékes hatóságok feladata.
- 8.2.2.6.5** A jóváhagyást többek között a következő feltételek teljesítéséhez kell kötni:
- a) a képzés a kérelemben feltüntetettek szerint történik;
 - b) az illetékes hatóság felügyelőt küldhet a tanfolyamok és vizsgák felügyeletére;
 - c) az illetékes hatóságot kellő időben értesíteni kell az egyes tanfolyamok idejéről és helyéről;
- A jóváhagyást írásban kell megadni. A jóváhagyás visszavonható, ha a jóváhagyás feltételeit nem teljesítik.
- 8.2.2.6.6** A jóváhagyásnak tartalmaznia kell, hogy a jóváhagyott tanfolyam alapfokú, szakosító, ismeretfelújító vagy továbbképző tanfolyam-e.
- 8.2.2.6.7** Ha a tanfolyamot szervező a jóváhagyást követően változtatni kíván egy jóváhagyott tanfolyam valamely, a jóváhagyás szempontjából lényeges részletén, az illetékes hatóságtól előzetesen engedélyt kell kérnie. Különösen érvényes ez az oktatók személyével és a képzési programmal kapcsolatos változtatásokra.
- 8.2.2.6.7** A tanfolyamoknak figyelembe kell venniük a különböző oktatott területeken a legújabb fejleményeket. A képzési szerv felelős azért, hogy az oktatók figyelembe vegyék és megértsék a bekövetkezett fejlődést.
- 8.2.2.7** *Vizsgák*
- 8.2.2.7.1** *Alaptanfolyam*
- 8.2.2.7.1.1** A gyakorlati oktatást is magába foglaló alaptanfolyami képzés befejezése után ADN alapvizsgát kell tartani. Ezt a vizsgát vagy a tanfolyam után közvetlenül vagy az ilyen tanfolyam befejezését követően három hónapon belül kell megtartani.
- 8.2.2.7.1.2** A vizsga során a jelöltnek bizonyítania kell, hogy rendelkezik mindazzal a tudással, áttekintéssel és jártassággal, amelyre egy hajón tartózkodó szakértőnek szüksége van, és amely az alaptanfolyam tárgyát képezte.
- 8.2.2.7.1.3** Az Adminisztratív Bizottság a 8.2.2.3.1.1 - 8.2.2.3.1.3 pontban felsorolt területeket átfogó kérdés gyűjteményt állít össze. A vizsgakérdéseket ebből a kérdés gyűjteményből kell kiválasztani. A jelöltnek előre nem szabad a kiválasztott kérdéseket ismernie.
- 8.2.2.7.1.4** A vizsgakérdések összeállításához a kérdés gyűjteményhez mellékelt mátrixot kell használni.
- 8.2.2.7.1.5** A vizsgának írásbelinek kell lennie. Minden jelöltnek legalább 30 kérdést kell feltenni. A vizsgának 60 percesnek kell lennie. A megfelelés feltétele a 30 kérdés közül legalább 25 kérdés helyes megválaszolása. A vizsga során a jelölt a veszélyes árukra vonatkozó szabályzatokat és a CEVNI-t használhatja.
- 8.2.2.7.2** *Gázok és vegyi anyagok speciális ismerete*

8.2.2.7.2.1 Az ADN alapvizsgát sikeresen letett jelöltek jelentkezhetnek a „gázok” és/vagy „vegyi anyagok” szakosító tanfolyamon való részvételre, amely után vizsgát kell tenniük. A vizsgának az Adminisztratív Bizottság által összeállított kérdés gyűjteményen kell alapulnia.¹

8.2.2.7.2.2 A vizsga során a jelöltnek bizonyítania kell, hogy rendelkezik mindazzal a tudással, áttekintéssel és jártassággal, amelyre egy gázokat vagy vegyi anyagokat szállító hajón tartózkodó szakértőnek szüksége van és amely a „gázok” és/vagy „vegyi anyagok” szakosító tanfolyam tárgyát képezte.

8.2.2.7.2.3 Az Adminisztratív Bizottság a 8.2.2.3.3.1 vagy a 8.2.2.3.3.2 pontban hivatkozott témaköröket átfogó kérdésgyűjteményt állít össze. A vizsgakérdéseket a gyűjteményből kell kiválasztani. A jelöltnek előre nem szabad a kiválasztott kérdéseket ismernie.

8.2.2.7.2.4 A vizsgakérdések összeállításához a kérdés gyűjteményhez mellékelt mátrixot kell használni.

8.2.2.7.2.5 A vizsgának írásbelinek kell lennie.

A jelöltnek 30 feleletválasztós kérdést és egy tényleges kérdést kell feltenni. A vizsga teljes időtartama 120 perc, ebből 60 perc a felelet választós kérdésekre, 60 perc a tényleges kérdésre jut.

A vizsgára összesen 60 pont adható, amelyből 30 pont jut a feleletválasztós kérdésekre (kérdésenként egy pont) és 30 pont a tényleges kérdésre (a pontok megosztása az illetékes hatóság döntésére van bízva). A megfeleléshez összesen 44 pontot kell elérni. Azonban az egyes kérdéscsoportokban legalább 20 pontot kell elérni. Ha a jelölt elérte a 44 pontot, de nem kapott 20 pontot mindkét kérdéscsoportban, a kérdéses csoportot megismételheti.

A vizsga során ezen szabályzat szövege és műszaki szakirodalom használható.

8.2.2.8 ***Bizonyítvány a különleges ADN ismeretek elsajátításáról***

A 8.6.2 szakasz szerinti, a különleges ADN ismeretek elsajátítását igazoló bizonyítvány kiállítása az illetékes hatóság feladata.

A bizonyítványokat olyan jelöltek számára kell kiadni:

- akik elvégezték az alaptanfolyamot és sikeresen letették az ADN vizsgát;
- akik elvégezték az ismeretfelújító vagy továbbképző tanfolyamot.

¹ Mindaddig, amíg a Megállapodás nem lép hatályba és az Adminisztratív Bizottság nem dolgozza ki a kérdésgyűjteményt, a kérdésgyűjteményt az illetékes hatóságnak kell összeállítania. Ajánlatos, hogy az illetékes hatóság használja fel a Rajnai hajózási Központi Bizottság vagy a Duna Bizottság által kidolgozott kérdésgyűjteményeket.

Az alapképzési bizonyítvány érvényessége a vizsga időpontjától számított öt év.

A „gázok” vagy „vegyi anyagok” szakosító tanfolyam bizonyítványának érvényességét összhangba kell hozni az alapképzés bizonyítványának érvényességével.

Ha az ismeretfelújító vagy továbbképző tanfolyam nem fejeződött be a bizonyítvány érvényességi időtartamán belül, új bizonyítvány nem állítható ki mindaddig, amíg a jelölt újabb alaptanfolyamon nem vett részt és nem tette le sikeresen az előző 8.2.2.7 bekezdés szerinti vizsgát.

8.2.3 *(fenntartva)*

C táblázat B táblázat

8.3 FEJEZET

EGYÉB KÖVETELMÉNYEK, AMELYEKNEK A HAJÓ SZEMÉLYZETÉNEK MEG KELL FELELNIÉ

8.3.1 **A hajón tartózkodásra feljogosított személyek**

8.3.1.1 Csak a következő személyek tartózkodhatnak a hajón:

- a) a személyzet tagjai;
- b) személyek, akik - bár nem a személyzet tagjai - általában a hajón laknak;
- c) személyek, akik hivatalos minőségben tartózkodnak a fedélzeten.

8.3.1.2 Az előző 8.3.1 b) bekezdésben hivatkozott személyek számára rövid időtartamokat kivéve nem engedélyezett a darabáru szállító hajók védett körzetében vagy a tartályhajók rakománykörzetében való tartózkodás.

8.3.1.3 Ha hajónak a 3.2 fejezet C táblázata 19.oszlopa szerint két kék kúpból, illetve két kék fényből álló jelzést kell viselnie, azon 14 évnél fiatalabb személynek tartózkodnia tilos.

8.3.2 **Hordozható lámpák**

A szárazáruszállító hajókon a védett körzetben csak olyan hordozható lámpák használhatók, amely lámpák saját tápforrással rendelkeznek.

A tartályhajók rakománykörzetében csak olyan hordozható lámpák használhatók, amely lámpák saját tápforrással rendelkeznek.

Ezeknek legalább minősítetten biztonságos típusúaknak kell lenniük.

8.3.3 **Hajóra lépés**

Idegennek tilos a hajón tartózkodni. Ezt a tiltást a megfelelő helyen elhelyezett figyelmeztető táblákkal kell jelezni.

8.3.4 **Dohányzás, tűz és nyílt láng használatának tilalma**

Tilos a hajón dohányozni. Ezt a tilalmat a megfelelő helyeken kifüggesztett figyelmeztető táblákkal kell jelezni.

Ez a követelmény nem vonatkozik a lakótérre vagy a kormányállásra, ha annak ajtóí, ablakai, felülvilágítói vagy egyéb nyílásai zárva vannak.

8.3. **A hajón végzett munkák okozta szikraképződés veszélye**

Tilos nyílt láng vagy villamos áram használatával, illetve szikraképződés veszélyével járó munkákat végezni

- a szárazáruszállító hajókon a védett zónában vagy a fedélzeten az ettől a zónától az orr, illetve a far felé 3,00 m távolságon belül;
- a tartályhajókon.

Ez az előírás nem vonatkozik

- arra, ha a szárazáruszállító hajóknak a védett zóna teljes gáztalanítását igazolóengedélye vagy bizonyítványa van a helyileg illetékes hatóságtól;
- arra az esetre, ha a tartályhajóknak a védett zóna teljes gáztalanítását igazoló engedélye vagy bizonyítványa van a helyileg illetékes hatóságtól;
- a horgonyra állítási műveletekre.

Ezek a munkák engedély nélkül végezhetők a tartályhajókon a rakománykörzeten kívüli szolgálati helyiségekben, ha az ajtók és az ablakok ezekben a helyiségekben zárva vannak és a hajón az adott időben ki- és berakodási, illetve gáztalanítási munkát nem végeznek.

Krómozott acélból vagy szikraképződés tekintetében egyenértékű más anyagból készített csavarhúzó és csavarkulcsok használata megengedett.

8.4 FEJEZET

(fenntartva)

8.5 FEJEZET

(fenntartva)

8.6 FEJEZET

OKMÁNYOK

8.6.1 Jóváhagyási bizonyítvány minták

8.6.1.1 Szárazáruszállító hajók jóváhagyási bizonyítványainak mintája

Illetékes hatóság:	
Az állam címerének és nevének fenntartott hely:	
..... számú Jóváhagyási bizonyítvány	
1. A hajó neve	
2. Lajstromszáma	
3. A hajó típusa	
4. Kiegészítő követelmények:	A 7.1.2.19.1 pontban hivatkozott hajó ¹ A 7.2.2.19.3 pontban hivatkozott hajó ¹ A hajó megfelel a 9.1.0.80 - 9.1.0.95 / 9.2.0.80 - 9.2.0.95 bekezdés kettős héjazatú hajókra vonatkozó kiegészítő hajóépítési szabályainak ¹
5. Engedélyezett eltérések:	
.....	
.....	
.....	
.....	
6. Ez a jóváhagyási bizonyítvány	-ig (dátum) érvényes
7. Az előző számú jóváhagyási bizonyítványt.....	-án (dátum)
.....(az illetékes hatóság megnevezése) állította ki	
8. A hajó a veszélyes áruk szállítására az alábbiak alapján jóváhagyva:	
- a	-án (dátum) lefolytatott szemle ¹ eredményei
- az elismert hajóosztályozó társaság által kiállított bizonyítvány ¹	
A hajóosztályozó társaság megnevezése ¹ :	(dátum).....
9. Az alábbi engedélyezett egyenértékűségek feltételével:	
.....	
.....	
10. Az alábbi különleges különleges engedélyek feltételével ¹ :	
.....	
.....	
11. Kiállítva	-ban.....-án
(hely)	(dátum)
12. (P. H.)	(illetékes hatóság)
	
	(alírást)

¹ A felesleges törlendő

A jóváhagyási bizonyítvány érvényességének meghosszabbítása

13. E bizonyítvány érvényessége az ADN 1.16 fejezete alapján meghosszabbítva

.....-ig
(dátum)

14.-ban.....-án
(hely) (dátum)

12. (P. H.)
(illetékes hatóság)
.....
(aláírás)

8.6.1.2

Szárazáruszállító hajók ideiglenes jóváhagyási bizonyítványainak mintája

Illetékes hatóság:

Az állam címerének és nevének fenntartott hely:

..... számú Ideiglenes jóváhagyási bizonyítvány

1. A hajó neve

2. Lajstromszáma

3. A hajó típusa

4. Kiegészítő követelmények: Az ADN hatálya alá csak a 7.1.2.19.1 pont alapján tartozó hajó¹
 Az ADN hatálya alá csak a 7.2.2.19.3 pont alapján tartozó hajó¹
 A hajó megfelel a 9.1.0.80 - 9.1.0.95 / 9.2.0.80 - 9.2.0.95 bekezdés kiegészítő hajóépítési szabályainak¹

5. Engedélyezett eltérések:

.....

.....

6. Ez a jóváhagyási bizonyítvány¹

6.1-ig érvényes

6.2 egy útra érvényes-ból-ba

7. Kiállítva-ban.....-án
 (hely) (dátum)

12. (P.H.)
 (illetékes hatóság)

.....
 (aláírás)

¹ A felesleges törlendő

(aláírás))

Megjegyzés: Ez a jóváhagyási bizonyítvány minta felváltható az ideiglenes szemlebizonyítványt és az ideiglenes jóváhagyási bizonyítványt összevonó egységes bizonyítványmintával azzal a feltétellel, hogy az ilyen egységes bizonyítványminta ugyanazon adatokat tartalmazzon, mint a közölt minta és azt az illetékes hatóság jóváhagyta.

8.6.1.3

Tartályhajók jóváhagyási bizonyítványainak mintája

1

Illetékes hatóság:

Az állam címerének és nevének fenntartott hely:

..... számú Jóváhagyási bizonyítvány

1. A hajó neve
2. Lajstromszáma
3. A hajó típusa
4. A tartályhajó típusa

5. A rakománytartályok konstrukciója:
 1. Nagynyomású rakománytartályok^{1,2}
 2. Zárt rakománytartályok^{1,2}
 3. Nyitott rakománytartályok lángzárakkal^{1,2}
 4. Nyitott rakománytartályok^{1,2}

6. A rakománytartályok típusa:
 1. Különálló rakománytartályok^{1,2}
 2. Beépített rakománytartályok^{1,2}
 3. Rakománytartályok, amelyek falai nem részei a hajótestnek^{1,2}

7. A gyorsműködésű lefúvó/biztonsági szelepek nyitónyomása kPa^{1,2}

8. Kiegészítő felszerelések:

- ♦ mintavevő eszköz.....van/nincs^{1,2}
 - zárt..... van/nincs^{1,2}
 - részben zárt..... van/nincs^{1,2}
 - mintavevő nyílás..... van/nincs^{1,2}
- ♦ vízpermet-rendszer
 - 40 kPa belső nyomás jelzése..... van/nincs¹
- ♦ rakománymelegítés
 - parti rakománymelegítési lehetőség..... van/nincs^{1,2}
 - fedélzeti rakománymelegítő berendezés..... van/nincs^{1,2}
- ♦ rakományhűtő rendszer..... van/nincs^{1,2}
- ♦ fedélzet alatti szivattyútér..... van/nincs^{1,2}
- ♦ nyomáscsökkentő szerkezet van/nincs^{1,2}.....-ban
- ♦ gázvezető gyűjtőcső/gázvisszavezető csővezeték a szerint
- ♦ fűtött csővezeték és berendezés..... van/nincs^{1,2}

9. Villamos berendezés:

- ♦ hőmérsékleti osztály:.....
- ♦ robbanási csoport:.....

10. Rakodási sebesség:.....m³/h
(lásd a rakodási utasítást)

¹ A felesleges törlendő² Ha nem mindegyik rakománytartály azonos szerkezetű, lásd a 3. old.

11. Megengedett relatív sűrűség:
12. Kiegészítő megjegyzések:
.....
13. E bizonyítvány érvényessége lejár (dátum)
14. Az előző számú jóváhagyási bizonyítványt.....-án (dátum)
..... (az illetékes hatóság megnevezése) állította ki
15. A hajó a veszélyes áruk szállítására az alábbiak alapján jóváhagyva:
- a-án (dátum) lefolytatott szemle¹ eredményei
- az elismert hajóosztályozó társaság által kiállított bizonyítvány¹
A hajóosztályozó társaság megnevezése¹: (dátum).....
16. Az alábbi engedélyezett egyenértékűségek feltételével¹:
.....
.....
17. Az alábbi különleges különleges engedélyek feltételével¹:
.....
.....
18. Kiállítva-ban..... (dátum)-án
(hely)
19. (P. H.)
(illetékes hatóság)
.....
(aláírás)

¹ A felesleges törlendő

A jóváhagyási bizonyítvány érvényességének meghosszabbítása

20. E bizonyítvány érvényessége az ADN 1.16 fejezete alapján meghosszabbítva
.....-ig
(dátum)
21.
(hely) (dátum)
22. (P. H.)
(illetékes hatóság)
.....
(aláírás)

[illegible]

8.6.1.4

Tartályhajók ideiglenes jóváhagyási bizonyítványainak mintája

Illetékes hatóság:	
Az állam címerének és nevének fenntartott hely:	
..... számú Ideiglenes jóváhagyási bizonyítvány	
1. A hajó neve	
2. Lajstromszáma	
3. A hajó típusa	
4. A tartályhajó típusa	
5. A rakománytartályok konstrukciója:	1. Nagynyomású rakománytartályok ^{1,2} 2. Zárt rakománytartályok ^{1,2} 3. Nyitott rakománytartályok lángzárakkal ^{1,2} 4. Nyitott rakománytartályok ^{1,2}
6. A rakománytartályok típusa:	1. Különálló rakománytartályok ^{1,2} 2. Beépített rakománytartályok ^{1,2} 3. Rakománytartályok, amelyek falai nem részei a hajótestnek ^{1,2}
7. A gyorsműködésű lefűvő/biztonsági szelepek nyitónyomása	kPa ^{1,2}
8. Kiegészítő felszerelések:	
♦ mintavevő eszköz.....	van/nincs ^{1,2}
zárt.....	van/nincs ^{1,2}
részben zárt.....	van/nincs ^{1,2}
mintavevő nyílás.....	van/nincs ^{1,2}
♦ vízpermet-rendszer	
40 kPa belső nyomás jelzése.....	van/nincs ¹
♦ rakománymelegítés	
parti rakománymelegítési lehetőség.....	van/nincs ^{1,2}
fedélzeti rakománymelegítő berendezés.....	van/nincs ^{1,2}
♦ rakományhűtő rendszer.....	van/nincs ^{1,2}
♦ fedélzet alatti szivattyútér.....	van/nincs ^{1,2}
♦ nyomáscsökkentő szerkezet	van/nincs ^{1,2}-ban
♦ gázvezető gyűjtőcső/gázvisszavezető csővezeték a	szerint
♦ fűtött csővezeték és berendezés.....	van/nincs ^{1,2}
9. Villamos berendezés:	
♦ hőmérsékleti osztály:.....	
♦ robbanási csoport:.....	
10. Rakodási sebesség:.....m ³ /h	
(lásd a rakodási utasítást)	
11. Megengedett relatív sűrűség:	
12. Kiegészítő megjegyzések:	
.....	

¹ A felesleges törlendő² Ha nem mindegyik rakománytartály azonos szerkezetű, lásd a 3. old.

13. Ez a ideiglenes jóváhagyási bizonyítvány¹

13.1-ig érvényes

13.2 egy útra érvényes ból-ba

14. Kiállítva-ban.....-án
(hely) (dátum)

15. (P. H.)
(illetékes hatóság)
.....
(aláírás)

¹ A felesleges törlendő

Megjegyzés: Ez a jóváhagyási bizonyítvány minta felváltható az ideiglenes szemlebizonyítványt és az ideiglenes jóváhagyási bizonyítványt összevonó egységes bizonyítványmintával azzal a feltétellel, hogy az ilyen egységes bizonyítványminta ugyanazon adatokat tartalmazza, mint a közölt minta és azt az illetékes hatóság jóváhagyta.

[illegible]

8.6.2 Bizonyítvány az ADN 8.2.1.2, 8.2.1.4 vagy 8.2.1.5 bekezdése szerinti különleges ismeretekről

(A6 formátum, narancssárga alapon)

Az állam címerének és az illetékes hatóság
nevének fenntartott hely

BIZONYÍTVÁNY

az ADN 8.2.1.2, 8.2.1.4 vagy 8.2.1.5 bekezdése
szerinti különleges ismeretekről

A bizonyítvány száma.....

Vezetéknév:.....

Utónév(nevek):.....

Született:.....(dátum)

Állampolgárság:

A tulajdonos aláírása:

E bizonyítvány tulajdonosa rendelkezik az ADN
szerinti különleges ismeretekkel.

Ez a bizonyítvány az ADN szerinti különleges
ismeretek tekintetében a következő
bekezdésekre érvényes

8.2.1.2 (szárazáru-szállító hajók)*

8.2.1.2 (tartályhajók)*

8.2.1.4*

8.2.1.5*

.....-ig (dátum)

Kiállította:

.....

Kiállítás kelte:

(P. H)

Aláírás:.....

* A felesleges törlendő

8.6.3

ADN Ellenőrzési jegyzék

ADN Ellenőrzési jegyzék a biztonsági előírások ellenőrzésével és a berakási/kirakási intézkedésekhez szükséges intézkedések végrehajtásával kapcsolatosan A hajó adatai (a hajó neve) (lajstromozási száma) (a hajó típusa) A berakási vagy kirakási műveletek adatai (parti berakó vagy kirakó létesítmények) (hely) (dátum) (időpont) A rakomány adatai <table border="1"> <thead> <tr> <th>Mennyiség, m³</th> <th>Az áru megnevezése</th> <th>Azonosító szám</th> <th>Osztály</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>.....</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>.....</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>.....</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> Az előző rakomány adatai* <table border="1"> <thead> <tr> <th>Az áru megnevezése</th> <th>Azonosító szám</th> <th>Osztály</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mennyiség, m ³	Az áru megnevezése	Azonosító szám	Osztály													Az áru megnevezése	Azonosító szám	Osztály									
Mennyiség, m ³	Az áru megnevezése	Azonosító szám	Osztály																												
																															
																															
																															
Az áru megnevezése	Azonosító szám	Osztály																													
.....																															
.....																															
.....																															

* Csak a hajó berakásakor kell kitölteni

Berakási sebesség (nem kell kitölteni, ha a hajóba gázt fejtenek)							
A berakás/kirakodás egyeztetett sebessége							
		kezdéskor		félidőben		befejezéskor	
Az anyag neve	rakomány-tartály sorszáma	teljesítmény m ³ /h	mennyiség m ³	teljesítmény m ³ /h	mennyiség m ³	teljesítmény m ³ /h	mennyiség m ³

A rakodó vezeték ürítése a berakodás vagy kirakodás után a visszamaradó mennyiségektől maradékeltávolítással vagy kifúvással?

Kifúvással*

Madékeltávolítással*

Ha az ürítés kifúvással történik

.....

(pl. levegővel, inert gázzal)

..... kPa

(megengedett legnagyobb nyomás a rakománytartályban)

Kérdések a hajóvezetőjéhez vagy az általa megbízott személyhez és a berakodásért/kirakodásért felelős személyhez

A berakodás/kirakodás csak a kérdőív minden kérdésének megválaszolása, x-szel történő megjelölése után, azaz IGEN válasz adása és a kérdőív mindkét személy általi aláírása után kezdhető meg.

A nem vonatkozó kérdéseket törölni kell.

Ha nem minden kérdésre adható IGEN válasz, a berakodás/kirakodás csak a helyi illetékes hatóságok hozzájárulásával engedélyezett.

* A nem kívánt törlendő

		hajó	berakó/kirakó hely
1.	A hajó jóváhagyott-e az adott áru szállítására?	0	0
2.	Kapott-e a hajó vezetője vagy az által megbízott személy a feladótól az 5.4.3 szakasz szerinti írásbeli utasítást?	0	0
3.	A hajó a helyi körülmények figyelembevételével jól ki van kötve?	0	
4.	Van-e megfelelő eszköz biztosítva a hajó elején és végén a beszállásra vagy kiszállásra, beleértve a vészhelyzetet is?	0	0
5.	A menekülő utak és a berakodó/kirakodó helyek megfelelően meg vannak világítva?	0	0
6.	Hajó/part csatlakozás		
	6.1 Az áru rakodótömlők a hajó és a part között kielégítő állapotban vannak? A tömlők csatlakoztatása helyes?	0	0
	6.2 Minden csatlakozókarima el van látva megfelelő tömítéssel?	0	0
	6.3 Minden csatlakozó csavar be van helyezve és meg van húzva?	0	0
	6.4 A partoldali rakodókarok minden irányban szabadon mozoghatnak és a tömlőknek elegendő helyük van a szabad mozgáshoz?		0
7.	Minden használaton kívüli berakodó/kirakodó csővezeték csatlakozás és a szellőztető gőzcső vakkarimával jól le van zárva?	0	0
8.	A használatban levő csőcsatlakozások alatt van-e megfelelő gyűjtőeszköz a szivárgás összegyűjtésére?	0	0
9.	A ballaszt és fenékvíz csővezetékek mozgatható csatlakozó darabjai és a berakodó/kirakodó csővezetékek mozgatható darabjai szét vannak kapcsolva?	0	-
10.	Biztosítva van a művelet teljes ideje alatt a berakodás/kirakodás folyamatos és megfelelő felügyelete?	0	0
11.	Biztosítva van a hajó és a part közötti kommunikáció?	0	0

		hajó	kirakodó/berakodó hely
12.1	A szellőző gőzcső, amennyiben szükséges, vagy ha létezik, össze van-e kötve a parti gázvisszavezető rendszerrel?	0	0
12.2	Biztosítva van-e, hogy a parti berendezés olyan legyen, hogy a nyomás a csatlakozó pontokon ne múlhassa felül a gyorsműködésű lefűvószelep nyitónyomását?	-	0
12.3	Ha a 3.2 fejezet C táblázat 17 oszlopában robbanásvédelem van előírva, a parti létesítmények csatlakoztatása biztosítja-e, hogy annak szellőző csővezetéke vagy nyomás kiegyenlítő csővezetéke védve legyen a detonálástól és partról érkező lángfronttal szemben.	-	0
13.	Ismeretes, mi a teendő „Vészleállítás” és „Riadó” esetén?	0	0
14.	A legfontosabb üzemelési követelmény ellenőrzése:		
	A szükséges tűzoltó-készülékek és berendezések működőképeseek?	0	0
	Minden szelep és más záróeszköz helyes zárt vagy nyitott helyzete ellenőrzésre került?	0	0
	A dohányzás általánosan tiltott?	0	0
	A lánggal működő fűtő, főző és hűtőkészülékek a fedélzeten ki vannak kapcsolva?	0	-
	A cseppfolyósított gáz vezeték a főelzárónál el van zárva?	0	-
	A radarberendezés feszültségmentesítve van?	0	-
	A vörös jelzéssel ellátott minden elektromos berendezés ki van kapcsolva?	0	-
	Minden ajtó és ablak zárva van?	0	-
15.1	A hajó kirakó szivattyújának induló nyomása hozzá van igazítva a parti berendezés megengedett üzemi nyomásához?	0	-
15.2	A parti szivattyú üzemi nyomása illetve van-e a hajón levő berendezés megengedett üzemi nyomásához?	-	0
16.	A szintjelző szerkezet működőképese?	0	-
17.	A túltöltés ellenőrző készülék fel van szerelve, normálisan működik és bevizsgált?	0	0

18.	Csak akkor kell kitölteni, ha a olyan anyagokat kell berakni vagy kirakni, amelyek szállításához zárt típusú hajó vagy lángzárral ellátott nyitott típusú hajó szükséges.		
	A fedélzeti nyílások, a rakománytartályok ellenőrző, szondázó és mintavevő nyílásai zártak vagy kielégítő állapotú lángzárral védettek?	0	-
Ellenőrizte, kitöltötte és aláírta a hajó részéről név (nagybetűkkel) (aláírás) a berakodó/kirakodó berendezés részéről név (nagybetűkkel), ... (aláírás)			

Magyarázatok

3. kérdés

A „jól kikötött” azt jelenti, hogy a hajó partfalhoz vagy az átrakó helyhez úgy van kikötve, hogy harmadik személy beavatkozása nélkül a hajó mozgása semmilyen irányban ne legyen lehetséges, ami akadályozhatja az áru átrakódó rendszer működését. A helyszínen a bekövetkezett vagy előre várható vízszint ingadozásokat és más különleges tényezőket figyelembe kell venni.

4. kérdés

A hajóra bármikor fel kell tudni menni és azt el kell tudni hagyni. Ha nincs egyetlen védett menekülő út, vagy csak egy ilyen van a parti oldalon a hajó gyors elhagyására vészhelyzetben, akkor megfelelő mentőeszközt kell biztosítani a hajó oldalán (pl. leeresztett csónakot).

6. kérdés

A berakodó/kirakodó tömlőkre vonatkozó érvényes vizsgálati bizonyítványnak a fedélzeten kell lennie. A tömlők anyagának ellenállónak kell lennie a várható terheléseknek és alkalmasnak kell lennie a szóban forgó anyagok átrakására. Az árutömlők fogalma tartalmazza magukat a tömlőket és a parti berakó/kirakó karokat. Az áru átrakódó tömlőket a hajó és a part között úgy kell elhelyezni, hogy azok a vízszint változás, hajók elhaladása és/vagy berakási/kirakási műveletek következtében ne sérülhessenek meg. A csatlakozó karimákat megfelelő tömítésekkel és elegendő összekötő csavarral kell ellátni, hogy a szivárgás lehetőségét kizárják.

10. kérdés

A berakodást/kirakodást a fedélzeten és a parton úgy kell felügyelni, hogy az árutömlők környezetében előforduló veszélyek azonnal felismerhetők legyenek. Ha a felügyeletet kiegészítő műszaki eszközökkel biztosítják, a parti létesítmény és hajó között meg kell egyezni annak biztosítási módjában.

11. kérdés

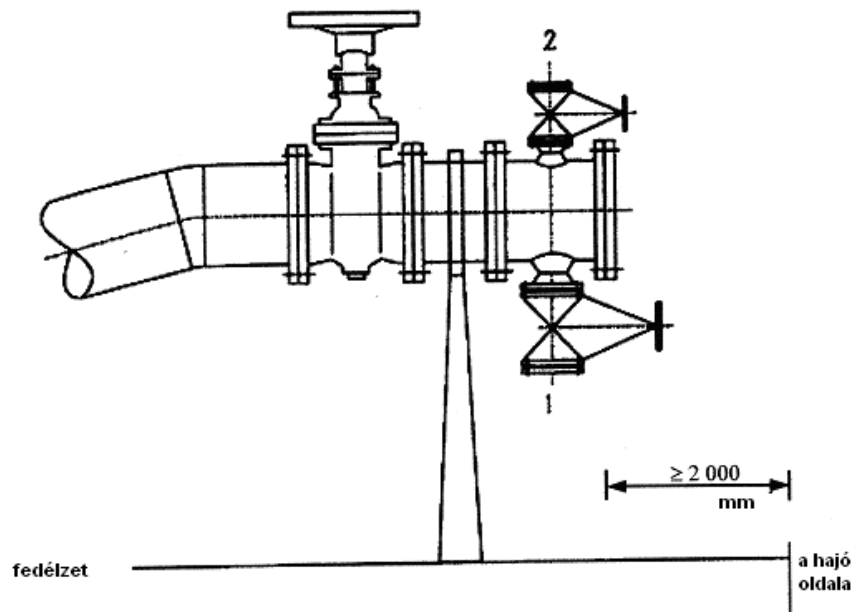
A biztonságos berakás/kirakás érdekében a hajó és a part között jó kommunikációra van szükség. E célból telefon és rádiókészülékek csak akkor használhatók, ha azok robbanásbiztos kivitelűek és a felügyelő vagy az általa megbízott személy közelében vannak.

13. kérdés

A berakási/kirakási művelet megkezdése előtt a parti berendezések képviselőjének és a hajó vezetőjének meg kell egyeznie az alkalmazható eljárásban. A berakandó/kirakandó anyagok különleges tulajdonságait figyelembe kell venni.

8.6.4 Maradék mennyiségek ürítése és maradékeltávolító rendszerek

8.6.4.1 *Eszköz a maradék mennyiségek eltávolításához*



1. Csatlakozó a maradék mennyiségek ürítéséhez
2. A maradék mennyiségek sűrített gázzal való kifúvással a parti berendezéshez történő ürítésére szolgáló parti berendezés csatlakozója

8.6.4.2 *A maradékeltávolító rendszer ellenőrzése*

8.6.4.2.1 A vizsgálat megkezdése előtt a rakománytartályoknak és a csővezetékeknek tisztának kell lenniük. A rakománytartályoknak a belépéshez biztonságosnak kell lenniük.

8.6.4.2.2 A vizsgálat során a hajó trimmje és oldalirányú dőlése nem haladhatja meg a normál üzemi értékeket.

8.6.4.2.3 A vizsgálat során legalább 300 kPa (3 bar) ellennyomást kell a kirakodó csőhöz csatlakoztatott maradékeltávolító eszköznél fenntartani.

8.6.4.2.4 A vizsgálatnak a következőkből kell állnia:

- a) A rakománytartály megtöltése vízzel, amíg a tartály belsejében a szívócsonk elmerül;
- b) A víz kiszivattyúzása és a rakománytartály és a megfelelő csővezeték kiürítése a tartály maradékeltávolító rendszerével;
- c) A visszamaradt víz összegyűjtése a következő pontokon:
 - a rakománytartály szívócsonk bemeneténél;
 - a rakománytartály alján, ahol a víz összegyűlt;

- a rakodószivattyú legalsó leeresztő pontjánál;
- a rakománytartályhoz csatlakozó csővezetékek minden legalsó pontjánál egészen a maradékeltávolító eszközig.

8.6.4.2.5 A 8.6.4.2.4 c) pont szerint összegyűjtött víz mennyiségét pontosan meg kell mérni és a 8.6.4.3 bekezdés szerinti ellenőrzési bizonyítványba be kell jegyezni.

8.6.4.2.6 Az illetékes hatóságnak vagy az elismert osztályozó társaságnak a vizsgálatához szükséges minden műveletet be kell jegyeznie az ellenőrzési bizonyítványba.

Ennek a bizonyítványnak legalább a következő adatokat kell tartalmaznia:

- a hajó oldalirányú dőlése a vizsgálat alatt;
- a hajó trimmje a vizsgálat alatt;
- a tartályok kiürítési sorrendje;
- ellennyomás a maradékeltávolító eszköznél;
- maradék mennyiség tartályonként;
- maradék mennyiség csővezeték rendszerenként;
- a maradékeltávolítási eljárás időtartama;
- a rakománytartályok elrendezési terve a szükséges adatokkal kiegészítve.

8.6.4.3

A maradékeltávolító rendszer ellenőrzési bizonyítványa

A maradékeltávolító rendszer ellenőrzési bizonyítványa	
1.	A hajó neve:
2.	Lajstromszáma:
3.	A tartályhajó típusa:
4.	A jóváhagyási bizonyítvány száma:
5.	A vizsgálat időpontja:
6.	A vizsgálat helye:
7.	A rakománytartályok száma:
8.	A vizsgálat során a következő maradék mennyiségeket mérték
1. tartály:	liter
2. tartály:	liter
3. tartály:	liter
4. tartály:	liter
5. tartály:	liter
6. tartály:	liter
7. tartály:	liter
8. tartály:	liter
9. tartály:	liter
10. tartály:	liter
11. tartály:	liter
12. tartály:	liter
1. árumaradék tartály	liter
2. árumaradék tartály	liter
3. árumaradék tartály	liter
1. csővezeték rendszer	liter
2. csővezeték rendszer	liter
9.	A vizsgálat során az ellennyomás a maradékeltávolító eszköznél bar volt.
10.	A tartályokat a következő sorrendben ürítették ki: tartály, ... tartály, ... tartály, ... tartály, ... tartály tartály, ... tartály, ... tartály, ... tartály, ... tartály
11.	A vizsgálat alatt a hajó trimmje és a hajó oldalirányú dőlése volt.
12.	A maradékeltávolítási művelet teljes időtartama óra volt.
.....	
(dátum)	
.....	
(aláírás)	

9. RÉSZ

Hajóépítési előírások

9.1 FEJEZET**SZABÁLYOK A SZÁRAZÁRUSZÁLLÍTÓ HAJÓK ÉPÍTÉSÉRE****9.1.0 A szárazáruszállító hajókra alkalmazható építési előírások**

A 9.1.0.0 - 9.1.0.79 bekezdés előírásait a szárazáruszállító hajókra kell alkalmazni.

9.1.0.0 Szerkezeti anyagok

A hajótestet és a rakománytartályokat hajóépítési acélból vagy olyan más alkalmas fémből kell gyártani, amelynek mechanikai tulajdonságai, hő-, illetve tűzhatásokkal szembeni ellenállóképessége legalább azzal egyenértékű.

**9.1.0.1-
9.1.0.10** (fenntartva)**9.1.0.11 Rakterek**

9.1.0.11.1 a) Minden rakteret az orr és a far felől vízmentes fém válaszfalnak kell határolnia.

b) A raktereknek nem lehetnek közös válaszfalaik a tüzelőolaj tartályokkal.

9.1.0.11.2 A rakterekben a fenék olyan legyen, hogy biztosítható legyen azok tisztítása és kiszáritása.

9.1.0.11.3 A raktér nyílásfedeleinek fröccsenővíz menteseknek és időjárás állónak kell lenniük vagy azokat vízálló ponyvákkal kell letakarni.

A rakterek kiegészítő befedésre használt ponyvák nem lehetnek könnyen gyulladó anyagból.

9.1.0.11.4 A rakterekbe fűtőkészülék nem építhető be.

9.1.0.12 Szellőzés

9.1.0.12.1 Minden raktér szellőzését két független, az üres raktér térfogatára vetítve óránként legalább öt teljes légcserét biztosító szellőztető ventilátorral kell megvalósítani. A ventilátorokat úgy kell kialakítani, hogy kizárt legyen a ventilátorlapátnak a ventilátorház érintése esetén a szikraképződés és a sztatikus feltöltődés. Az elszívó vezetékeket a raktér ellentétes végein és a padló felett legfeljebb 50 mm magasságban kell elhelyezni. A gázok és gőzök eltávolítását a szellőző vezetéken keresztül az ömlesztett szállításnál is biztosítani kell.

Ha a szívóvezetékek leszerelhető kivitelűek, akkor azoknak illeszkedniük kell a ventilátor szerelvényhez és azoknak szorosan rögzíthetőeknek kell lenniük. Védelmet kell biztosítani a rossz időjárás és vízpermet ellen. A szellőztetés alatt biztosítani kell a levegő beáramlását.

9.1.0.12.2 A rakterek szellőztető-rendszerét úgy kell kialakítani, hogy a veszélyes gázok ne juthassanak be a lakótérbe, a kormányállásba vagy a gépterekbe.

- 9.1.0.12.3** A lakó- és szolgálati tereknek szellőztethetőeknek kell lenniük.
- 9.1.0.13-
9.1.0.16** (fenntartva)
- 9.1.0.17** ***Lakó- és szolgálati terek***
- 9.1.0.17.1** A lakótereket a rakterektől fém válaszfalakkal kell elválasztani, amelyeken nem lehetnek nyílások.
- 9.1.0.17.2** A lakótér és a kormányállás rakterek felé néző nyílásait gáztömör zárószerkezettel kell ellátni.
- 9.1.0.17.3** A gépterek vagy a szolgálati terek bejáratai vagy nyílásai nem lehetnek a védett körzettel szemben.
- 9.1.0.18-
9.1.0.19** (fenntartva)
- 9.1.0.20** ***Ballasztvíz***
- A kettős oldalterek és a kettős fenékterek alkalmassá tehetők a ballasztvízzel való feltöltésre.
- 9.1.0.21-
9.1.0.30** (fenntartva)
- 9.1.0.31** ***Motorok***
- 9.1.0.31.1** Csak 55 °C-ot meghaladó lobbanáspontú tüzelőanyaggal működő belsőégésű motorok engedélyezettek.
- 9.1.0.31.2** A gépterek levegő bemenetének és azon motorok levegőszívó nyílásainak, amelyek a levegőt nem közvetlenül a gépterekből szívják, a védett tértől legalább 2,00 m távolságra kell lenniük.
- 9.1.0.31.3** A védett térben a szikraképződés lehetőségét ki kell zárni.
- 9.1.0.32** ***Tüzelőolaj tartályok***
- 9.1.0.32.1** A raktéren belüli kettős fenékterek felhasználhatók tüzelőolaj tartályokként, ha mélységük legalább 0,60 m. Tüzelőolaj csővezetékek és az ilyen tartályokon nyílások a rakterekben nem engedélyezettek.
- 9.1.0.32.2** Minden egyes tüzelőolaj tartály légzőcsövét 0,50 m-rel a fedélzet fölé kell kivezetni. Ezeket csővégeket és a túlfolyócsövek fedélzetre kivezetett végeit el kell látni dróthálóból vagy perforált lemezből álló védőszerkezettel.
- 9.1.0.33** (fenntartva)

9.1.0.34 *Kipufogó vezetékek*

9.1.0.34.1 A kipufogó gázokat vagy kéményen keresztül felfelé, vagy a hajó oldallemezelésén át kell a szabadba vezetni. A kilépőnyílást a rakománykörzettől legalább 2,00 m-re kell elhelyezni. A kipufogó gázokat a hajóból vagy felfelé egy kipufogó vezetéken vagy az oldal lemezelésén keresztül kell a szabadba vezetni. A kipufogó nyílásokat a fedélkeret nyílásoktól legalább 2,00 m-re kell elhelyezni.

9.1.0.34.2 A kipufogó csővezetékeket el kell látni a szikra kijutását megelőző eszközzel, pl. szikrafogóval.

9.1.0.35 *Fenékvízszivattyú rendszer*

A rakterekhez tartozó fenékvízszivattyúkat a védett térben kell elhelyezni. Ezt a rendelkezést nem kell alkalmazni, ha a víztelenítés vízsugárszivattyúkkal (ejektorokkal) történik.

**9.1.0.36-
9.1.0.39** (fenntartva)

9.1.0.40 *Tűzoltóeszközök*

9.1.0.40.1 A hajón tűzoltórendszert kell kiépíteni. Ennek a rendszernek a következő követelményeknek kell megfelelnie:

- két független tűzoltó- vagy ballasztzivattyúról kell táplálni, ezek egyikének bármely időpontban működőképesnek kell lennie. Ezek a szivattyúk, valamint hajtásaik és villamos berendezéseik nem helyezhetők el ugyanabban a helyiségben;
- a fedélzet felett a védett területen legalább három tűzcsappal felszerelt fő tűzivíz gerincvezetéknek kell kialakítani. Ezt három, a célnak megfelelő és elégséges hosszúságú, legalább 12 mm átmérőjű, porlasztott vizet adó sugárcsővel felszerelt tömlővel kell ellátni. A védett területen a fedélzet bármely pontját felváltva legalább két, nem azonos tűzcsapról táplált vízsugárral el kell tudni érni.
- rugóterhelésű visszacsapó szeleppel kell meggátolni, hogy a tűzoltórendszeren át gáz hatolhasson be a lakótérbe vagy a rakománykörzeten kívüli szolgálati terekbe;
- a rendszer teljesítményének egyidejűleg két porlasztott vizet adó sugárcső működése esetén elegendőnek kell lennie legalább egy hajószélességnyi hatótávolságból a fedélzet bármely pontjának elérésére;

A saját főgépüzem nélküli töltő bárkák fedélzetén elegendő egyetlen tűzoltó vagy ballasztzivattyú.

9.1.0.40.2 Ezenkívül a géptereket el kell látni beépített tűzoltórendszerrel, amely kielégíti a következő követelményeket:

9.1.0.40.2.1 *Tűzoltóanyagok*

A helyiségek védelmére a gépterekben, kazánterekben és szivattyútuterekben csak olyan tartósan beépített tűzoltórendszerek használhatók, amelyek a következő tűzoltóanyagokat használják:

- a) CO₂ (szén-dioxid);
- b) HFC 227 ea (heptafluor-propán);
- c) IG-541 (52% nitrogén, 40% argon, 8% szén-dioxid).

Más tűzoltóanyagok csak az Adminisztratív Bizottság ajánlásai alapján engedélyezhetők.

9.1.0.40.2.2 *Szellőzés, levegő kiszorítás*

- a) A hajó hajtását biztosító belsőégésű motorokhoz szükséges égető levegő nem eredhet tartósan beépített tűzoltórendszerekkel védett terekből. Ezt a követelményt nem kell betartani, ha a hajó két független főgépteret tartalmaz, amelyek gáztömören el vannak egymástól választva, vagy ha a főgéptér mellett különálló géptérben segédgép van elhelyezve, amely a főgéptérben levő tűz esetén függetlenül képes a hajtásra.
- b) A tűzoltórendszer aktiválásakor a védett térben minden kényszerszellőzési rendszernek automatikusan ki kell kapcsolnia.
- c) A védett térben minden olyan nyílást, amely lehetővé teszi a levegő beáramlását, vagy gáz kiszabadulását, el kell látni olyan eszközökkel, amelyek lehetővé teszik azok gyors zárását. A zárt vagy nyitott állapotot egyértelműen jelölni kell.
- d) a gépterekben elhelyezett sűrített levegő tartályok nyomáscsökkentő szelepein távozó levegőt a szabadba kell kivezetni.
- e) A tűzoltóanyag diffúziója által okozott túlnyomás vagy vákuum nem károsíthatja a védett tér szerkezeti elemeit. Lehetőséget kell biztosítani a nyomás biztonságos kiegyenlítésére.
- f) A védett tereket el kell látni a tűzoltóanyag eltávolítására szolgáló eszközökkel. Ha extrakciós szerkezetek vannak felszerelve, azok a tűzoltás alatt nem indulhatnak be.

9.1.0.40.2.3 *Tűzriasztó rendszer*

A védendő helyiséget megfelelő tűzriasztó rendszerrel kell figyelni. A vészjelzésnek a kormányállásban, a lakótérben és a védendő térben hallhatónak kell lennie.

9.1.0.40.2.4 *Csővezeték rendszer*

- a) A tűzoltóanyagot a védendő térbe tartósan beépített csővezeték rendszeren keresztül kell eljuttatni és elosztani. A védendő térben elhelyezett csővezeték és az azt tartalmazó erősítő szerkezeteket acélból kell gyártani. Ezt az előírást nem kell alkalmazni a tartályok és kompenzátorok csatlakozó csonkjainál, ha a felhasznált anyagok azonos tűzállósággal rendelkeznek. A csővezeték védeni kell a külső és belső korrózióval szemben.

- b) Az üritő fűvókákat úgy kell elhelyezni, hogy biztosítva legyen a tűzoltóanyag egyenletes kiáramlása.

9.1.0.40.2.5*Kioldószerkezet*

- a) Automatikusan aktiválódó tűzoltórendszerek nem engedélyezettek.
- b) A tűzoltórendszert a védendő téren kívül alkalmas helyről kell aktiválni tudni.
- c) A kioldó szerkezetet úgy kell elhelyezni, hogy az tűz esetén aktiválható legyen, és a védendő térben bekövetkező tűz vagy robbanás esetén tönkremenetelének veszélye amennyire csak lehetséges, csökkenthető legyen. A nem mechanikusan aktiválható rendszereket két, egymástól független energiaforrásból kell táplálni. Ezeket az energiaforrásokat a védett téren kívül kell elhelyezni. A csatlakozó vezetékeket a védett térben úgy kell elhelyezni, hogy tűz esetén legalább 30 percig működőképesek maradjanak. A villamos berendezések e követelményt kielégítőnek tekinthetők, ha az IEC 60331-21:1999 szabványnak megfelelnek.

Ha a kioldó szerkezetek úgy vannak elhelyezve, hogy azok nem láthatóak, az azokat eltakaró tárgyakat minden oldalán legalább 10 cm méretű „Tűzoltórendszer” jellel, valamint fehér alapon vörös betűkkel írt

„Tűzoltórendszer”

felirattal kell megjelölni.

- d) Ha a tűzoltórendszernek több teret kell védenie, akkor minden egyes térhez különálló és egyértelműen megjelölt kioldószerkezetre van szükség;
- e) Az útmutatókat minden kioldó szerkezet mellett el kell helyezni és ezeknek jól láthatónak és tartósnak kell lenniük. Az útmutatókat a hajóvezető által értett nyelven kell elkészíteni és ha ez a nyelv nem az angol, francia vagy német, akkor angolul, franciául vagy németül is fel kell tüntetni. Ezeknek a következő információkat is tartalmazniuk kell:
- i) a tűzoltórendszer aktiválásának módja;
 - ii) arra való felhívást, hogy a védett teret mindenki hagyja el;
 - iii) a személyzet helyes viselkedése aktiválás esetén;
 - iv) a személyzet helyes viselkedése abban az esetben, ha a tűzoltórendszer meghibásodás miatt nem működik megfelelően.
- f) Az Útmutatónak fel kell hívnia a figyelmet arra, hogy a tűzoltórendszer aktiválása előtt a védett térben levő robbanómotorokat és a levegő beszívást le kell állítani.

9.1.0.40.2.6*Vészjelző szerkezet*

- a) A tartósan rögzített tűzoltórendszereket el kell látni fény és hangjelt adó vészjelző szerkezettel;

- b) A vészjelző szerkezetnek automatikusan ki kell kapcsolnia, miután a tűzoltórendszer aktiválódott.

A vészjelző szerkezetnek a tűzoltóanyag kibocsátása előtt megfelelő időtartamig kell működnie; a szerkezetnek nem kell kikapcsolhatónak lennie;

- c) A vészjelzésnek a védett terekben és azok hozzáférési pontjaiból jól láthatónak és a megengedett legnagyobb zajszintnek megfelelő üzemi körülmények között jól hallhatónak kell lennie. Ezt világosan meg kell tudni különböztetni a védett terekben minden más hang és fényjelzéstől;

- d) A hang vészjelzésnek jól hallhatónak kell lennie a szomszédos terekben is, zárt közlekedő ajtók mellett és a megengedett legnagyobb zajszintnek megfelelő üzemi körülmények között;

- e) Ha a vészjelző berendezés nem gyújtószikra-mentes védelemmel ellátott rövidzárlattal, kábelszakadással és feszültségeséssel szemben, akkor annak működőképességét figyelemmel kell kísérni;

- f) Mindazon helyiségek bejáratánál, amelyeket a tűzoltóanyag elérhet, fehér alapon vörös betűkkel a következő feliratot kell elhelyezni:

VIGYÁZAT! TŰZOLTÓRENDSZER!
..... JELZÉS (A JELZÉS LEÍRÁS) ESETÉN
A HELYISÉGET AZONNAL EL KELL HAGYNI!

9.1.0.40.2.7 *Nyomás alatti tartályok, szerelvények és csővezetékek*

- a) A nyomás alatti tartályoknak, szerelvényeknek és csővezetékeknek meg kell felelniük az illetékes hatóság előírásainak.
- b) A nyomás alatti tartályokat a gyártó utasításai szerint kell beépíteni.
- c) Nyomás alatti tartályok, szerelvények és csővezetékek nem építhetők be a lakóterekbe.
- d) A nyomás alatti tartályokhoz használt szekrények és tárolóterek hőmérséklete nem haladhatja meg az 50 °C-ot.
- e) A szekrényeket és tárolótereket biztonságosan kell kialakítani, és azok szellőzését úgy kell kialakítani, hogy ha egy nyomás alatti tartály nem gáztömör, a kiszabaduló gáz ne juthasson a hajóba. Más terekhez való közvetlen csatlakozások nem engedélyezettek.

9.1.0.40.2.8 *A tűzoltóanyag mennyisége*

Ha a tűzoltóanyag mennyisége egynél több tér ellátására szolgál, akkor a rendelkezésre álló tűzoltóanyag mennyiségének nem kell meghaladnia az ily módon védett terek közül a legnagyobbhoz szükséges mennyiséget.

9.1.0.40.2.9 *Beépítés, karbantartás, felügyelet és dokumentálás*

- a) A rendszer kiépítését vagy módosítását csak a tűzoltórendszerekre szakosodott vállalkozás végezheti. Ennek során a tűzoltóanyag vagy a rendszer gyártójának útmutatását (termék adatlap, biztonsági adatlap) kell követni.
- b) A rendszert szakértőnek kell felülvizsgálnia:
- i) üzembe helyezés előtt;
 - ii) minden alkalommal, amikor aktiválás után visszaállítják eredeti állapotába;
 - iii) minden módosítás vagy javítás után;
 - iv) rendszeres időközönként, de legalább évente egyszer
- c) A felülvizsgálat során ellenőrizni kell, hogy a rendszer megfelel-e a 9.1.0.40.2 pont előírásainak.
- d) A felülvizsgálatnak ki kell terjednie legalább:
- i) a teljes rendszer külső vizsgálatára;
 - ii) a csővezeték szivárgásmentességének vizsgálatára;
 - iii) annak vizsgálatára, hogy az ellenőrző és aktiváló rendszer jó üzemi állapotban van;
 - iv) a tartályok nyomásának és tartalmának vizsgálatára;
 - v) annak vizsgálatára, hogy a védendő tér zárószerkezetei szivárgásmentesek;
 - vi) a tűzriasztó rendszer felülvizsgálatára;
 - vii) a riasztó szerkezet felülvizsgálatára.
- e) A vizsgálatot végző személynek dátummal és aláírásával ellátott vizsgálati tanúsítványt kell kiállítania.
- f) A vizsgálati tanúsítványban meg kell említeni a tartósan felszerelt tűzoltórendszerek darabszámát.

9.1.0.40.2.10 *CO₂-vel üzemelő tűzoltórendszerek*

A 9.1.0.40.2.1 - 9.1.0.40.2.9 pontban lefektetett követelményeken kívül a tűzoltó szerként CO₂-ot használó tűzoltórendszereknek a következő előírásoknak is meg kell felelniük:

- a) A CO_2 tartályokat gáztömör térben kell elhelyezni, amelyek más terektől el vannak választva. Az ilyen tárolóterek vagy szekrények ajtainak kifelé kell nyílniuk, azokat zárva kell tudni tartani és külső oldalukon fel kell tüntetni a „Vigyázat: veszély” feliratot legalább 5 cm-es betűkkel és a „ CO_2 ” szimbólumot ugyanolyan színnel és méretben;
- b) A CO_2 tároláshoz a fedélzet alatt kialakított tárolóterek vagy szekrények csak kívülről lehetnek hozzáférhetőek. Ezeket a tereket szívófejjel ellátott mesterséges szellőztető rendszerrel kell ellátni, amelynek teljesen függetlennek kell lennie a hajón levő más szellőző rendszerektől;
- c) A CO_2 tartályok töltési foka nem haladhatja meg a 0,75 kg/l mértéket. A túlnyomás nélküli CO_2 fajlagos térfogatát 0,56 m³/kg értékben kell felvenni;
- d) A védett térben a CO_2 koncentrációja nem lehet kisebb a tér bruttó térfogatának 40%-ánál. Ezt a mennyiséget 120 másodpercen belül kell kiengedni. A töltés egyenletességének és fokának ellenőrzési lehetőségét biztosítani kell;
- e) A tartály szelepek nyitásának és a diffúziós szelepek szabályozásának két különálló műveletnek kell lennie;
- f) A 9.1.0.40.2.6 b) pontban említett megfelelő időtartam nem lehet 20 másodpercnél kisebb. A megbízható berendezésnek biztosítania kell a CO_2 diffúziójához szükséges időzítést.

9.1.0.40.2.11 *HFC-227 ea (heptafluor-propán)-val működő tűzoltórendszer*

A 9.1.0.40.2.1 - 9.0.0.40.2.9 pont követelményein kívül a HFC-227 ea tűzoltóanyagot használó tűzoltórendszereknek meg kell felelniük a következő előírásoknak is:

- a) Ha több, különböző térfogatú helyiség van kialakítva, minden helyiséget saját tűzoltórendszerrel kell ellátni;
- b) A védett helyiségben elhelyezett, HFC-227 ea tűzoltóanyagot tartalmazó minden tartályt el kell látni a túlnyomás elleni védelemre szolgáló eszközzel. Ennek az eszköznek biztosítania kell, hogy ha a tartály lánghatásnak van kitéve és tűzoltórendszer nem lépett működésbe, akkor a tartály tartalma biztonságosan diffundáljon a védett térbe;
- c) Minden tartályt el kell látni olyan szerkezettel, amely lehetővé teszi a gáznyomás szabályozását;
- d) A tartályok töltési foka nem haladhatja meg az 1,15 kg/l értéket. A túlnyomás nélküli HFC-227 ea fajlagos térfogatát 0,1374 m³/kg értékben kell felvenni;
- e) A HFC-227 ea koncentrációja a védett térben nem lehet kisebb a tér bruttó térfogatának 8%-ánál. Ezt a mennyiséget 10 másodpercen belül kell felszabadítani;

f) A HFC-227 ea tartályokat el kell látni nyomásfigyelő szerkezettel, ami a hajtógáz nem tervezett vesztesége esetén a kormányállásban fény és hangjelzést vált ki. Ha nincs kormányállás, a vészjelzést a védett téren kívül kell kiváltani;

g) Ürités után a védett térben a koncentráció nem haladhatja meg a 10,5 térf. %-ot;

h) A tűzoltórendszer nem tartalmazhat alumínium alkatrészeket.

9.1.0.40.2.12 *IG-541-vel működő tűzoltórendszerek*

A 9.1.0.40.2.1 - 9.1.0.40.2.9 pont követelményein kívül az IG-541 tűzoltóanyagot használó tűzoltórendszereknek meg kell felelniük a következő előírásoknak is:

a) Ha több, különböző térfogatú helyiség van kialakítva, minden helyiséget saját tűzoltórendszerrel kell ellátni;

b) A védett helyiségben elhelyezett, IG-541 tűzoltóanyagot tartalmazó minden tartályt el kell látni a túlnyomás elleni védelemre szolgáló eszközzel. Ennek az eszköznek biztosítani kell, hogy ha a tartály lánghatásnak van kitéve és tűzoltórendszer nem lépett működésbe, akkor a tartály tartalma biztonságosan diffundáljon a védett helyiségbe;

c) Minden tartályt el kell látni a tartalom ellenőrzésére szolgáló szerkezettel;

d) A tartályok töltőnyomása nem haladhatja meg a 200 bar-t +15 °C-on;

e) Az IG-541 koncentrációja a védett helyiségben nem lehet kisebb a helyiség bruttó térfogatának 44%-ánál és nem lehet több 50%-ánál. Ezt a mennyiséget 120 másodpercen belül kell felszabadítani;

9.1.0.40.2.13 *Tűzoltórendszer a fizikai védelemhez*

A gépterekben, kazánterekben és szivattyúuterekben a fizikai védelem biztosításához tűzoltórendszerek elhelyezése kizárólag az Adminisztratív Bizottság ajánlásai alapján megengedettek.

9.1.0.40.3 A 8.1.4 szakaszban előírt két kézi tűzoltókészüléket a védett helyiségben vagy annak közelében kell elhelyezni.

9.1.0.40.4 A beépített tűzoltórendszerben használt tűzoltóanyagnak alkalmasnak és elegendőnek kell lennie a tüzek oltásához.

9.1.0.41 *Tűz és nyílt láng*

9.1.0.41.1 A kémények kilépési pontjainak legalább 2,00 m-re kell lenniük a fedélzeti nyílásoktól. Ezeket el kell látni a szikra kilépését és a víz behatolását megakadályozó eszközökkel.

9.1.0.41.2 A fűtő-, főző- vagy hűtőeszközök nem működtethetők folyékony tüzelőanyaggal, cseppfolyósított gázzal vagy szilárd tüzelőanyaggal. A géptérben vagy más elkülönített helyiségben az 55 °C-ot meghaladó lobbanáspontú folyékony tüzelőanyaggal fűtött eszközök beépítése ugyanakkor engedélyezett.

Főző- és hűtőeszközök csak fémpadlójú kormányállásokban és a lakóterekben engedélyezettek.

9.1.0.41.3 A lakóterek és kormányállások határain kívül csak villamos világító eszközök engedélyezettek.

**9.1.0.42 –
9.1.0.51**

(fenntartva)

9.1.0.52 *A villamos berendezések típusa és elhelyezése*

9.1.0.52.1 A védett körzetben levő villamos berendezéseket központilag elhelyezett kapcsolókkal le kell tudni kapcsolni, kivéve, ha:

- a rakterekben ezek a villamos berendezések legalább T4 hőmérsékleti osztályúak és II B robbanási csoportúak, minősítetten biztonságos típusúak; és
- a védett körzetben a fedélzeten a villamos berendezések korlátozott robbanásveszéllyel járó típusúak.

A megfelelő villamos áramköröket az áramkör be- vagy kikapcsolt állapotának jelzéséhez el kell látni ellenőrző lámpákkal.

A kapcsolókat védeni kell a véletlen, engedély nélküli működtetéssel szemben. Az ezekben a terekben elhelyezett csatlakozó aljzatokat úgy kell kialakítani, hogy a csatlakoztatások csak kikapcsolt állapotban legyenek lehetségesek. A rakterekben felszerelt vagy használt merülőszivattyúknak legalább T4 hőmérséklet-osztályúnak és II B robbanási csoportúnak és minősítetten biztonságos típusúnak kell lennie.

9.1.0.52.2 A raktéri ventilátorok légáramában elhelyezett villamos motorjainak minősítetten biztonságos típusúaknak kell lenniük.

9.1.0.52.3 A jelzőfényekhez és járóvilágításhoz tartozó aljzatokat a jelzőárboc, illetve a járó közelében kell a hajón tartósan rögzíteni. A merülőszivattyúkhöz, raktéri ventilátorokhoz és konténerekhez használt aljzatokat a hajón közvetlenül a rakodónyílások közelében kell stabilan elhelyezni.

9.1.0.52.4 Az akkumulátoroknak a védett körzeten kívül kell elhelyezkedniük.

**9.1.0.53-
9.1.0.55**

(fenntartva)

9.1.0.56 *Villamos kábelek*

9.1.0.56.1 A rakománykörzetben lévő minden kábelnek fém védőköpennyel kell rendelkeznie.

9.1.0.56.2 A raktérben portatív kábelek nem engedélyezettek, kivéve az gyújtószikra-mentes védelemmel ellátott villamos áramköröket vagy a jelzőlámpák és járók világításainak, a konténerek, a merülőszivattyúk, raktéri ventilátorok és a villamos üzemű mozgódaruk táplálását.

9.1.0.56.3 Az előző 9.1.0.56.2 pont szerint engedélyezett portatív kábelekhez csak a 245 IEC 66 szerinti H07 RN-F típusú, legalább 1,5 mm² érkeresztmetszetű, gumiburkolatú vagy legalább azzal egyenértékű kábelek használhatók. A kábeleknek a lehető legrövidebbnek kell lenniük és azokat úgy kell elhelyezni, hogy sérülésük ne következhesen be.

**9.1.0.57-
9.1.0.69** (fenntartva)

9.1.0.70 *Fémsodronyok, árbocok*

A rakterek felett minden fémsodronyt és az árbocokat a hajótestre földelni kell, kivéve, ha azok szerelvényeiknél fogva elektromosan a hajó fémszerkezetéhez vannak csatlakoztatva.

9.1.0.71 *Hajóra lépés*

A 8.3.3 szakasz szerinti hajóra lépést tiltó tábláknak a hajó mindkét oldaláról jól láthatónak kell lenniük.

**9.1.0.72-
9.1.0.73** (fenntartva)

9.1.0.74 *Dohányzás, tűz és nyílt láng tilalma*

9.1.0.74.1 A 8.3.4 szakasz szerinti dohányzást tiltó tábláknak a hajó mindkét oldaláról jól láthatónak kell lenniük.

9.1.0.74.2 Azon helyiségek bejáratainak közelében, ahol a dohányzás, a tűz és nyílt láng használata nem mindig tilos, azokat a körülményeket felsoroló figyelmeztető táblákat kell elhelyezni, amelyekre a tilalom vonatkozik.

9.1.0.74.3 A lakóterekben és a kormányállásban minden kijárat mellett hamutartókat kell felszerelni.

**9.1.0.75-
9.1.0.79** (fenntartva)

9.1.0.80 *A kettős héjazatú hajókra vonatkozó kiegészítő szabályok*

A 9.1.0.88 - 9.1.0.99 bekezdés szabályait a 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8, illetve 9 osztály áruit - kivéve amelyekre a 3.2 fejezet A táblázat (5) oszlopában 1 számú bárca van előírva - szállító hajókra kell alkalmazni, ha mennyiségük meghaladja a 7.1.4.1.1 pontban meghatározottakat.

**9.1.0.81-
9.1.0.87** (fenntartva)

9.1.0.88 *A hajók osztályozása*

9.1.0.88.1 A 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8, illetve 9 osztály áruit - kivéve amelyekre a 3.2 fejezet A táblázat (5) oszlopában 1 számú bárca van előírva - szállító kettős héjazatú

hajókat, ha az áruk mennyisége meghaladja a 7.1.4.1.1 pontban meghatározottakat, elismert hajóosztályozó társaság felügyelete alatt kell gyártani, illetve átépíteni, az ezen elismert hajóosztályozó társaság által a legmagasabb osztályra megállapított előírásoknak megfelelően. A hajóosztályozó társaság azt tanúsító bizonyítványt állít ki, hogy a hajó megfelel ezeknek az előírásoknak.

9.1.0.88.2 Az osztály megtartása nem szükséges.

9.1.0.88.3 A hajótest későbbi átalakításait és nagyjavítását ugyanezen hajóosztályozó társaság felügyelete alatt kell végezni.

**9.1.0.89-
9.1.0.90** (fenntartva)

9.1.0.91 *Fedélzet alatti terek*

9.1.0.91.1 A hajót mint kettős héjazatú hajóként a védett területen belül kettős oldallal és kettős fenékkal kell építeni.

9.1.0.91.2 A hajó oldalai és a fedélzet alatti tér hosszválaszfalai közötti távolság nem lehet kisebb 0,80 m-nél. Függetlenül a fedélzeti oldalfalók szélességére vonatkozó előírásokról, ez a távolság 0,60 m-ig csökkenthető, ha szemben a hajóosztályozó társaság építési előírásaiban megállapított méretekhez képest, a hajótest megerősítésére a következő intézkedéseket alkalmazták:

a) Ha a hajó oldalát hosszmerévítő rendszer szerint építették, a bordaköz nem haladhatja meg a 0,60 m-t.

A hosszmerévítőket egymástól legfeljebb 1,80 m távolságra beépített, könnyítő nyílásokkal ellátott, a kettős fenékben lévő bordatálpakkal azonos szerkezetű keretbordákkal kell alátámasztani.

b) Ha a hajó oldalát harántmerévítő rendszer szerint építették, akkor két változat lehetséges:

- két oldalhosszmerévítőt kell beépíteni. A távolság a két hosszmerévítő között, illetve a felső hosszmerévítő és a fedélzeti oldalfal között nem haladhatja meg a 0,80 m-t. A hosszmerévítők magasságának legalább a keretbordákéval egyezőnek kell lennie és az övlemezek keresztmetszete nem lehet 15 cm²-nél kisebb.

- a hosszmerévítőket egymástól legfeljebb 3,60 m távolságra beépített, könnyítőnyílásokkal ellátott, a kettős fenékben lévő bordatálpakkal azonos szerkezetű keretbordákkal kell alátámasztani. A keretbordákat és a raktéri válaszfal függőleges merevítőit a fenékaroknál legalább 0,90 m magas és legalább a bordatálp lemezvastagságával megegyező vastagságú saroklemezekkel kell csatlakoztatni; vagy

- minden bordakeretnél könnyítőnyílásokkal ellátott, a kettős fenékben lévő bordatálpakkal azonos szerkezetű keretbordát kell beépíteni;

c) A fedélzeti járdákat egymástól legfeljebb 32 m távolságban elhelyezett keresztválaszfalakkal vagy kereszttartókkal kell alátámasztani.

Alternatívaként az előző c) pont követelményeinek való megfelelés elismert hajóosztályozó társaság számításokon alapuló és azt tanúsító bizonyítványával is igazolható, hogy a kettős oldalterekben kiegészítő merevítő elemeket építettek be és a hajó keresztirányú szilárdsága kielégítőnek tekinthető.

- 9.1.0.91.3** A kettősfenék magassága nem lehet 0,50 m-nél kisebb. A fenékvízgyűjtő kutak alatt a magasság azonban helyileg 0,40 m-re csökkenthető, azzal a feltétellel, hogy a kutak befordóképessége nem haladja meg a 0,03 m³-t.

9.1.0.92 *Vészkijárat*

Azokat a helyiségeket, amelyek bejáratai vagy kijáratai sérült állapotban részben vagy teljesen vízbe merülhetnek, vészkijáratokkal kell ellátni, amelynek a merülésvonal felett legalább 0,10 m-re kell lennie.

Ezt a rendelkezést nem kell alkalmazni az orr- és fartérre.

9.1.0.93 *Stabilitás (általános)*

- 9.1.0.93.1** A kielégítő stabilitást, beleértve a sérült állapotban való stabilitást, igazolni kell.

- 9.1.0.93.2** A stabilitásszámítás kiinduló adatait - az üres hajó vízkiszorítását és a rendszersúlypont helyzetét - döntéspórával vagy részletes tömeg- és nyomatékiszámítással kell meghatározni. Ez utóbbi esetben, az üres vízkiszorítást próba alapján kell ellenőrizni, amikor is a számítás megállapított tömeg és a merülési értékek alapján kiszámított vízkiszorítás $\pm 5\%$ -nál nagyobb mértékben nem térhet el.

- 9.1.0.93.3** Minden be- illetve kirakási fázisra és a teljes terhelésre igazolni kell a kielégítő stabilitást.

A legkedvezőtlenebb terhelési esetre igazolni kell a hajó káreset utáni úszóképességét. Ebből a célból számításal igazolni kell a kielégítő stabilitást az elárasztás kritikus közbenső és végső stádiumaira. Negatív stabilitási értékek az elárasztás közbenső szakaszára csak akkor fogadhatók el, ha a stabilizáló kar görbéjének további tartománya sérült állapotban megfelelő pozitív stabilitás értéket mutat.

9.1.0.94 *Stabilitás (sértetlen állapotban)*

- 9.1.0.94.1** Az ép hajó stabilitásának a sérült állapot stabilitási számításából eredő követelményeket teljes egészében ki kell elégíteni.

- 9.1.0.94.2** Konténerek szállítása esetén a kielégítő stabilitás bizonyítékát az e Szabályzat 1.1.4.6 bekezdésének előírásai szerint kell igazolni.

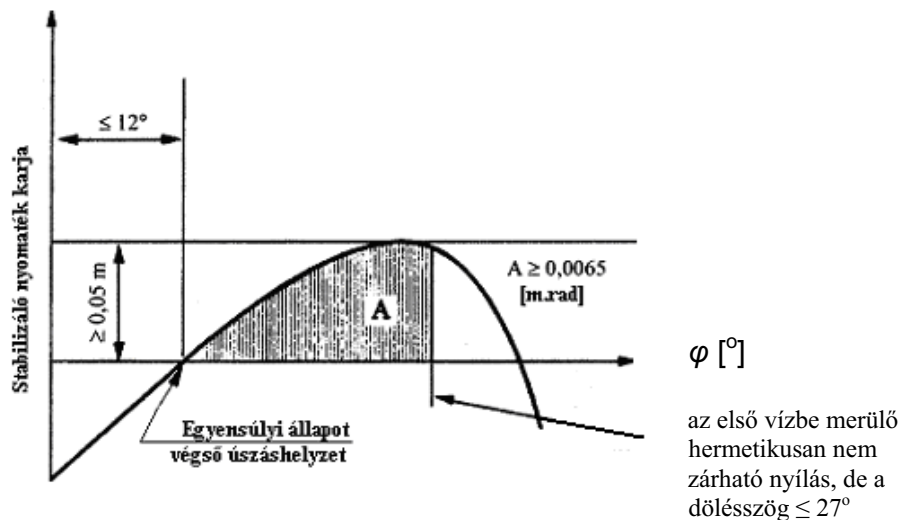
- 9.1.0.94.3** A 9.1.0.94.1 és a 9.1.0.94.2 pontban foglalt követelmények közül a szigorúbbakat kell alkalmazni.

Ami a főgépteret illeti, csak az egy térre vonatkozó lékesedési normát kell figyelembe venni, azaz a géptér szélső válaszfalait nem kell sérültnek feltételezni.

9.1.0.95.2

Egyensúlyi állapotban (az elárasztás végső állapotában) az oldalirányú dőlés nem haladhatja meg a 12° -ot. A nem vízmentesen zárható nyílások nem érhetnek vízbe mielőtt az egyensúlyi helyzet bekövetkezne. Ha az ilyen nyílások ezen állapot előtt elmerülnek, a megfelelő tereket a stabilitási számítások szempontjából elárasztottnak kell tekinteni.

A stabilizáló karok görbéjének pozitív tartománya az egyensúlyi helyzeten túl $\geq 0,05$ m terjedelmű legyen a görbe alatti $\geq 0,0065$ m.rad terület mellett. A stabilitási minimum értékeket az első vízmentesen nem zárható nyílás vízbe éréséig és minden esetben $\leq 27^\circ$ dőlésszögig ki kell elégíteni. Ha a vízmentesen nem zárható nyílások ezen állapot előtt elmerülnek, a megfelelő tereket a stabilitási számítások szempontjából elárasztottnak kell tekinteni.

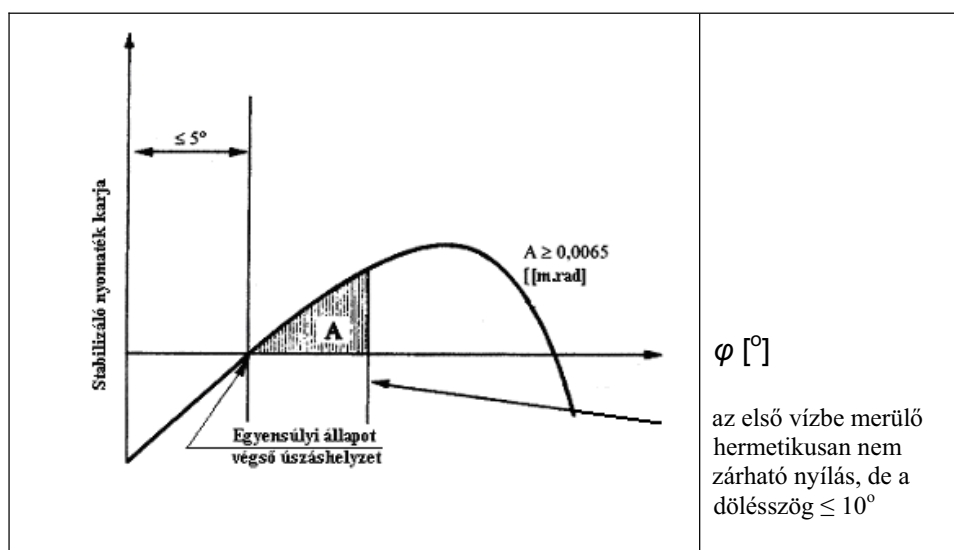


9.1.0.95.3

A nem rögzített konténereket szállító belvízi hajóknak a következő sérült állapotú stabilitási kritériumokat kell teljesíteniük:

Egyensúlyi állapotban (az elárasztás végső állapotában) a hajó dölése nem haladhatja meg az 5° -ot. A nem vízmentesen zárható nyílások nem érhetnek vízbe, mielőtt az egyensúlyi helyzet bekövetkezne. Ha az ilyen nyílások ezen állapot előtt elmerülnek, a megfelelő tereket a stabilitási számítások szempontjából elárasztottnak kell tekinteni.

A stabilizáló karok görbéjének pozitív tartománya az egyensúlyi helyzeten túl $\geq 0,0065$ m.rad görbe alatti területtel rendelkezzen. A stabilitási minimum értékeket az első vízmentesen nem zárható nyílás elmerüléséig, de minden esetben $\leq 10^\circ$ dőlésszögig ki kell elégíteni. Ha az ilyen terek ezen állapot előtt elmerülnek, a megfelelő tereket a stabilitási számítások szempontjából elárasztottnak kell tekinteni.



- 9.1.0.95.4** Ha azok a nyílások, amelyeken keresztül az ép szakaszok kiegészítésképpen elárasztódhatnak, vízmentesen zárhatók, akkor a zárószerveket megfelelő módon jelölni kell.
- 9.1.0.95.5** Ha az aszimmetrikus elárasztás csökkentésére átfolyó nyílások vannak kialakítva, a kiegyenlítéshez szükséges idő nem haladhatja meg a 15 percet, ha az elárasztás köztes állapotai alatt a kielégítő stabilitás bizonyított.
- 9.1.0.96-9.1.0.99** (fenntartva)

9.2 FEJEZET**A SOLAS-74 EGYEZMÉNY II-2. FEJEZET 19. SZABÁLYNAK VAGY A SOLAS-74 EGYEZMÉNY II-2. FEJEZET 54. SZABÁLYNAK MEGFELELŐ TENGERI HAJÓK ÉPÍTÉSI ELŐÍRÁSAI**

9.2.0 A 9.2.0.0 - 9.2.0.79 bekezdés előírásait azokra a tengeri hajókra kell alkalmazni, amelyek megfelelnek a következő előírásoknak:

- SOLAS-74 Egyezmény II-2. fejezet 19. Szabály módosított kiadása; vagy
- SOLAS-74 Egyezmény II-2. fejezet 54. Szabály módosított kiadása, összhangban a II-2. fejezet 1. Szabály 2.1 bekezdésében említett határozatokkal, ha a hajót 2002. július 1-je előtt építették.

Azoknak a tengeri hajóknak, amelyek nem felelnek meg a SOLAS-74 Egyezmény előzőekben említett előírásainak, meg kell felelniük a 9.1.0.0 - 9.1.0.79 bekezdés előírásainak.

9.2.0.0 *Szerkezeti anyagok*

A hajótestet hajóépítési acélból vagy olyan más alkalmas fémből kell gyártani, amelynek mechanikai tulajdonságai, hő-, illetve tűzhatásokkal szembeni ellenálló képessége legalább azzal egyenértékű.

**9.2.0.1-
9.2.0.19** (fenntartva)

9.2.0.20 *Ballasztvíz*

Kettős oldalterek és kettős fenékterek ballasztvízzel való feltöltésre alkalmassá tehetők.

**9.2.0.21-
9.2.0.30** (fenntartva)

9.2.0.31 *Motorok*

9.2.0.31.1 Csak a 60 °C-ot meghaladó lobbanáspontú tüzelőanyaggal működő belsőégésű motorok engedélyezettek.

9.2.0.31.2 A motorok szívónyílásainak a védett területtől legalább 2,00 m-re kell lenniük.

9.2.0.31.3 A védett területen belül a szikraképződés lehetőségét ki kell zárni.

**9.2.0.32-
9.2.0.33** (fenntartva)

9.2.0.34 *Kipufogó vezetékek*

9.2.0.34.1 A kipufogó gázokat vagy kéményen keresztül felfelé, vagy a hajó oldallemezelésén át kell a szabadba vezetni. A kilépőnyílást a rakománykörzettől legalább 2,00 m-re kell elhelyezni. A motorok kipufogó vezetékeit úgy kell kialakítani, hogy a kipufogó gázokat

a légáramlás a hajótól elvezesse. A kipufogó csőrendszer nem helyezkedhet el a védett területen belül.

9.2.0.34.2 A kipufogó csővezetékeket el kell látni a szikra kijutását gátló eszközzel, pl. szikrafogóval.

9.2.0.35-

9.2.0.40 (fenntartva)

9.2.0.41 *Tűz és nyílt láng*

9.2.0.41.1 A kémények kilépési pontjainak legalább 2,00 m-re kell lenniük a rakománykörzettől. Ezeket el kell látni a szikra kilépését és a víz behatolását megakadályozó eszközökkel.

9.2.0.41.2 A fűtő-, főző- vagy hűtőkészülékek nem működtethetők folyékony tüzelőanyaggal, cseppfolyósított gázzal vagy szilárd tüzelőanyaggal. A géptérben vagy más elkülönített helyiségben az 55 °C-ot meghaladó lobbanáspontú folyékony tüzelőanyaggal működtetett készülékek beépítése azonban engedélyezett. Főző- és hűtőkészülékek csak a fémpadlójú kormányállásokban és a lakóterekben engedélyezettek.

9.2.0.41.3 A lakótereken és kormányállásokon kívül csak villamos világító eszközök engedélyezettek.

9.2.0.42-

9.2.0.70 (fenntartva)

9.2.0.71 *Hajóra lépés*

A 8.3.3 szakasz szerinti hajóra lépést tiltó tábláknak a hajó mindkét oldaláról jól láthatónak kell lenniük.

9.2.0.72-

9.2.0.73 (fenntartva)

9.2.0.74 *Dohányzás, tűz és nyílt láng tilalma*

9.2.0.74.1 A 8.3.4 szakasz szerinti dohányzást tiltó tábláknak a hajó mindkét oldaláról jól láthatónak kell lenniük.

9.2.0.74.2 Azon terek bejáratainak közelében, ahol a dohányzás, a tűz és nyílt láng használata nem mindig tilos, a tilalmat elrendelő körülményekre figyelmeztető táblákat kell elhelyezni.

9.2.0.74.3 A lakóterekben és a kormányállásban minden kijárat mellett hamutartókat kell felszerelni.

9.2.0.75-

9.2.0.79 (fenntartva)

9.2.0.80 *A kettős héjazatú hajókra vonatkozó kiegészítő szabályok*

A 9.2.0.88 - 9.2.0.99 bekezdés szabályait a 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8, illetve 9 osztály anyagainak, kivéve azokat, amelyekre a 3.2 fejezet (5) oszlopában 1 számú

bárca van előírva, a 7.1.4.1.1 pontban meghatározott mennyiségeket meghaladó mértékben történő szállítására szolgáló kettős héjazatú hajókra kell alkalmazni.

9.2.0.81-

9.2.0.87 (fenntartva)

9.2.0.88

Osztályozás

9.2.0.88.1

A 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8, illetve 9 osztály áruit - kivéve amelyekre a 3.2 fejezet A táblázat (5) oszlopában 1 számú bárca van előírva - szállító kettős héjazatú hajókat, ha az áruk mennyisége meghaladja a 7.1.4.1.1 pontban meghatározottakat, egy elismert hajóosztályozó társaság felügyelete alatt kell építeni, illetve átépíteni, az ezen elismert hajóosztályozó társaság által a legmagasabb osztályra megállapított előírásoknak megfelelően. A hajóosztályozó társaság azt tanúsító bizonyítványt állít ki, hogy a hajó megfelel ezeknek az előírásoknak.

9.2.0.88.2

A hajó osztályának fenntartása kötelező.

9.2.0.89-

9.2.0.90 (fenntartva)

9.2.0.91

Rakományterek

9.2.0.91.1

A hajót a védett körzetben kettős oldalterekkel és kettősfenékkel, kettős héjazatú hajóként kell építeni.

9.2.0.91.2

A hajó oldalai és a fedélzet alatti tér hosszválaszfalai közötti távolság nem lehet kisebb 0,80 m-nél. A hajó végein helyileg csökkentett távolság is megengedett, feltéve, hogy a hajó oldala és a hosszválaszfal közötti legkisebb távolság (az oldalakra merőlegesen mérve) nem kisebb 0,60 m-nél. A hajó elégséges szerkezeti szilárdságát (hossz-, harántirányú és helyi szilárdságát) osztályozási bizonyítvánnyal kell tanúsítani.

9.2.0.91.3

A kettősfenék magassága bármely pontban nem lehet 0,50 m-nél kisebb. A magasság azonban a fenékvízgyűjtő kutak alatt helyileg 0,40 m-ig csökkenthető, feltéve, hogy a fenékvízgyűjtő kút térfogata nem haladja meg a 0,03 m³-t.

9.2.0.92

(fenntartva)

9.2.0.93

Stabilitás (általános)

9.2.0.93.1

A kielégítő stabilitást, beleértve a sérült állapotban való stabilitást, igazolni kell.

9.2.0.93.2

A stabilitási számítás kiinduló adatait - az üres hajó vízkiszorítását és a rendszersúlypont helyzetét - döntéspórával vagy részletes tömeg- és nyomatékszámítással kell meghatározni. Ez utóbbi esetben, az üres vízkiszorítást próba alapján kell ellenőrizni, amikor is a számítással megállapított tömeg és a merülési értékek alapján meghatározott vízkiszorítás $\pm 5\%$ -nál nagyobb mértékben nem térhet el.

9.2.0.93.3

Minden be-, illetve kirakási állapotra és teljes terhelésre igazolni kell a kielégítő stabilitást.

A sérült hajóra igazolni kell a legkedvezőtlenebb berakási feltételek melletti úszóképességet. Ehhez meg kell határozni a kielégítő stabilitást az elárasztás kritikus közbenső és végső stádiumaira. Negatív stabilitási értékek az elárasztás közbenső szakaszára csak akkor fogadhatók el, ha a stabilizáló karok görbéje további tartománya sérült állapotban megfelelő pozitív stabilitási értéket mutat.

9.2.0.94 *Stabilitás (sértetlen állapotban)*

9.2.0.94.1 Az ép hajó stabilitásának a sérült állapot stabilitási számításából eredő követelményeket teljes egészében ki kell elégíteni.

9.2.0.94.2 A rakomány konténerekben történő szállítása esetén a kielégítő stabilitás kiegészítő bizonyítását az e Szabályzat 1.1.4.6 bekezdésének előírásai szerint kell igazolni.

9.2.0.94.3 A hajóra a 9.2.0.94.1 és a 9.2.0.94.2 pont közül a szigorúbb követelményeket kell alkalmazni.

9.2.0.94.4 Tengeri hajókra az előző 9.2.0.94.2 pont rendelkezései kielégítettnek tekinthetők, ha a stabilitás megfelel az IMO A.749 (18) határozatának és a stabilitási dokumentációt az illetékes hatóság ellenőrizte. Ezt csak akkor kell alkalmazni, ha minden konténer rögzítve van, mint az a tengeri hajóknál szokásos, és a stabilitási dokumentációt az illetékes hatóság jóváhagyta.

9.2.0.95 *Stabilitás (sérült állapotban)*

9.2.0.95.1 A sérült állapot mérlegelésénél a következő feltételezéseket kell figyelembe venni:

a) A hajó oldalán lévő sérülés kiterjedése a következő:

hosszirányban: legalább 0,10 L, de 5,00 m-nél nem kisebb;

keresztirányban: 0,59 m;

függőleges irányban: az alapvonalától felfelé korlátlanul;

b) A hajó fenéklemezén lévő sérülés kiterjedése a következő:

hosszirányban: legalább 0,10 L, de 5,00 m-nél nem kisebb;

keresztirányban: 3,00 m;

függőleges irányban: az alapvonalától mért 0,49 m-től felfelé, kivéve a fenékvízgyűjtő kutakat;

c) Abból kell kiindulni, hogy a sérülés körzetében bármely válaszfal megsérülhet, ami azt jelenti, hogy a válaszfalak elhelyezését úgy kell megválasztani, hogy hosszirányban két vagy több szomszédos tér elárasztásakor a hajó úszóképes maradjon.

Ennek során a következők feltételezéséből kell kiindulni:

- A fenék sérülésének esetében a hajó két keresztirányban szomszédos terét is elárasztottnak kell tekinteni.
- Azon nyílások alsó széle, amelyek vízmentesen nem zárhatók (pl. ajtók, ablakok, lejárónyílások), legalább 0,10 m-rel magasabban legyen az elárasztás végső állapotában lévő merülési sík felett.
- Általában fel kell tételezni, hogy az elárasztási tényező 95%. Ahol bármely térre az elárasztási tényező számítással meghatározott értéke 95%-nál kisebb, ez a számított érték használható.

Azonban a következő legkisebb értékeket kell használni:

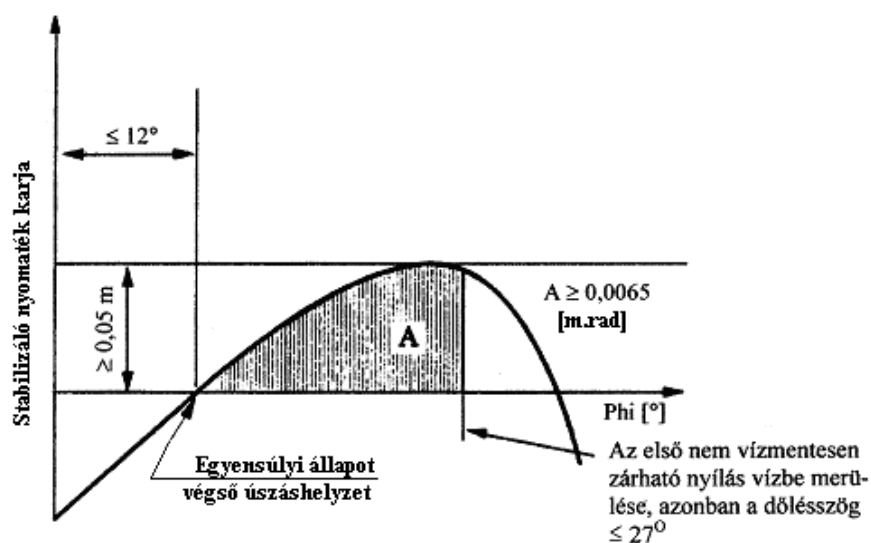
- gépterekénél 85%
- lakóterekénél 95%
- kettős fenéknél, tüzelőolaj tartályoknál, ballaszttartályoknál stb. a használatától függően azokat a hajó legnagyobb merüléséhez tartozó úszáshelyzetéhez telinek vagy üresnek kell feltételezni: 0% vagy 95%

A főgéptérnél csak egyetlen tér elárasztását kell figyelembe venni. (Következésképpen a géptér szélső válaszfalait nem kell sérültnek feltételezni.)

9.2.0.95.2

Egyensúlyi állapotban (az elárasztás végső állapotában) a hajó dőlése nem haladhatja meg a 12°-ot. A nem vízmentesen zárható nyílások nem érhetnek vízbe, mielőtt az egyensúlyi helyzet bekövetkezne. Ha az ilyen nyílások ezen állapot előtt elmerülnek, a megfelelő tereket a stabilitási számítások szempontjából elárasztottnak kell tekinteni.

A stabilizáló karok görbájének pozitív tartománya az egyensúlyi helyzeten túl $\geq 0,05$ m terjedelmű legyen a görbe alatti $\geq 0,0065$ m.rad terület mellett. A stabilitási minimum értékeket az első vízmentesen nem zárható nyílás elmerüléséig, de minden esetben $\leq 27^\circ$ dőlésszögig ki kell elégíteni. Ha az ilyen terek ezen állapot előtt elmerülnek, a megfelelő tereket a stabilitási számítások szempontjából elárasztottnak kell tekinteni.



9.2.0.95.3 Ha azok a nyílások, amelyeken keresztül az ép szakaszok kiegészítésképpen elárasztódhatnak, vízmentesen lezárhatók, akkor a zárószerkezeteket megfelelő módon jelölni kell

9.2.0.95.4 Ha az aszimmetrikus elárasztás csökkentésére átfolyó vagy lefolyó nyílások vannak kialakítva, a kiegyenlítéshez szükséges idő nem haladhatja meg a 15 percet ha az elárasztás köztes állapotai alatt a kielégítő stabilitás bizonyított.

**9.2.0.96-
9.2.0.99** (fenntartva)

9.3 FEJEZET

A TARTÁLYHAJÓK ÉPÍTÉSI ELŐÍRÁSAI

9.3.1 G típusú tartályhajók építési előírásai

A 9.3.1.0 - 9.3.1.99 bekezdés előírásait a G típusú tartályhajókra kell alkalmazni.

9.3.1.0 *Szerkezeti anyagok*

9.3.1.0.1 a) A hajótestet és a rakománytartályokat hajóépítési acélból vagy más, legalább egyenértékű fémből kell készíteni.

A különálló rakománytartályok más anyagokból is gyárthatók, ha azok mechanikai tulajdonságai, hő- illetve tűzhatásokkal szembeni ellenálló képessége legalább egyenértékű.

b) A hajó minden részét, beleértve minden szerelvényét és felszerelését, amely a rakománnyal érintkezhet, olyan anyagokból kell készíteni, amelyet a rakomány nem befolyásolhat veszélyesen, nem okozhatja a rakomány bomlását vagy nem reagálhat azzal ártalmas vagy veszélyes vegyületet képezve.

9.3.1.0.2 Amennyiben a következő 9.3.1.0.3 pontban vagy a jóváhagyási bizonyítványban nincs kifejezetten engedélyezve, a rakománykörzeten belül tilos fát, alumíniumötvözetet vagy műanyagot használni.

9.3.1.0.3 a) Fát, alumíniumötvözetet vagy műanyagot a rakománykörzetben csak a következőkre lehet használni:

- járók és külső lépcsők,
- a felszerelés mozgatható elemei;
- a hajótest részét nem képező rakománytartályok, berendezések és felszerelések rögzítése;
- árbocok és az árboczat hasonló farészei;
- gépalkatrészek;
- villamos szerelvények elemei;
- a fedélzeten elhelyezett ládák fedelei.

b) Fát vagy műanyagot a rakománykörzeten belül csak a következőkre lehet használni:

- mindenfajta támaszték és ütköző.

c) Műanyagot vagy gumit a rakománykörzetben csak a következőkre lehet használni:

- mindenfajta tömítés (pl. dómfedelek és a fedélkeret fedelek tömítései);

- villamos kábelek;
- tömlők a be- és kirakodáshoz;
- rakománytartályok, valamint töltő és ürítő tömlők szigetelése.

d) A lakótérben vagy a kormányállásban minden tartósan elhelyezett anyag, a bútorok anyagainak kivételével, nem lehet könnyen gyulladó. Ezek tűz esetén nem fejleszthetnek füstöt vagy mérgező gázokat veszélyes mennyiségben.

9.3.1.0.4 A rakománykörzetben használt festék ütés esetén nem lehet hajlamos szikraképződésre.

9.3.1.0.5 A hajó csónakjaihoz műanyag csak akkor használható, ha az nem könnyen gyulladó.

**9.3.1.1-
9.3.1.7** (fenntartva)

9.3.1.8 *Hajók osztályozása*

9.3.1.8.1 A tartályhajót elismert hajóosztályozó társaság felügyelete alatt kell építeni és ezen hajóosztályozó társaság által a legmagasabb osztályra kell osztályoztatni.

A legmagasabb osztályt folyamatosan meg kell tartani.

A hajóosztályozó társaságnak bizonyítványt kell kiállítania, amely tanúsítja, hogy a hajó kielégíti ezen szakasz előírásait.

A bizonyítványban fel kell tüntetni a rakománytartályok tervezési nyomását és próbanyomását. Ha a hajó különböző nyitónyomású szelepekkel ellátott rakománytartályokkal rendelkezik, akkor bizonyítványban minden rakománytartály tervezési és próbanyomását fel kell tüntetni.

A hajóosztályozó társaságnak bizonyítványt kell kiállítania, amelyben fel vannak sorolva a hajó által szállítható veszélyes áruk (lásd még az 1.16.1.2.5 pontot).

9.3.1.8.2 A szivattyútereket, valahányszor a jóváhagyási bizonyítványt meg kell újítani, valamint a jóváhagyási bizonyítvány érvényességének harmadik éve során elismert hajóosztályozó társaságnak kell megvizsgálnia. A szemlének legalább a következőkből kell állnia:

- az egész rendszer szemléje az állapotának, elhasználódásának, korróziójának, tömörségének vagy a jóvá nem hagyott átalakítások kiderítése céljából;
- a rakodószivattyú-térben lévő gázjelző rendszer állapotának ellenőrzése.

A rakodószivattyú-tér szemléjéről szóló, az elismert hajóosztályozó társaság által aláírt szemlebizonyítványokat a fedélzeten kell tartani. A szemlebizonyítványoknak legalább a fenti vizsgálatok adatait, a szemle időpontját és a kapott eredményeket kell tartalmaznia.

9.3.1.8.3 A 9.3.1.52.3 b) bekezdésben hivatkozott gázjelző rendszer állapotát, valahányszor a jóváhagyási bizonyítványt meg kell újítani, valamint a bizonyítvány érvényességének

harmadik éve során elismert hajóosztályozó társaságnak kell megvizsgálnia. Az elismert hajóosztályozó társaság által aláírt bizonyítványt a fedélzeten kell tartani.

9.3.1.9 (fenntartva)

9.3.1.10 *A gázbehatolás elleni védelem*

9.3.1.10.1 A hajót úgy kell tervezni, hogy megelőzzék a gázoknak a lakó- és szolgálati terekbe való behatolását.

9.3.1.10.2 A rakománykörzet határain kívül a felépítmény oldalfalaiban lévő ajtónyílások alsó élének és a fedélzeti lejárók nyíláskereteinek a fedélzettől mérve legalább 0,5 m magasnak kell lenniük.

Ezt a követelményt nem kell kielégíteni, ha a felépítménynek a rakománykörzetre néző fala a hajó egyik oldalától a másikig húzódik és az ebben lévő ajtók a fedélzettől mért legalább 0,50 m magas küszöbvel rendelkeznek. Ennek a falnak a magassága nem lehet 2,00 m-nél kevesebb. Ebben az esetben a felépítmény oldalfalaiban lévő ajtónyílások alsó élének és az ezen fal mögött lévő fedélzeti lejárók nyíláskereteinek a fedélzettől mérve legalább 0,10 m magasnak kell lenniük. A géptér ajtónyílásai alsó élének és a fedélzeti lejárók nyíláskereteinek a fedélzet felett legalább 0,50 m magasnak kell lenniük.

9.3.1.10.3 A rakománykörzetben a felépítmény oldalfalaiban lévő ajtónyílások alsó élének és a fedélzeti lejárók nyíláskereteinek a fedélzettől mérve legalább 0,5 m magasnak kell lenniük. Ez a követelmény a kettősoldal és a kettősfenék tereinek lejárónyílásaira nem vonatkozik.

9.3.1.10.4 A habvédeket, szegélyeket stb. kellően széles, közvetlenül a fedélzet felett elhelyezett nyílásokkal kell ellátni.

9.3.1.11 *Fedélzet alatti terek és rakománytartályok*

9.3.1.11.1 a) A rakománytartály legnagyobb megengedhető befogadóképességét a következő táblázat szerint kell meghatározni:

L x B x C (m ³)	A rakománytartály legnagyobb megengedhető befogadóképessége (m ³)
600-ig	L x B x C x 0,3
600 - 3750	180 + (L x B x C - 600) x 0,0635
>3750	380

A fenti táblázatban az L x B x C a tartályhajó méterben mért főméreteinek szorzata (a közbözési bizonyítvány szerint), ahol:

L - a hajótest legnagyobb hossza;

B - a hajótest legnagyobb szélessége;

C - a gerinc felső éle és a fedélzetnek a hajóoldalnál mért legalsó pontja közötti legrövidebb függőleges távolság (névleges oldalmagasság) a rakománykörzeten belül.

A tágulási aknákkal ellátott hajóknál a C-t C'-vel kell helyettesíteni, ahol a C'-t a következő képletből kell meghatározni:

$$C' = C + (ht \times \frac{bt}{B} \times \frac{lt}{L})$$

ahol:

ht - a tágulási akna magassága (a tágulási akna teteje és a főfedélzet között a tágulási akna oldalán L/2-nél mért távolság);

bt - a tágulási akna szélessége;

lt - a tágulási akna hossza;

b) Tilos olyan nyomástartó rakománytartályokat készíteni, amelyek hosszúság és átmérő aránya 7-nél nagyobb.

c) A nyomástartó rakománytartályokat +40 °C rakomány hőmérsékletre kell tervezni.

9.3.1.11.2

a) A rakománykörzet térségében a hajótestet a következők szerint kell tervezni¹:

- kettős oldalfalú és kettős fenekű hajóként. A hajó oldallemezelése és a hosszválaszfalak közötti belső távolság nem lehet 0,80 m-nél kisebb, a kettős fenék magassága nem lehet 0,60 m-nél kisebb, a rakománytartályokat a tartályok között legalább 20° szögben a rakománytartályok vízszintes középvonala alatt támlamezekkel kell alátámasztani.

A hűtött rakománytartályok csak a kettős oldalfalakkal és kettős fenékekkel körülvett rakterekbe helyezhetők el. A rakománytartályok rögzítéseinek ki kell elégíteniük elismert hajóosztályozó társaság előírásait; vagy

- szimpla oldalfalú hajóként, amelynél az oldallemezelést a koszorúsor és a bordatalp felső éle között legfeljebb 0,60 m szabályos térközönként elhelyezett oldalhosszmerevítők merevítének, amelyeket legfeljebb 2,00 m térközönként elhelyezett keretbordák támasztanak alá. Az oldalhosszmerevítők és a keretbordák gerinclemezének magassága nem lehet az oldalmagasság 10%-ánál kisebb, de legalább 0,30 m legyen. Az oldalhosszmerevítőket és a keretbordákat a héjlemezeléshez nem csatlakozó, lapos acélból készített legalább 7,5 cm², illetve 15 cm² keresztmetszetű övlemezekkel kell összekötni.

A hajó oldallemezelése és a rakománytartályok közötti távolság 0,80 m-nél kisebb nem lehet, míg a hajó fenéklemmezése és a rakománytartályok közötti távolság nem

¹ A rakománykörzet térségében alkalmazott más hajótestszerkezet esetében számításokkal kell igazolni, miszerint egy másik, egyenes orrtőkéjű hajóval való oldallal ütközéskor 22 MJ energia emészthető fel anélkül, hogy a rakománytartályok és a rakománytartályokhoz bekötött csővezetékek felszakadnának.

lehet kisebb 0,60 m-nél. A mélység a fenékvízgyűjtő kutak alatt 0,50 m-re csökkenthető;

A rakománytartályok szívókútjai és a fenék szerkezeti elemei közötti vízszintes távolság nem lehet kisebb 0,10 m-nél.

A rakománytartály-támaszokat és rögzítéseket a következők szerint kell kialakítani:

- a rakománytartályokat a tartályok között azok vízszintes középvonala alatt legalább 10° szögben beépített támllemezekkel kell alátámasztani; és
- a szomszédos hengeres tartályoknál 500 x 450 mm méretű közdarabokat kell a támllemezekre beépíteni, a támllemezek közötti távolság felénél pedig 2000 x 450 mm méretű közdarabot kell beépíteni.

A közdaraboknak szomszédos tartályokhoz szorosan kell csatlakozniuk.

A közdarabokat energiaelnyelő anyagból kell készíteni.

b) A rakománytartályokat úgy kell rögzíteni, hogy azok ne mozdulhassanak el.

c) A fenékvízgyűjtő kút térfogata nem lehet nagyobb 0,10 m³-nél. Nyomás alatti rakománytartályok esetén azonban a fenékvízgyűjtő kút térfogata 0,20 m³ lehet.

d) A hajó oldalának teherviselő elemeihez kapcsolódó vagy azokat támasztó oldalhosszmerevítőket tilos összekapcsolni a rakománytartályok hosszirányú válaszfalának teherviselő elemeivel és a hajó fenék teherviselő elemeihez kapcsolódó oldalhosszmerevítőket tilos összekapcsolni a tartályok fenéklemezelésével.

9.3.1.11.3

a) A fedélzet alatti tereket a lakóterektől és a fedélzet alatti raktereken kívüli szolgálati terektől a SOLAS Egyezmény II-2 Fejezet, 3. Szabályok szerint A-60 tűzvédő szigeteléssel ellátott válaszfalakkal kell elválasztani. A rakománytartályok és a fedélzet alatti terek szélső válaszfalai között legalább 0,20 m-es teret kell hagyni. Ha a rakománytartályok sík zárófalakkal vannak ellátva, ez a tér nem lehet 0,50 m-nél kisebb.

b) A fedélzet alatti tereknek és a rakománytartályoknak vizsgálhatóknak kell lenniük.

c) A rakománykörzeten belül minden térnek gázmentesíthetőnek kell lennie. Azokat el kell látni a gázmentes állapot ellenőrzésére szolgáló eszközökkel.

9.3.1.11.4

A fedélzet alatti tereket határoló válaszfaloknak vízmentesnek kell lenniük. A rakománytartályok és a fedélzet alatti tereket határoló válaszfalak, valamint a rakománykörzetet határoló válaszfalak a fedélzet alatt nem tartalmazhatnak nyílásokat vagy átjárókat. A két fedélzet alatti tér közötti válaszfalakban ugyanakkor megengedhető átjárók kialakítása. A géptér és a kiszolgáló egységek közötti válaszfalban a rakománykörzeten belül lehetnek átjárók, feltéve, hogy azok kielégítik a 9.3.1.17.5 pont előírásait.

9.3.1.11.5

Kettős oldalterek és kettős fenékterek csak ballasztvízzel való feltöltésre tervezhetők. A kettős fenékterek ugyanakkor tüzelőolaj tartályokként használhatók, ha kielégítik a 9.3.1.32 bekezdés előírásait.

9.3.1.11.6 a) A fedélzet alatti tér a rakománykörzeten belül szolgálati térnek alakítható ki, ha a szolgálati teret határoló válaszfal függőlegesen a fenéklemezélségig nyúlik és a rakománykörzettel nem határos válaszfal egy bordakeret síkjában a hajó egyik oldalától a másikig húzódik. Az ilyen szolgálati tér csak a fedélzetről lehet hozzáférhető.

b) A szolgálati térnek - a fedélzeti bejáratok és a szellőző bemenetek kivételével - víztömörnek kell lennie.

c) Semmiféle rakomány töltő vagy kirakó csővezeték nem vezethető át az előző a) alpontban említett szolgálati téren.

A rakodóvezeték csak akkor vezethető át fedélzet alatti szivattyúútéren, ha az kielégíti a 9.3.1.17.6 pont előírásait.

9.3.1.11.7 Ahol a szolgálati terek fedélzet alatti rakománykörzetben helyezkednek el, ezeket úgy kell kialakítani, hogy könnyen hozzáférhetők legyenek és lehetővé tegyék az azokban levő szolgálati berendezések a védőruházatot és önálló légzőkészüléket viselő személyek általi biztonságos kezelését is. Ezeket úgy kell tervezni, hogy lehetővé tegyék a sérült vagy eszméletlen személy nehézség nélküli eltávolítását az ilyen terekből, szükség esetén a rögzítetten felszerelt berendezések segítségével.

9.3.1.11.8 A fedélzet alatti tereknek és más, a rakománykörzeten belüli hozzáférhető tereknek, olyanoknak kell lenniük, hogy azok megfelelő és teljes tisztításáról meg lehessen győződni és az ilyen terek szemlélzhetők legyenek. A nyílások méreteinek - kivéve az olyan kettős oldalterek és kettősfenék nyílásait, amelyeknek a rakománytartályokkal nincs közös faluk - elegendőnek kell lenniük annak biztosítására, hogy az önálló légzőkészüléket viselő személy akadálytalanul beléphessen és elhagyhassa azokat. Ezen nyílások minimális keresztmetszete $0,36 \text{ m}^2$ és oldalhosszúsága legalább $0,50 \text{ m}$. Ezeket úgy kell tervezni, hogy lehetővé tegyék a sérült vagy eszméletlen személy nehézség nélküli kimentését az ilyen terekből, szükség esetén a rögzítetten felszerelt berendezések segítségével.

A rakománytartályok ugyanakkor legalább $0,68 \text{ m}$ átmérőjű, kerek búvónyílásokkal is elláthatók.

9.3.1.12 Szellőzés

9.3.1.12.1 Minden egyes raktérnek olyan méretű és elrendezésű, két nyílással kell rendelkeznie, amely a raktér minden részének hatékony szellőztetését lehetővé teszi. Ha nincsenek ilyen nyílások, a raktereknek inert gázzal vagy a száraz levegővel feltölthetőknek kell lenniük.

9.3.1.12.2 A rakománykörzetben lévő kettős oldal- és fenéktérket, amelyek nem szolgálnak ballasztvízzel való feltöltésre és a vízgátakat a gépterek és a szivattyúterek között, ha ilyenek vannak, el kell látni szellőztető rendszerrel.

9.3.1.12.3 A rakománykörzetben, a fedélzet alatt lévő szolgálati tereket óránként legalább 20 teljes légcsereét biztosító mesterséges szellőztető rendszerrel kell ellátni, amelyet a tér teljes térfogata alapján kell méretezni.

A szellőzés kivezető vezetékeinek a szolgálati tér padlózata feletti 50 mm-ig le kell nyúlniuk. A levegőt a szolgálati tér felső síkjában beömlő vezetéken át kell bevezetni. A levegő kilépésnek legalább 2,00 m-rel kell lennie a fedélzet felett, a tartályok nyílászáróitól legalább 2 m-es vagy a biztonsági szelepek kilépésétől 6,00 m-es távolságra.

A csőtoldásoknak, amelyek szükségesek lehetnek, csuklós típusúaknak kell lenniük.

9.3.1.12.4 A lakó- és szolgálati tereknek szellőztethetőeknek kell lenniük.

9.3.1.12.5 A rakománytartályok gázmentesítésére használt ventilátorokat úgy kell tervezni, hogy kizárt legyen a szikraképződés veszélye a ventilátorlapátoknak a házhoz való érintkezésekor, illetve az elektrosztatikus feltöltődés következtében.

9.3.1.12.6 A ventilátorok külső levegővételi nyílásainál olyan figyelmeztető táblát kell elhelyezni, amely jelzi, hogy azokat milyen körülmények között kell zárva tartani. A lakó- és szolgálati terek szabadba vezető ventilátor szívónyílásait lángzárral kell ellátni. A ventilátorok külső levegővételi nyílásait a rakománykörzettől legalább 2,00 m-re kell elhelyezni.

A rakománykörzeten belül a fedélzet alatt lévő szolgálati terek ventilátorainak szívónyílásai ezen körzeten belül is elhelyezhetők.

9.3.1.13 *Stabilitás (általános)*

9.3.1.13.1 A kielégítő stabilitást, beleértve a sérült állapotban való stabilitást, igazolni kell.

9.3.1.13.2 A stabilitásszámítás kiinduló adatait - az üres hajó vízkiszorítását és a rendszersúlypont helyzetét - döntésporbával vagy részletes tömeg- és nyomatékszámítással kell meghatározni. Ez utóbbi esetben, az üres vízkiszorítást próba alapján kell ellenőrizni, amikor is a számítással megállapított tömeg és a merülési értékek alapján meghatározott vízkiszorítás $\pm 5\%$ -nál nagyobb mértékben nem térhet el.

9.3.1.13.3 Minden be-, illetve kirakási állapotra és teljes terhelésre igazolni kell a kielégítő stabilitást. A sérült hajóra igazolni kell a legkedvezőtlenebb berakási feltételek melletti úszóképességet. Ehhez meg kell határozni a kielégítő stabilitást az elárasztás kritikus közbenső és végső stádiumaira. Negatív stabilitási értékek az elárasztás közbenső szakaszára csak akkor fogadhatók el, ha a stabilizáló karok görbéje további tartománya sérült állapotban megfelelő pozitív stabilitási értéket mutat.

9.3.1.14 *Stabilitás (sértetlen állapotban)*

Az ép hajó stabilitásának a sérült állapot stabilitási számításából eredő követelményeket teljes egészében ki kell elégíteni.

9.3.1.15 *Stabilitás (sérült állapotban)*

9.3.1.15.1 A következő feltételezéseket kell a sérült állapot mérlegelésénél figyelembe venni:

a) A hajó oldalán lévő sérülés kiterjedése a következő:

hosszirányban: legalább 0,10 L, de 5,00 m-nél nem kisebb;

keresztirányban: 0,79 m;
függőleges irányban: az alapvonalától felfelé korlátlanul;

b) A hajó fenéklemezelésén lévő sérülés kiterjedése a következő:

hosszirányban: legalább 0,10 L, de 5,00 m-nél nem kisebb;
keresztirányban: 3,00 m;
függőleges irányban: az alapvonalától mért 0,59 m-től felfelé, kivéve a
fenékvízgyűjtő kutakat;

c) Abból kell kiindulni, hogy a sérülés körzetében bármely válaszfal megsérülhet, ami azt jelenti, hogy a válaszfalak elhelyezését úgy kell megválasztani, hogy hosszirányban két vagy több szomszédos tér elárasztásakor a hajó úszóképes maradjon. Ennek során a következők feltételezéséből kell kiindulni:

- A fenék sérülésének esetében a hajó két keresztirányban szomszédos terét is elárasztottnak kell tekinteni.
- Azon nyílások alsó éle, amelyek vízmentesen nem zárhatók (pl. ajtók, ablakok, lejárónyílások), legalább 0,10 m-rel magasabban legyen az elárasztás végső állapotában lévő elárasztási sík felett.
- Általában az elárasztási tényezőt 95% értékben kell feltételezni. Ahol bármely térre az elárasztási tényező számítással meghatározott értéke 95%-nál kisebb, ez a számított érték használható.

Azonban a következő legkisebb értékeket kell használni:

- géptereknél 85%
- lakótereknél 95%
- kettős fenéknél, tüzelőolaj tartályoknál, ballaszttartályoknál stb. a használatától függően azokat a hajó legnagyobb merüléséhez tartozó úszáshelyzetéhez telinek vagy üresnek kell feltételezni: 0% vagy 95%

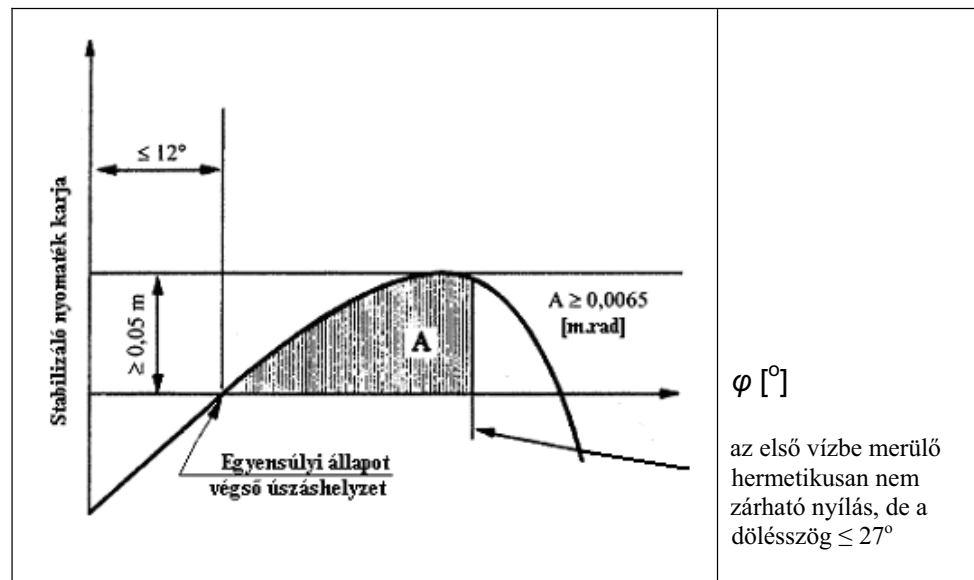
A főgéptérnél csak egyetlen tér elárasztását kell figyelembe venni, azaz a géptér szélső válaszfalait nem kell sérültnek feltételezni.

9.3.1.15.2

Egyensúlyi állapotban (az elárasztás végső állapotában) az oldalirányú dőlés nem haladhatja meg a 12°-ot. A nem vízmentesen zárható nyílások nem érhetnek vízbe mielőtt az egyensúlyi helyzet bekövetkezne. Ha az ilyen nyílások ezen állapot előtt elmerülnek, a megfelelő tereket a stabilitási számítások szempontjából elárasztottnak kell tekinteni.

A stabilizáló karok görbájének pozitív tartománya az egyensúlyi helyzeten túl $\geq 0,05$ m terjedelmű legyen a görbe alatti $\geq 0,0065$ m.rad terület mellett. A stabilitási minimum

értékeket az első vízmentesen nem zárható nyílás vízbe éréséig és minden esetben $\leq 27^\circ$ dőlésszögig ki kell elégíteni. Ha a vízmentesen nem zárható nyílások ezen állapot előtt elmerülnek, a megfelelő tereket a stabilitási számítások szempontjából elárasztottnak kell tekinteni.



9.3.1.15.3 Ha azok a nyílások, amelyeken keresztül a sértetlen szakaszok kiegészítésképpen elárasztódhatnak, vízmentesen lezárhatók, akkor a zárószerkezeteket megfelelő módon jelölni kell.

9.3.1.15.4 Ha az aszimmetrikus elárasztás csökkentésére átfolyó vagy lefolyó nyílások vannak kialakítva, a kiegyenlítődéshöz szükséges idő nem haladhatja meg a 15 percet ha az elárasztás közttes állapotai alatt a kielégítő stabilitás bizonyított.

9.3.1.16 Gépterek

9.3.1.16.1 Mind a hajó hajtását biztosító főgépek, mind a segédgépek belsőégésű motorjait a rakománykörzeten kívül kell elhelyezni. A gépterek bejáratainak és más nyílásainak a rakománykörzettől legalább 2,00 m-es távolságra kell lenniük.

9.3.1.16.2 A géptereknek a fedélzetről megközelíthetőnek kell lenniük; a bejárat nem nézhet a rakománykörzet felé. Ahol az ajtó nincs olyan benyílóban, amelynek mélysége legalább az ajtó nyílásszélességével egyenlő, az ajtó sarokpántjainak a rakománykörzet felé kell nézniük.

9.3.1.17 Lakó- és szolgálati terek

9.3.1.17.1 A lakótereknek és a kormányállásnak a rakománykörzet határain kívül, a fedélzet alatti rakománykörzetet határoló mellső függőleges sík előtt vagy hátsó határoló függőleges sík mögött kell elhelyezkedniük. A kormányállás olyan ablakait, amelyek a kormányállás padlója felett legalább 1,00 m magasan helyezkednek el, előre felé lehet dönteni.

9.3.1.17.2 A terek bejáratai és a felépítmények nyílásai nem nézhetnek a rakománykörzet felé. A kifelé nyíló ajtók sarokpántjainak a rakománykörzet felé eső oldalon kell lenniük, kivéve, ha legalább az ajtók szélességével egyenlő mélységű benyílóban vannak elhelyezve.

9.3.1.17.3 A fedélzetről megközelíthető bejáratok és a terekbe vezető, kifelé nyíló nyílásoknak zárhatónak kell lenniük. Az ilyen terekbe vezető bejáratokon a következő utasítást kell feltüntetni:

**A BE- ÉS KIRAKÁS VAGY GÁZMENTESÍTÉS ALATT A HAJÓ
VEZETŐJÉNEK ENGEDÉLYE NÉLKÜL TILOS KINYITNI.
AZONNAL VISSZA KELL ZÁRNI.**

9.3.1.17.4 A felépítmények és a lakóterek bejáratait és ablakait, valamint a nyitható nyílászárókat legalább 2,00 m-re kell elhelyezni a rakománykörzettől. Semmiféle kormányállásba vezető ajtó és ablak sem lehet a rakománykörzettől mért 2,00 m-es távolságon belül, kivéve, ha a kormányállás és a lakótér között nincs közvetlen átjáró.

9.3.1.17.5 a) A fenékvíz- vagy a ballasztzivattyúk hajtótengelyei a szolgálati tér és a géptér közötti válaszfalon átvezethetők, ha a szolgálati tér kialakítása kielégíti a 9.3.1.11.6 pontot.

b) A tengely válaszfalon való átvezetésének gáztömörnek kell lennie. Az átvezetést elismert hajóosztályozó társaságnak kell jóváhagynia.

c) A szükséges üzemeltetési utasításokat ki kell függeszteni.

d) A géptér és raktérben levő szolgálati tér közötti válaszfalon történő átvezetés engedélyezhető a villamos vezetékeknél, hidraulika csővezetékeknél és a mérő-, ellenőrző, illetve vészjelző rendszerek csővezetékeinél, feltéve, hogy az átvezetést elismert hajóosztályozó társaság jóváhagyta. Az átvezetésnek gáztömörnek kell lennie. A SOLAS Egyezmény II-2 Fejezet, 3. Szabály szerint A-60 tűzvéddő szigeteléssel ellátott válaszfalakon az áttöréseket azonos tűzvédelemmel kell ellátni.

e) A géptér és a raktérben levő szolgálati tér közötti válaszfalon a csővezetékek átvezethetők, amennyiben a csővezetékek a géptérben és a szolgálati térben lévő olyan gépészeti berendezések között húzódnak, amelyeknek a szolgálati térben nincs bármilyen nyílászárójuk és amelyeket elláttak a géptérben a válaszfalon lévő elzáró szerkezettel.

f) Függetlenül a 9.3.1.11.4 pont rendelkezéseitől, a géptérből a csővezetékek átvezethetők a rakománykörzetben levő szolgálati téren, vízgáton, illetve fedélzet alatti téren át a szabadba, feltéve, hogy azok a szolgálati térben, vízgátban, illetve a fedélzet alatti térben vastag falúak és nincsenek rajtuk sem csőkarimák, sem nyílások.

g) Ahol a segédgép meghajtó tengelye a fedélzet feletti falon vezet át, az átvezetésnek gáztömörnek kell lennie.

9.3.1.17.6 A rakománykörzeten belüli fedélzet alatti szolgálati tér nem használható a hajó saját gáz ürítő rendszerét, pl. kompresszorokat vagy kompresszor-hőcserélő-szivattyú kombinációt tartalmazó szivattyúterként, kivéve ahol:

- a szivattyútértől vagy a rakománykörzeten kívüli szolgálati terektől vízgáttal vagy a SOLAS Egyezmény II-2 Fejezet, 3. Szabályok szerinti A-60 tűzvédő szigeteléssel ellátott válaszfallal, szolgálati térrel vagy raktérrel van elválasztva;
- a fent előírt A-60 válaszfal fogalom nem terjed ki a 9.3.1.17.5 a) pontban hivatkozott áttörésekre;
- a szellőzők kimeneti nyílásai lakótér és a rakománykörzeten kívüli szolgálati terek bejárataitól és nyílásaitól legalább 6,00 m-re vannak;
- a fedélzeti nyílások és szellőző bemenetek kívülről zárhatók;
- valamennyi töltő és ürítő csővezeték (a szívóoldalon és a kiadóoldalon) a szivattyú tér feletti fedélzeten van átvezetve. A szivattyú térben levő szabályozó szerkezetek szükséges kezelésének, a szivattyúk vagy kompresszorok indításának és a folyadék áramlási sebességét szabályozó eszközök ellenőrzésének a fedélzetről kell történnie;
- a rendszer teljesen integrált a gáz és folyadék csővezeték rendszerbe;
- a szivattyútér el van látva állandó jelleggel kiépített gázjelző rendszerrel, amely automatikusan jelzi a robbanásveszélyes gázokat vagy az oxigénhiányt közvetlen érzékelői útján, és amely fény- és hangjelzést ad, ha a gázkoncentráció elérte az alsó robbanási határ 20%-át. Ezen rendszer érzékelőit megfelelő helyzetben a padlózaton és közvetlenül a mennyezet alatt kell elhelyezni. A mérésnek folyamatosnak kell lennie;
- fény- és hangjelző berendezések vannak a kormányállásban és a szivattyútérben elhelyezve, és a jelzéssel egyidejűleg a hajó saját gázürítő rendszere kikapcsol. A gázjelző berendezés meghibásodását a kormányállásban és a fedélzeten fény- és hangjelzéssel azonnal jelezni kell;
- a 9.3.1.12.3 pontban leírt szellőzés teljesítménye a szolgálati tér teljes térfogatára vetítve óránként legalább 30 légcserét biztosít.

9.3.1.17.7

A következő utasítást kell a szivattyútér bejáratán feltüntetni:

**MIELŐTT BELÉPNE A SZIVATTYÚTÉRBE,
ELLENŐRIZZE A HELYISÉG GÁZMENTESSÉGÉT ÉS KIELEGÍTŐ
OXIGÉNTARTALMÁT. NE NYISSA KI AZ AJTÓKAT ÉS A BELÉPŐ
NYÍLÁSOKAT A HAJÓ VEZETŐJÉNEK ENGEDÉLYE NÉLKÜL!
RIADÓ ESETÉN AZONNAL HAGYJA EL A HELYISÉGET!**

9.3.1.18**Inertgáz feltöltő berendezés**

Ha inert gázlégkör vagy párna létrehozását írják elő, a hajón inertgáz feltöltő berendezésnek kell lennie.

Ennek a berendezésnek azokban a helyiségekben, amelyekben inert légköret kell létrehozni, képesnek kell lennie 7 kPa (0,07 bar) minimális nyomás fenntartására. Ezen túlmenően az inertgáz feltöltő berendezés működése nem vezethet a rakománytartályban lévő nyomásnak a nyomáscsökkentő szelep beállítási értékét meghaladó növekedéséhez. A vakuumszelep beállítási nyomása 3,5 kPa legyen.

A be- és kirakodáshoz szükséges elegendő inertgáz mennyiséget a hajón kell szállítani vagy ott előállítani, amennyiben azt a partról nem lehet biztosítani. Ezen túlmenően a hajón elegendő mennyiségű inertgáznak kell lennie a szállítás közbeni szokásos veszteségek pótlására.

Azokat a helyiségeket, amelyekben inert légkörrel kell létrehozni, inertgáz töltő csöcsonkokkal és a megfelelő légkör meglétének folyamatos ellenőrzését biztosító ellenőrző készülékekkel kell felszerelni.

Ha az inertgáz nyomása vagy koncentrációja a gázfázisban a megadott érték alá csökken, az ellenőrző készüléknek a kormányállásban fény- és hangjelzést kell adnia. Ha a kormányállásban senki sem tartózkodik, a riasztójelzést ezen kívül ott is kell érzékelni, ahol a személyzet egyik tagja tartózkodik.

9.3.1.20 (fenntartva)

9.3.1.21 *Biztonsági és ellenőrző berendezések*

9.3.1.21.1 A rakománytartályokat a következő eszközökkel kell ellátni:

- a) (fenntartva);
- b) szintjelző eszköz;
- c) olyan szint vészjelző eszköz, amely működésbe lép, ha a töltési fok eléri a 86%-ot;
- d) felső folyadékszint érzékelő, amely legkésőbb 97,5% töltési fok elérésekor működésbe hozza a túlfolyást megakadályozó szerkezetet;
- e) eszköz a nyomás mérésére;
- f) eszköz a rakomány hőmérsékletének mérésére;
- g) zárt típusú mintavevő eszközhöz csatlakozó, fedéllel ellátott csöcsonk;

9.3.1.21.2 Ha a töltési fokot százalékban határozzák meg, legfeljebb 0,5%-os hiba megengedett. Ezt a rakománytartály teljes befogadóképessége alapján kell számítani, beleértve a tágulási aknát is.

9.3.1.21.3 A szintmérő eszköznek lehetővé kell tennie a leolvasást az egyes rakománytartályok elzáró szelepének ellenőrzési helyéről.

A rakománytartály legnagyobb megengedhető töltési szintjét mindegyik szintjelzőn meg kell jelölni.

A túlnyomás és a vákuum értékeinek bármikor láthatóaknak kell lenniük arról a helyről, ahonnan a be- vagy kirakodást meg lehet szakítani. A túlnyomás, illetve a vákuum legnagyobb megengedhető értékeit mindegyik szintjelzőn meg kell jelölni.

A műszerek által mutatott értékeknek minden időjárási viszonynál láthatóaknak kell lenniük.

9.3.1.21.4 A szint vészjelző eszköznek működésbe lépéskor a fedélzeten fény- és hangjelzést kell adnia. A szint vészjelző eszköznek függetlennek kell lennie a szintmérő eszköztől.

9.3.1.21.5 *a)* A felső folyadékszint érzékelőnek, melyre a 9.3.1.21.1 *d)* pont hivatkozik, a fedélzeten fény- és hangjelzést kell adnia és egyidejűleg egy olyan villamos érintkezőt kell működésbe hoznia, amely kettős jeladással megszakítja a parti létesítményről táplált villamos áramkört és működésbe hozza a parti létesítménye nála túlfolyás védelmet. A jelzést a parti létesítményre vízmentes, kétérintkezős dugaszolóaljzaton át kell továbbítani, amely az EN 60309-2:1999 szabvány szerint 40...50 V-os egyenáramhoz alkalmas, azonosító színe fehér, tájoló tüske pozíciója 10 h (óra) irányában van.

A villás dugaszolót a hajóhoz kell rögzíteni a töltő és ürítő csővezetékek parti csatlakozásához közel.

A felső folyadékszint érzékelőjének képesnek kell lennie a hajó saját ürítő-szivattyújának kikapcsolására. A felső folyadékszint érzékelőnek függetlennek kell lennie a vészjelzőtől, de ugyanakkor csatlakozhat a folyadékszint-mérő eszközhöz.

b) A hajó szivattyújával végzett kirakodás idejére biztosítani kell ennek a szivattyúnak parti létesítményről való kikapcsolásának lehetőségét. E célból a hajóról táplált független áramkört villamos érintkezőn keresztül a parti létesítménynek kell megszakítania.

A parti létesítményről adott kettős jeladást a csatlakozó berendezés EN 60309-2:1999 szabvány szerinti vízmentes kétérintkezős dugaszolóaljzatán át kell továbbítani, amely az EN 60309-2:1999 szabvány szerint 40...50 V-os egyenáramhoz alkalmas, azonosító színe fehér, tájoló tüske pozíciója 10 h (óra) irányában van.

Ennek a dugaszoló aljzatnak állandóan az ürítővezeték a parttal összekötő szerelvények közelében a hajón kell lennie.

9.3.1.21.6 A szint vészjelző által kibocsátott fény- és hangjelzéseknek világosan megkülönböztethetőnek kell lenniük a felső folyadékszint érzékelő által kibocsátottaktól.

A fényjelzésnek a rakománytartályok minden egyes elzáró-szelepének ellenőrző pontjától láthatónak kell lennie. Az érzékelők és villamos áramköreik működésének könnyen ellenőrizhetőnek kell lennie vagy azoknak gyújtószikra-mentes védelemmel ellátottnak kell lenniük.

9.3.1.21.7 Ha a nyomás vagy a hőmérséklet elérte a beállított értéket, akkor a vákuum vagy túlnyomás és a hőmérséklet mérésére szolgáló készülékeknek fény- és hangjelzést kell adniuk a kormányállásban.

Ha a kormányállás üres, a vészjelzésnek a személyzet egy tagjának tartózkodási helyén észlelhetőnek kell lennie.

Ha a nyomás berakás vagy kirakás alatt meghaladja a beállított értékeket, a nyomásmérő készülékeknek az előző 9.3.1.21.5 pontban hivatkozott dugaszoló aljzaton

elektromos érintkezőt kell működtetnie, amely megszakítja a rakodási műveletet. Ha a hajó saját kiadószivattyúját használják, annak automatikusan kell kikapcsolnia. Az előzőekben hivatkozott vészjelzés érzékelőt a vészjelző készülékhez lehet csatlakoztatni.

Ha a nyomás vagy vákuum mérésére manométer használatos, annak skálaátmérője nem lehet 0,14 m-nél kisebb. A megengedett legnagyobb túlnyomást vagy vákuumot vörös jellel kell megjelölni.

A manométert bármikor le kell tudni olvasni olyan helyről, ahonnan a berakást vagy a kirakást meg lehet szakítani.

- 9.3.1.21.8** Ha a rakománytartályok zárószerevényeinek ellenőrző elemei az ellenőrző helyiségben vannak elhelyezve, biztosítani kell a rakodószivattyúk e helyiségből való lekapcsolhatóságát, a szintmérő eszközt az ellenőrző helyiségben le kell tudni olvasni, továbbá a folyadéksztint vészjelző eszköz, a 9.3.1.21.1. d) pontban hivatkozott felső folyadéksztint érzékelő, valamint a rakomány nyomását és hőmérsékletét mérő eszköz figyelmeztető fény- és hangjelzésének az ellenőrző helyiségben és a fedélzeten észlelhetőnek kell lennie.

Biztosítani kell a rakománykörzet kielégítő ellenőrzését az ellenőrző helyiségből.

- 9.3.1.21.9** A hajót úgy kell felszerelni, hogy a be- vagy kirakási műveletek kapcsolók segítségével megszakítható legyen, azaz a hajó és a part közötti hajlékony csatlakozó vezetékben elhelyezett nagysebességű zárószelepet el kell tudni zárni. A kapcsolókat a hajón két ponton kell elhelyezni (elöl és hátul).

A megszakító rendszert nyugalmi áram elve szerint kell tervezni.

- 9.3.1.21.10** Hűtött anyagok szállítása esetén a biztonsági rendszer kioldási nyomását a rakománytartályok szerkezete határozza meg. Olyan anyagok szállítása esetén, amelyeket hűtött állapotban kell szállítani, a biztonsági rendszer kioldási nyomásának legalább 25 kPa-val meg kell haladnia a 9.3.1.27 szakasz szerint kiszámított legnagyobb nyomást.

9.3.1.22 *Rakománytartály nyílások*

- 9.3.1.22.1** a) A rakománytartály nyílásokat a fedélzeten a rakománykörzetben kell elhelyezni.

b) A rakománytartályok 0,10 m²-nél nagyobb nyílásainak legalább 0,50 m magasan kell a fedélzet szintje felett elhelyezkedniük.

- 9.3.1.22.2** A rakománytartály nyílásokat a 9.3.1.23.1 pont szerinti próbanyomást kiálló gáztömör zárószerekekkel kell ellátni.

- 9.3.1.22.3** A nyomás lefúvószelepek kibocsátó nyílásainak legalább 2,00 m-rel a fedélzet felett kell lenniük és a rakománykörzeten kívüli szolgálati terektől és a lakóterektől legalább 6,00 m-re kell lenniük. Ez a magasság csökkenthető, ha a nyomás lefúvószelepek

1,00 méteres körzetében nincs más berendezés, nem végeznek semmiféle munkát és a terület meg van jelölve.

9.3.1.22.4 A normál esetben a berakásra vagy kirakásra használt zárószerkezetek működés közben nem okozhatnak szikrát.

9.3.1.22.5 Minden olyan tartályt, amelyben hűtött anyagokat szállítanak, a meg nem engedhető alacsony vagy magas nyomás kialakulását megakadályozó biztonsági rendszerrel kell felszerelni.

9.3.1.23 *Nyomáspróba*

9.3.1.23.1 A rakománytartályoknak és a töltő és ürítő vezetékeknek ki kell elégíteniük a nyomástartó berendezésekre vonatkozó előírásokat, amelyeket a szállított anyagra az illetékes hatóság vagy egy elismert osztályozó társaság határozott meg.

A hűtött rakománytartályok próbanyomása nem lehet kisebb mint 25 kPa (0,25 bar) (manometrikus nyomás).

9.3.1.23.2 A vízgátakat üzembe helyezés előtt és azt követően az előírt időszakonként próbának kell alávetni.

A próbanyomás nem lehet 10 kPa (0,10 bar) manometrikus nyomásnál kisebb.

9.3.1.23.3 Az előző 9.3.1.23.2 pontban előírt időszakos próbák közötti időszak nem haladhatja meg a 11 évet.

9.3.1.24 *A rakomány nyomásának és hőmérsékletének szabályozása*

9.3.1.24.1 Amennyiben a rakomány megőrzésének teljes rendszerét nem méretezték arra, hogy kibírja a rakomány gőzeinek teljes effektív nyomását a környező közeg felső méretezési hőmérsékleti értékeinél, a nyomást a tartályokban a biztonsági szelepek működésbe lépésének legnagyobb megengedett nyomása alatti szinten kell az alábbi egy vagy több eszközzel tartani:

- a) mechanikai hűtést felhasználó szabályozási rendszerrel a rakománytartályokban;
- b) a biztonságot a rakomány túlmelegedésekor vagy nyomásának emelkedésekor biztosító rendszerrel. A rakománytartály szigetelésének és méretezési nyomásának, illetve e két elem kombinációjának olyannak kell lennie, hogy kellő szilárdsági tartalék maradjon, figyelemmel az élettartamra és a várható hőmérsékletekre; ez a rendszer minden esetben elismert hajóosztályozó társaság részéről elfogadható legyen;
- c) egyéb olyan rendszerekkel, amelyek elismert hajóosztályozó társaság részéről elfogadhatóak.

9.3.1.24.2 A 9.3.1.24.1 pontban előírt rendszereket oly módon kell gyártani, felszerelni és próbálni, hogy ez elismert hajóosztályozó társaság részéről kifogást ne váltson ki. A szerkezetükben alkalmazott anyagoknak a rakománnyal összeegyeztethetőknek kell lenniük. Szokásos üzemeltetési körülményeknél a környező közeg mértékadó hőmérsékleti határértéke a következő legyen:

levegő: +30°C;

víz: +20°C.

- 9.3.1.24.3** A rakomány megőrzése rendszerének ki kell bírnia a rakomány gőzeinek nyomását a környező közeg felső méretezési hőmérsékleti határértékeinél, függetlenül a párolgó gázokra megválasztott rendszertől. Ezt az előírást a 3.2 fejezet C táblázata (20) oszlopának 37. megjegyzése tünteti fel.

9.3.1.25 *Szivattyúk és csővezetékek*

- 9.3.1.25.1** A szivattyúkat, kompresszorokat és a hozzájuk tartozó töltő és ürítő csővezetéseket a rakománykörzetben kell elhelyezni. A rakományszivattyúkat és kompresszorokat a rakománykörzeten belülről kell tudni leállítani, amelyhez járulékosan a rakománykörzeten kívüli helyről történő leállítást is biztosítani kell. A fedélzeten elhelyezett rakodószivattyúkat és kompresszorokat a lakóterek és a rakománykörzeten kívül elhelyezett szolgálati terek bejárataitól, illetve nyílászáróitól legalább 6,00 m-re kell elhelyezni.

- 9.3.1.25.2** a) A töltő és ürítő csővezetékeknek függetlennek kell lenniük a hajó más csővezetékeitől. Semmiféle rakodóvezeték sem helyezhető el a fedélzet alatt azok kivételével, amelyek a rakománytartályon vagy a hajó saját gázkiadó rendszerét tartalmazó szolgálati téren belül vannak beépítve.

b) (fenntartva)

- c) Az ürítő és töltő csővezetékeknek világosan megkülönböztethetőeknek kell lenniük a hajó más csővezetékeitől, pl. színjelzést kell alkalmazni.

- d) A fedélzeti ürítő és töltő csővezetéseket, gőzcsöveket a parti csőcsatlakozók kivételével, de beleértve a biztonsági szelepeiket és a szelepeket a dómok külseje által alkotott hosszirányú síkok között, a hajó héjlemezelésétől legalább 1/4 hajószélességnyi távolságra kell elhelyezni. Ezt a követelményt nem kell alkalmazni a biztonsági szelepek utáni lefűvő csőszakaszokra. Amennyiben viszont csak egy hosszirányú dóm van, akkor a rakodóvezetéseket és a hozzájuk tartozó elzáró- és más szerelvényeket a hajóoldaltól legalább 2,70 m-re kell elhelyezni.

Ha a rakománytartályok egymás mellett vannak elhelyezve, a dómok minden csatlakozását a dómok belső felén kell elhelyezni. A külső csatlakozások a dómok első és hátsó középvonala mentén helyezhetők el. A zárószerkezeteket közvetlenül a dómnál, ahhoz a lehetőlegközelebb kell elhelyezni. A töltő és ürítő csővezeték zárószerkezeit meg kell kettőzni, amelyek közül az egyik eszköznek távvezérelt gyorsműködésű zárószeleppnek kell lennie. Ha a zárószerkezet belső átmérője 50 mm-nél kisebb, akkor ez az eszköz úgy tekinthető, mint a csővezetékben a repedést akadályozó biztonsági szerkezet.

- e) A parti csőcsatlakozásoknak a lakóterek és a rakománykörzeten kívül lévő szolgálati terek és lakóterek bejárataitól és nyílászáróitól legalább 6,00 m-es távolságra kell lenniük.

- f) A gőz visszavezető csővezeték minden parti csatlakozását és a berakásra és kirakásra szolgáló csővezetékek parti csatlakozásait, amelyeken keresztül a berakás és a kirakás történik, el kell látni zárószerelvénnyel és gyorselzáró szeleppel. Azonban a nem működő parti csatlakozásokat vakkarimával kell ellátni.

- 9.3.1.25.3** A 9.3.1.25.1 és a 9.3.1.25.2 e) pontban hivatkozott távolság 3,00 m-re csökkenthető, ha a 9.3.2.10.2 pontnak megfelelő keresztirányú rakomány válaszfal a raktér végén helyezkedik el. A nyílásokat ajtóval kell zárni. A következő figyelmeztető feliratot kell az ajtóra elhelyezni:

**A BE- ÉS KIRAKÁS ALATT A HAJÓ VEZETŐJÉNEK
ENGEDÉLYE NÉLKÜL KINYITNI TILOS.
AZONNAL VISSZA KELL ZÁRNI!**

- 9.3.1.25.4** A töltő és ürítő csővezeték minden egyes elemét villamos vezető módon kell csatlakoztatni a hajótesthez.
- 9.3.1.25.5** A töltő és ürítő csővezeték gyorselzáró- és egyéb zárószelepeinek a zárt és nyitott állapotot jelezniük kell.
- 9.3.1.25.6** A töltő és ürítő csővezetéknek a próbanyomáson a kívánt rugalmassággal, tömörséggel és nyomásállósággal kell rendelkeznie.
- 9.3.1.25.7** A töltő és ürítő csővezetéseket a szivattyú be- és kilépésénél nyomásmérővel kell ellátni.

A nyomásmérőket mindenkor le kell tudni olvasni a hajó gázürítő rendszerének ellenőrző helyéről. A legnagyobb megengedett túlnyomást és a vákuumot vörös jelöléssel kell jelezni.

A műszerek által mutatott értékeknek minden időjárási körülménynél láthatóaknak kell lenniük.

- 9.3.1.25.8** A töltő és ürítő csővezetékek ballasztolás céljára nem használhatók.

- 9.3.1.26** (fenntartva)

9.3.1.27 *Hűtőrendszerek*

- 9.3.1.27.1** A 9.3.1.24.1 a) pontban előírt hűtőrendszernek egy vagy több, a rakomány nyomását és hőmérsékletét a környező közeg méretezési hőmérséklete felső határértékeinél az előírt szinten tartani képes blokkból kell állnia. Amennyiben nem irányoznak elő valamilyen más olyan eszközt a rakomány nyomásának és hőmérsékletének szabályozására, amelyet elismert hajóosztályozó társaság kielégítőnek ítélt, olyan egy vagy több, legalább a legnagyobb teljesítményű előírt blokkal azonos teljesítményű tartalékblokkot kell biztosítani. A tartalékblokknak kompresszort, annak vezérlőberendezését és az összes olyan segédberendezést kell magában foglalnia, amelyek ahhoz szükségesek, hogy a szokásos körülmények között használt blokkoktól függetlenül működjön. Tartalék hőcserélőt kell biztosítani, amennyiben a rendes üzemi hőcserélő teljesítménytöbblete nem teszi ki legalább a szükséges előírt teljesítmény 25 %-át. Külön csővezetékek biztosítására nincs szükség.

A rakománytartályoknak, csővezetékeknek és a segédberendezéseknek oly mértékben hermetikusoknak kell lenniük, hogy valamennyi hűtőrendszer meghibásodásakor a teljes rakomány legalább 52 órán keresztül olyan hőmérsékletű maradjon, amely nem vezet a biztonsági szelepek nyitásához.

- 9.3.1.27.2** A biztonsági szerkezeteket és a hűtőrendszer csatlakozó csővezetékait a rakománytartályokhoz az áru folyadékfázisa felett kell csatlakoztatni, amikor a tartályok legnagyobb megengedett töltési fokig meg vannak töltve. Ezeknek a gázfázisban kell maradniuk a hajó 12°-os dőlése esetén is.
- 9.3.1.27.3** Amikor együtt szállítanak több olyan hűtött anyagot, amelyek vegyi reakciója veszélyes lehet, a hűtőrendszerekre különös figyelmet kell fordítani azért, hogy elkerüljék a küldemények esetleges keveredését. Az ilyen küldemények szállításakor minden küldeményhez külön hűtőrendszert kell biztosítani, amelynek magában kell foglalnia egy, a 9.3.1.27.1 pontban előírt tartalékblokkot. Ugyanakkor, ha a hűtést nem direkt, hanem vegyes rendszer biztosítja és a hőcserélők folyása semmilyen körülményeknél sem vezethet a küldemények keveredéséhez, nincs szükség az egyes küldemények részére külön hűtőblokkokra.
- 9.3.1.27.4** Ha két vagy több hűtött áru nem oldható egymásban a szállítási körülmények között oly módon, hogy a gőzeik nyomása keveredés esetében összeadódjék, különös figyelmet kell fordítani a hűtőrendszerekre, hogy elkerülhető legyen az áruk esetleges összekeveredése.
- 9.3.1.27.5** Azokban az esetekben, amikor a hűtőrendszerek hűtéséhez víz szükséges, azt kellő mennyiségben kizárólag erre a célra használt szivattyúval, illetve szivattyúkkal kell szállítani. Ennek a szivattyúnak, illetve szivattyúknak legalább két, lehetőleg két, jobb és baloldali vízszekrényhez bekötött szívócsőve legyen. Kellő teljesítményű tartalékszivattyút kell biztosítani; ez a szivattyú más célra is használható azzal a feltétellel, hogy a hűtéshez történő vízszállítás nem veszélyezteti semmilyen más alapvető üzem működését.
- 9.3.1.27.6** A hűtőrendszer formája az alábbiak egyike lehet:
- a) Direkt rendszer – A rakomány gőzeit komprimálják, kondenzálják és visszajuttatják a rakománytartályba. Egyes, a 3.2 fejezet C táblázatának (20) oszlopában feltüntetett áruknál ezt a rendszert nem szabad használni. Ezt az előírást a 3.2 fejezet C táblázatának (20) oszlopának 35. megjegyzése tünteti fel.
 - b) Indirekt rendszer – A rakományt, illetve gőzeit hűtőközeggel hűtik, illetve kondenzálják, de nem komprimálják.
 - c) Vegyes rendszer – A rakomány gőzeit rakomány/hűtőközeg hőcserélőben komprimálják, kondenzálják és visszajuttatják a rakománytartályba. Egyes, a 3.2 fejezet C táblázatának (20) oszlopában feltüntetett áruknál ezt a rendszert nem szabad használni. Ezt az előírást a 3.2 fejezet C táblázatának (20) oszlopának 35. megjegyzése tünteti fel.
- 9.3.1.27.7** Minden elsődleges és másodlagos folyékony hűtőközegnek egymással és azzal a rakománnyal, amellyel érintkezésbe léphet, összeegyeztethetőnek kell lennie. A hőcsere vagy a rakománytartálytól meghatározott távolságra, vagy a rakománytartályon belül vagy azon kívül elhelyezett hűtő csőkígyóval mehet végbe.
- 9.3.1.27.8** Azokban az esetekben, amikor a hűtőrendszert külön szolgálati helyiségben helyezik el, ennek a szolgálati helyiségnek a 9.3.1.17.6 pontban foglalt követelményeknek kell megfelelnie.

9.3.1.27.9 A hőátviteli együttthatót minden rakomány rendszerre számítással kell meghatározni. A számítások helyességét hűtési próbával (hőegyensúly vizsgálat) kell meghatározni. A próbát elismert hajóosztályozó társaság által megállapított előírások szerint kell elvégezni.

9.3.1.27.10 Az elismert hajóosztályozó társaság által a fenti 9.3.1.27.1 és 9.3.1.27.4 pontban foglalt előírások kielégítését tanúsító bizonyítványt a jóváhagyási bizonyítvány iránti kérelemmel vagy annak megújítási kérelmével együtt kell benyújtani.

9.3.1.28 *Vízpermet-rendszer*

Ha a 3.2 fejezet C táblázat (9) oszlopában vízpermet van előírva, akkor a fedélzeten a rakomány körzetben a rakomány általi gázleadás csökkentésére és a rakománytartályok tetejének hűtésére vízpermet-rendszert kell felszerelni.

A rendszert el kell látni a partról történő tápláláshoz csatlakozó szerkezettel. A porlasztó fűvókákat úgy kell elhelyezni, hogy a kiszabaduló gázok biztonságosan lecsapódjanak. A rendszert a kormányállásból és a fedélzetről működtetni kell tudni. A vízpermet-rendszer kapacitásának olyannak kell lennie, hogy az összes porlasztófej működése esetén a kifolyás 50 liter per fedélzeti rakománykörzet négyzetméter per óra legyen.

**9.3.1.29-
9.3.1.30** (fenntartva)

9.3.1.31 *Motorok*

9.3.1.31.1 Csak 55 °C-ot meghaladó lobbanáspontú tüzelőanyaggal működő belsőégésű motorok engedélyezettek.

9.3.1.31.2 A gépterek levegő bemenetének és azon motorok levegő szívónyílásainak, amelyek a levegőt nem közvetlenül a gépterekből szívják, a rakománykörzettől legalább 2,00 m távolságra kell lenniük.

9.3.1.31.3 A rakománykörzeten belül a szikraképződés lehetőségét ki kell zárni.

9.3.1.31.4 A be- vagy a kirakás során használatos motorok külső részeinek felületi hőmérséklete, valamint azok levegő bemeneteinek és kipufogó vezetékeinek felületi hőmérséklete nem haladhatja meg a hőmérsékleti osztály szerint engedélyezett hőmérsékletet.

Ezt az előírást nem kell alkalmazni a szolgálati terekben elhelyezett motorokra, ha azok mindenben kielégítik a 9.3.1.52.3 b) pont előírásait.

9.3.1.31.5 A zárt gépterek szellőzését úgy kell tervezni, hogy 20 °C-os külső hőmérséklet mellett a géptérben az átlaghőmérséklet ne haladja meg a 40 °C-ot.

9.3.1.32 *Tüzelőolaj tartályok*

9.3.1.32.1 Ha a hajón fedélzet alatti terek vannak, az e tereken belüli kettős fenékterek felhasználhatók tüzelőolaj tartályokként, ha mélységük legalább 0,60 m.

A fedélzet alatti terekben azonban tüzelőolaj csővezetékek és az ilyen tartályok nyílásai a nem engedélyezettek.

9.3.1.32.2 Minden egyes tüzelőolaj tartály légzőcsövét 0,50 m-rel a fedélzet fölé kell kivezetni. Ezeket csővégeket és a túlfolyócsövek fedélzetre kivezetett végeit el kell látni dróthálóból vagy perforált lemezből álló védőszerkezettel.

9.3.1.33 (fenntartva)

9.3.1.34 ***Kipufogó vezetékek***

9.3.1.34.1 A kipufogó gázokat vagy kéményen keresztül felfelé, vagy a hajó oldallemelésén át kell a szabadba vezetni. A kilépőnyílást a rakománykörzettől legalább 2,00 m-re kell elhelyezni. A motorok kipufogó csővezetékét úgy kell kialakítani, hogy a kipufogó gázokat a légáramlás a hajótól elvezesse. A kipufogó csőrendszer nem helyezkedhet el a rakománykörzetben.

9.3.1.34.2 A kipufogó csővezetékeket el kell látni a szikra kijutását gátló eszközzel, pl. szikrafogóval.

9.3.1.35 ***Fenékvíz- és ballasztzivattyú rendszer***

9.3.1.35.1 A rakománykörzeten belüli terek fenékvíz- és ballasztvíz szivattyúit ezen a körzeten belül kell beépíteni. Ezt az előírást nem kell alkalmazni:

- a kettős oldalterek és kettős fenékterek esetében, ha azoknak nincs közös határoló faluk a rakománytartályokkal;
- a vízgátakra és fedélzet alatti terekre, ha azok ballasztvízzel való feltöltése a rakománykörzetben levő tűzoltórendszer csővezetékének használatával, a fenékvíz eltávolítása pedig vízsugárszivattyúkkal (ejektorokkal) történik.

9.3.1.35.2 Ahol a kettősfeneket tüzelőolaj tartályként használják, az nem csatlakoztatható a fenékvíz csőrendszerhez.

9.3.1.35.3 Ha a ballasztzivattyú a rakománykörzetben van elhelyezve, a csővezetéket és annak a hajó oldalán elhelyezett ballasztvíz vételező szívócsonkját a rakománykörzetben kell elhelyezni.

9.3.1.35.4 A fedélzet alatti szivattyútér víztelenítését vészhelyzetben a rakománykörzetben elhelyezett berendezéssel kell végezni, amely minden más rendszertől független. Ennek a rendszernek a szivattyútérén kívül kell elhelyezkednie.

**9.3.1.36-
9.3.1.39** (fenntartva)

9.3.1.40 ***Tűzoltóberendezések***

9.3.1.40.1 A hajón tűzoltórendszert kell kiépíteni. Ennek a rendszernek a következő követelményeknek kell megfelelnie:

- Két, független tűzoltó- vagy ballasztzivattyúról kell táplálni, ezek egyikének bármely időpontban működőképesnek kell lennie. Ezek a szivattyúk, valamint azok hajtása és villamos berendezései nem helyezhetők el azonos térben;
- A fedélzet felett a védett területen legalább három tűzcsappal felszerelt fő tűzivíz gerincevezetéknek kell kialakítani. Ezt három, a célnak megfelelő és elégséges hosszúságú, legalább 12 mm átmérőjű, porlasztott vizet adó sugárcsővel felszerelt tömlővel kell ellátni. A védett területen a fedélzet bármely pontját felváltva legalább két, nem azonos tűzcsapról táplált vízszugárral kell tudni elérni.
- Rugóterhelésű visszacsapó szeleppel kell meggátolni, hogy a tűzoltórendszeren át gáz hatolhasson be a lakótérbe vagy a rakománykörzeten kívüli szolgálati terekbe;
- A rendszer teljesítményének egyidejűleg két porlasztott vizet adó sugárcső működése esetén elegendőnek kell lennie legalább egy hajószélességnyi hatótávolságból a fedélzet bármely pontjának elérésére.

9.3.1.40.2 Ezenkívül a géptereket, a szivattyútereket és minden más, a hűtőberendezés számára, ha ilyen van, fontos berendezést (kapcsolótáblákat, kompresszorokat stb.) tartalmazó teret állandó jelleggel beépített tűzoltórendszerrel kell ellátni, amely a kielégíti a következő követelményeket:

9.3.1.40.2.1 *Tűzoltóanyag*

A helyiségek védelmére a gépterekben, kazánterekben és szivattyúterekben csak tartósan beépített tűzoltórendszerek használhatók, amelyekben a következő tűzoltóanyagok engedélyezettek:

- a) CO₂ (szén-dioxid)
- b) HFC 227 ea (heptafluor-propán);
- c) IG-541 (52% nitrogén, 40% argon, 8% szén-dioxid).

Más tűzoltóanyag csak az Adminisztratív Bizottság ajánlásai alapján engedélyezhető.

9.3.1.40.2.2 *Szellőzés, levegő kiszorítás*

- a) A hajó hajtását biztosító belsőégésű motorokhoz szükséges égető levegő nem eredhet tartósan beépített tűzoltórendszerekkel védett terekből. Ezt a követelményt nem kell betartani, ha a hajó két független főgépteret tartalmaz, amelyek gáztömören el vannak egymástól választva, vagy ha a fő géptér mellett különálló géptérben segédgép van elhelyezve, amely a főgéptérben levő tűz esetén függetlenül képes a hajtásra.
- b) A tűzoltórendszer aktiválásakor a védett térben minden kényszerszellőzősi rendszernek automatikusan ki kell kapcsolnia.
- c) A védett térben minden olyan nyílást, amely lehetővé teszi a levegő beáramlását, vagy gáz kiszabadulását, el kell látni olyan eszközökkel, amelyek lehetővé teszik azok gyors zárását. A zárt vagy nyitott állapotot egyértelműen jelölni kell.

- d) A gépterekben elhelyezett sűrített levegő tartályok nyomáscsökkentő szelepein távozó levegőt a szabadba kell kivezetni.
- e) A tűzoltóanyag diffúziója által okozott túlnyomás vagy vákuum nem károsíthatja a védett tér szerkezeti elemeit. Lehetőséget kell biztosítani a nyomás biztonságos kiegyenlítésére.
- f) A védett tereket el kell látni a tűzoltóanyag eltávolítására szolgáló eszközökkel. Ha extrakciós szerkezetek vannak felszerelve, azok a tűzoltás alatt nem indulhatnak el.

9.3.1.40.2.3*Tűzriasztó rendszer*

A védett teret megfelelő tűzriasztó rendszerrel kell figyelni. A vészjelzésnek a kormányállásban, a lakótérben és a védett térben hallhatónak kell lennie.

9.3.1.40.2.4*Csővezeték rendszer*

- a) A tűzoltóanyagot a védendő térbe tartósan beépített csővezeték rendszeren keresztül kell eljuttatni és elosztani. A védendő térben elhelyezett csővezetéket és az azt tartalmazó erősítő szerkezeteket acélból kell gyártani. Ezt az előírást nem kell alkalmazni a tartályok és kompenzátorok csatlakozó csonkjainál, ha a felhasznált anyagok azonos tűzállósággal rendelkeznek. A csővezetéket védeni kell a külső és belső korrózióval szemben.
- b) Az üritő fűvókákat úgy kell elhelyezni, hogy biztosítva legyen a tűzoltóanyag normális kiáramlása.

9.3.1.40.2.5*Kioldó szerkezet*

- a) Automatikusan működésbe lépő tűzoltórendszerek nem alkalmazhatók.
- b) A tűzoltórendszert a védendő téren kívül kívüli alkalmas helyről aktiválni kell tudni.
- c) A kioldó szerkezetet úgy kell elhelyezni, hogy az tűz esetén aktiválható legyen, és a védendő térben bekövetkező tűz vagy robbanás esetén tönkremenetelének veszélye amennyire csak lehetséges, csökkenthető legyen. A nem mechanikusan aktiválható rendszereket két, egymástól független energiaforrásból kell táplálni. Ezeket az energiaforrásokat a védett téren kívül kell elhelyezni. A csatlakozó vezetékeket a védett térben úgy kell elhelyezni, hogy tűz esetén legalább 30 percig működőképesek maradjanak. A villamos berendezések e követelményt kielégítőnek tekinthetők, ha az IEC 60331-21:1999 szabványnak megfelelnek.

Ha a kioldó szerkezetek úgy vannak elhelyezve, hogy azok nem láthatóak, az azokat rejtő komponenseket „Tűzoltórendszer” jellel kell megjelölni, amelynek minden oldala legalább 10 cm hosszú, és amelyet fehér alapon vörös betűkkel írt

„Tűzoltórendszer”

feliratnak kell követnie.

- d) Ha a tűzoltórendszernek több teret kell védenie, akkor minden egyes térhez különálló és egyértelműen megjelölt kioldószerkezetre van szükség;

e) Az útmutatókat minden kioldó szerkezet mellett el kell helyezni és ezeknek jól láthatónak és tartósnak kell lenniük. Az útmutatókat a hajóvezető által értett nyelven kell elkészíteni és ha ez a nyelv nem az angol, francia vagy német, akkor angolul, franciául vagy németül is fel kell tüntetni. Ezeknek a következő információkat is tartalmazniuk kell:

i) a tűzoltórendszer aktiválásának módja;

ii) arra való felhívást, hogy a védett teret mindenki hagyja el;

iii) a személyzet helyes viselkedése aktiválás esetén;

iv) a személyzet helyes viselkedése abban az esetben, ha a tűzoltórendszer meghibásodás miatt nem működik megfelelően.

f) Az Útmutatónak fel kell hívnia a figyelmet arra, hogy a tűzoltórendszer aktiválása előtt a védett térben levő belsőégésű motorokat és a levegő beszívást le kell állítani.

9.3.1.40.2.6

Vészjelző szerkezet

a) A beépített tűzoltórendszereket el kell látni fény- és hangjelzést adó vészjelző szerkezettel;

b) A vészjelző szerkezetnek automatikusan ki kell kapcsolnia, miután a tűzoltórendszert aktiválódott. A vészjelző szerkezetnek a tűzoltóanyag kibocsátása előtt megfelelő időtartamig kell működnie; a szerkezetnek nem kell kikapcsolhatónak lennie;

c) A vészjelzésnek a védett terekben és azok hozzáférési pontjaiból jól láthatónak és a megengedett legnagyobb zajszintnek megfelelő üzemi körülmények között jól hallhatónak kell lennie. Ezt világosan meg kell tudni különböztetni a védett terekben minden más hang és fényjelzéstől;

d) A hang vészjelzésnek jól hallhatónak kell lennie a szomszédos terekben is, zárt közlekedő ajtók mellett és a megengedett legnagyobb zajszintnek megfelelő üzemi körülmények között;

e) Ha a vészjelző berendezés nem gyújtószikra-mentes védelemmel ellátott a rövidzárlattal, kábelszakadással és feszültségesséssel szemben, akkor annak működőképességét figyelemmel kell kísérni;

f) Mindazon helyiségek bejáratánál, amelyeket a tűzoltóanyag elérhet, fehér alapon vörös betűkkel a következő feliratot kell elhelyezni:

FIGYELEM, TŰZOLTÓRENDSZER!
A (leírás) VÉSZJELZÉS AKTIVÁLÁSA ESETÉN
A HELYISÉGET AZONNAL EL KELL HAGYNI!

9.3.1.40.2.7

Nyomás alatti tartályok, szerelvények és csővezetékek

a) A nyomás alatti tartályoknak, szerelvényeknek és csővezetékeknek meg felelniük az illetékes hatóság előírásainak.

- b) A nyomás alatti tartályokat a gyártó utasításai szerint kell beépíteni.
- c) Nyomás alatti tartályok, szerelvények és csővezetékek nem építhetők be a lakóterekbe.
- d) A nyomás alatti tartályokhoz használt szekrények és tárolóterek hőmérséklete nem haladhatja meg az 50 °C-ot.
- e) A szekrényeket és tárolótereket biztonságosan kell kialakítani, és azok szellőzését úgy kell kialakítani, hogy ha egy nyomás alatti tartály nem gáztömör, a kiszabaduló gáz ne juthasson a hajóba. Más terekhez való közvetlen csatlakozások nem engedélyezettek.

9.3.1.40.2.8 *A tűzoltóanyag mennyisége*

Ha a tűzoltóanyag mennyisége egynél több tér ellátására szolgál, akkor a rendelkezésre álló tűzoltóanyag mennyiségének nem kell meghaladnia az ily módon védett terek közül a legnagyobbhoz szükséges mennyiséget.

9.3.1.40.2.9 *Beépítés, karbantartás, felügyelet és dokumentálás*

- a) A rendszer kiépítését vagy módosítását csak a tűzoltórendszerekre szakosodott vállalkozás végezheti. Ennek során a tűzoltóanyag vagy a rendszer gyártójának útmutatását (termék adatlap, biztonsági adatlap) kell követni.
- b) A rendszert szakértőnek kell felülvizsgálnia:
 - i) üzembe helyezés előtt;
 - ii) minden alkalommal, amikor aktiválás után visszaállítják eredeti állapotába;
 - iii) minden módosítás vagy javítás után;
 - iv) rendszeres időközönként, de legalább évente egyszer.
- c) A felülvizsgálat során ellenőrizni kell, hogy a rendszer megfelel-e a 9.3.1.40.2 pont előírásainak.
- d) A felülvizsgálatnak ki kell terjednie legalább:
 - i) a teljes rendszer külső vizsgálatára;
 - ii) a csővezeték szivárgásmentességének vizsgálatára;
 - iii) annak vizsgálatára, hogy az ellenőrző és aktiváló rendszer jó üzemi állapotban van;
 - iv) a tartályok nyomásának és tartalmának vizsgálatára;
 - v) annak vizsgálatára, hogy a védendő tér zárószerkezetei szivárgásmentesek;
 - vi) a tűzriasztó rendszer felülvizsgálatára;

vii) a riasztó szerkezet felülvizsgálatára.

- e) A vizsgálatot végző személynek dátummal és aláírásával ellátott vizsgálati tanúsítványt kell kiállítania.
- f) A vizsgálati tanúsítványban meg kell említeni a tartósan felszerelt tűzoltórendszerek darabszámát.

9.3.1.40.2.10 *CO₂-vel működő tűzoltórendszerek*

A 9.3.1.40.2.1 - 9.3.1.40.2.9 pontban foglalt követelményeken kívül a tűzoltóanyagként CO₂-t használó tűzoltórendszereknek a következő előírásoknak is meg kell felelniük:

- a) A CO₂ tartályokat kell elhelyezni, amelyek más terektől gáztömör válaszfallal el választott tárolóterekben vagy szekrényekben kell elhelyezni. Az ilyen tárolóterek vagy szekrények ajtóinak kifelé kell nyílniuk, azok zárhatók legyenek és külső oldalukon fel kell tüntetni a „Vigyázat: veszély” feliratot legalább 5 cm-es betűkkel és a „CO₂” szimbólumot ugyanolyan színnel és méretben;
- b) A CO₂ tároláshoz a fedélzet alatt kialakított tárolóterek vagy szekrények csak kívülről lehetnek hozzáférhetőek. Ezeket a tereket szívókürtővel ellátott mesterséges szellőztető rendszerrel kell ellátni, amelynek teljesen függetlennek kell lennie a hajón levő más szellőzőrendszerektől;
- c) A CO₂ tartályok töltési foka nem haladhatja meg a 0,75 kg/l mértéket. A túlnyomás nélküli CO₂ fajlagos térfogatát 0,56 m³/kg értékben kell felvenni;
- d) A védett térben a CO₂ koncentrációja nem lehet kisebb a tér bruttó térfogatának 40%-ánál. Ezt a mennyiséget 120 másodpercen belül kell kiengedni. A diffúzió megfelelő lefolyását meg kell tudni figyelni;
- e) A tartály szelepek nyitásának és a diffúziós szelepek szabályozásának két különálló műveletnek kell lennie;
- f) A 9.3.1.40.2.6 b) pontban említett megfelelő időtartam nem lehet 20 másodpercnél kisebb. A megbízható berendezésnek biztosítania kell a CO₂ diffúziójához szükséges időzítést.

9.3.1.40.2.11 *HFC-227 ea (heptafluor-propán)-vel működő tűzoltórendszerek*

A 9.3.1.40.2.1 - 9.3.1.40.2.9 pont követelményein kívül a HFC-227 ea tűzoltóanyagot használó tűzoltórendszereknek meg kell felelniük a következő előírásoknak is:

- a) Ha több, különböző bruttó térfogatú helyiség van kialakítva, minden helyiséget saját tűzoltórendszerrel kell ellátni;
- b) A védett térben elhelyezett, HFC-227 ea tűzoltóanyagot tartalmazó minden tartályt el kell látni a túlnyomás elleni védelemre szolgáló eszközzel. Ennek az eszköznek

biztosítani kell, hogy, ha a tartály lánghatásnak van kitéve és tűzoltórendszer nem lépett működésbe, akkor a tartály tartalma biztonságosan diffundáljon a védett térbe;

- c) Minden tartályt el kell látni olyan szerkezettel, amely lehetővé teszi a gáznyomás szabályozását;
- d) A tartályok töltési foka nem haladhatja meg az 1,15 kg/l értéket. A túlnyomás nélküli HFC-227 ea fajlagos térfogatát 0,1374 m³/kg értékben kell felvenni;
- e) A HFC-227 ea koncentrációja a védett térben nem lehet kisebb a tér bruttó térfogatának 8%-ánál.

Ezt a mennyiséget 10 másodpercen belül kell felszabadítani;

- f) A HFC-227 ea tartályokat el kell látni nyomásfigyelő szerkezettel, ami a hajtógáz nem tervezett vesztesége esetén a kormányállásban fény és hangjelzést vált ki. Ha nincs kormányállás, a vészjelzést a védett téren kívül kell kiváltani;
- g) Ürités után a védett térben a koncentráció nem haladhatja meg a 10,5 térf.%-ot;
- h) A tűzoltórendszer nem tartalmazhat alumínium alkatrészeket.

9.3.1.40.2.12 *IG-541-vel működő tűzoltórendszerek*

A 9.3.1.40.2.1 - 9.3.1.40.2.9 pont követelményein kívül az IG-541 tűzoltóanyagot használó tűzoltórendszereknek meg kell felelniük a következő előírásoknak is:

- a) Ha több, különböző bruttó térfogatú helyiség van kialakítva, minden helyiséget saját tűzoltórendszerrel kell ellátni;
- b) A védett térben elhelyezett, IG-541 tűzoltóanyagot tartalmazó a minden tartályt el kell látni a túlnyomás elleni védelemre szolgáló eszközzel. Ennek az eszköznek biztosítani kell, hogy, ha a tartály lánghatásnak van kitéve és tűzoltórendszer nem lépett működésbe, akkor a tartály tartalma biztonságosan diffundáljon a védett térbe;
- c) Minden tartályt el kell látni a tartalom ellenőrzésére szolgáló szerkezettel;
- d) A tartályok töltőnyomása nem haladhatja meg a 200 bar-t +15 °C-on;
- e) Az IG-541 koncentrációja a védett térben nem lehet kisebb a tér bruttó térfogatának 44%-ánál és nem lehet több 50%-ánál. Ezt a mennyiséget 120 másodpercen belül kell felszabadítani;

9.3.1.40.2.13 *Tűzoltórendszer a fizikai védelemhez*

A gépterekben, kazánterekben és szivattyútuterekben a fizikai védelem biztosításához tűzoltórendszerek kizárólag az Adminisztratív Bizottság ajánlásai alapján megengedettek.

9.3.1.40.3 A 8.1.4 szakaszban hivatkozott két kézi tűzoltókészüléket a védett térben kell elhelyezni.

9.3.1.40.4 A beépített tűzoltórendszerben használt tűzoltóanyagnak alkalmasnak és elegendőnek kell lennie a tüzek oltásához.

9.3.1.41 *Tűz és nyílt láng*

9.3.1.41.1 A kémények kilépési pontjainak legalább 2,00 m-re kell lenniük a rakománykörzettől. Ezeket el kell látni a szikra kilépését és a víz behatolását megakadályozó eszközökkel.

9.3.1.41.2 A fűtő-, főző- vagy hűtőeszközök nem működtethetők folyékony tüzelő anyaggal, cseppfolyós gázzal vagy szilárd tüzelőanyaggal.

A géptérben vagy más elkülönített helyiségben az 55 °C-ot meghaladó lobbanáspontú folyékony tüzelőanyaggal fűtött eszközök beépítése ugyanakkor engedélyezett.

Főző- és hűtőeszközök csak a lakóterekben engedélyezettek.

9.3.1.41.3 Csak villamos világító eszközök engedélyezettek.

**9.3.1.42-
9.3.1.49** (fenntartva)

9.3.1.50 *A villamos berendezésekre vonatkozó dokumentáció*

9.3.1.50.1 Az 1.1.4.6 bekezdésben hivatkozott Szabályzatokban előírt dokumentumokon kívül a következő dokumentációt kell a fedélzeten tartani:

a) a rakománykörzet határait és az ezen a területen beépített villamos berendezések helyét feltüntető rajz;

b) az előző a) alpontban hivatkozott villamos berendezések felsorolása, beleértve a következő adatokat:

gép vagy készülék elhelyezése, védelmi rendszere, robbanási csoportja, vizsgáló intézménye és jóváhagyási száma;

c) a rakománykörzeten kívül elhelyezett, a berakás, kirakás vagy gázmentesítés során működtethető villamos berendezések általános elrendezési rajza. Minden más villamos berendezést vörös színnel kell jelölni. Lásd a 9.3.1.52.3 és a 9.3.1.52.4 pontot.

9.3.1.50.2 A fentebb felsorolt okmányokon rajta kell lennie a jóváhagyási bizonyítványt kiállító illetékes hatóság bélyegzőjének.

9.3.1.51 *Villamos berendezések*

9.3.1.51.1 Csak a hajótesthez visszacsatlakozás nélküli elosztó rendszerek engedélyezettek.

Ezt az előírást nem kell alkalmazni:

- a külső árammal működő katódos korrozióvédelemre;

- a raktéren kívüli helyi berendezések bizonyos korlátozott részeire (pl. a dízelmotorok indítómotor csatlakozóira);

- a következő 9.3.1.51.2 pontban hivatkozott szigetelésellenőrző eszközre.

9.3.1.51.2 Minden szigetelt elosztó hálózatot fel kell szerelni vészhelyzetben fény- és hangjelzést adó automatikus szerkezettel a szigetelési ellenállás ellenőrzésére.

9.3.1.51.3 A robbanásveszéllyel járó területeken használandó villamos berendezések kiválasztásához figyelembe kell venni a 3.2 fejezet C táblázat (15) és (16) oszlopában a szállított anyaghoz hozzárendelt robbanási csoportot és hőmérsékleti osztályt.

9.3.1.52 *A villamos berendezések típusa és elhelyezése*

9.3.1.52.1 a) A rakománytartályokban és a töltő és ürítő csővezetékekben (megfelel a 0-ás körzetnek) csak a következő berendezések helyezhetők el:

- EEx(ia) gyújtószikra-mentes kivitelű mérő, ellenőrző és vészjelző szerkezetek.

b) A vízgátákban, kettős falú terekben és rakterekben (megfelel az 1-es körzetnek) csak a következő berendezések engedélyezettek:

- „minősítetten biztonságos” típusú mérő-, ellenőrző és vészjelző eszközök;

- „nyomásálló tokozású” vagy „túlnyomásos készülék” védelmi rendszer szerinti világítóeszközök;

- a légmentes tokozásban lévő mélységmérők, melyek kábeleit gáztömör csatlakozásokkal ellátott, vastag falú acélcsövekben a főfedélzetig vezetik;

- a külháj aktív katódos védelmének kábele, amennyiben azok kábeleit a mélységmérők kábeleikhez hasonló acél védőcsövekben vezetik.

c) A fedélzet alatti rakománykörzetekben levő szolgálati terekben (megfelel az 1 körzetnek) csak a következő berendezések engedélyezettek:

- „minősítetten biztonságos” típusú mérő-, ellenőrző és vészjelző eszközök;

- „nyomásálló tokozású” vagy „túlnyomásos készülék” védelmi rendszer szerinti világítóeszközök;

- fontos berendezéseket hajtó motorok, pl. ballasztzivattyúkat hajtó motorok; ezeknek „minősítetten biztonságos” típusúaknak kell lenniük.

d) Az előző a), b) és c) pontokban hivatkozott berendezések ellenőrző és védő eszközeit - amennyiben azok nem gyújtószikra-mentesek - a rakománykörzeten kívül kell elhelyezni.

e) A rakománykörzeten belül a fedélzeten (megfelel az 1 körzetnek) elhelyezett villamos berendezéseknek „minősítetten biztonságos” típusúaknak kell lenniük.

9.3.1.52.2 Az akkumulátorokat a rakománykörzeten kívül kell elhelyezni.

9.3.1.52.3

a) A be- és kirakás, valamint a vesztegelés alatti gázmentesítés során használható, a rakománykörzeten kívül (megfelel a 2-es zónának) elhelyezett berendezéseknek legalább „korlátozottan robbanásveszéllyel járó” villamos berendezéseknek kell lenniük.

b) Ezt az előírást nem kell alkalmazni:

i) a lakóterekben levő világító berendezésekre, kivéve a lakótér bejáratának közelében levő kapcsolókat;

ii) a lakóterekben vagy kormányállásban levő rádiótelefon berendezésekre;

iii) a lakóterekben és a kormányállásban lévő stabil és hordozható telefonkészülékekre;

v) a lakóterekben, kormányállásban vagy a rakománykörzeten kívül elhelyezkedő szolgálati terekben elhelyezett villamos berendezésekre, ha:

1. Ezeket a tereket 0,1 kPa (0,001 bar) túlnyomást biztosító szellőzőrendszerrel látták el és egyik ablakuk sem nyitható; a szellőzőrendszer szívónyílásainak olyan távol kell lenniük a rakománykörzettől amilyen távol csak lehetnek, de legalább 6,00 m-re és a fedélzet felett legalább 2,00 m-re;

2. A tereket érzékelőkkel ellátott gázjelző rendszerrel látták el:

- a szellőzőrendszer szívóoldali bemeneténél;

- közvetlenül a lakóterek és szolgálati terek belépő ajtó küszöbök felső élénél;

3. A gázkoncentráció mérése folyamatos;

4. Akkor, ha a gázkoncentráció eléri az alsó robbanási határérték 20%-át, a szellőztetés leáll. Azokban az esetekben, amikor a túlnyomás nem tartható fenn, vagy a gázjelző rendszer meghibásodott, azokat a villamos berendezéseket, amelyek nem elégítik ki az előző a) pont követelményeit, ki kell kapcsolni. Ezeket a műveleteket azonnal és automatikusan kell végrehajtani és a lakóterekben, a kormányállásban és a szolgálati terekben be kell kapcsolni a vészvilágítást, amelynek legalább a „korlátozottan robbanásveszéllyel járó” típusúnak kell lennie. A kikapcsolást a kormányállásban és a lakótérben fény- és hangjelzéssel kell jelezni.

5. A szellőzőrendszer, a gázjelző rendszer és a kikapcsoló eszköz vészjelzése teljes egészében kielégíti az előző a) pont követelményeit.

6. Az automatikus kikapcsoló eszköz úgy van beállítva, hogy ne következhesen be automatikus kikapcsolás, ha a hajó menetben van.

9.3.1.52.4

Az előző 9.3.1.52.3 pont követelményeit ki nem elégítő villamos berendezéseket és azok kapcsolóit vörös színnel kell jelölni. Az ilyen berendezések kikapcsolását a fedélzeten központi helyről kell végezni.

- 9.3.1.52.5** Az előző 9.3.1.52.3 pont követelményeit ki nem elégítő, de a motorral folyamatosan hajtott villamos generátort a gerjesztési áramkör kikapcsolására alkalmas kapcsolóval kell ellátni. A kapcsolóhoz közel ki kell függeszteni a használati utasítást.
- 9.3.1.52.6** A jelzőfények és a járókat megvilágító lámpák dugaszolására szolgáló aljzatokat állandó jelleggel be kell építeni a jelzőárbocok, illetve a járók közvetlen közelében. A dugaszolás és a csatlakozók oldása csak feszültségmentes állapotban legyen lehetséges.
- 9.3.1.52.7** A biztonsági és az ellenőrző eszközöknél az áramellátás megszűnését azonnal fény- és hangjelzésnek kell jeleznie a szokásos kijelzési helyeken.
- 9.3.1.53** *Földelés*
- 9.3.1.53.1** A rakománykörzetben lévő, üzemén kívül levő villamos berendezések fémrészeit és a normál használatban lévő kábelek fém védőköpenyét vagy védőcsövét le kell földelni, kivéve, ha azok úgy vannak elhelyezve, hogy a hajótest fémszerkezetéhez erősítésük révén automatikusan földelve vannak.
- 9.3.1.53.2** Az előző 9.3.1.53.1 pont előírásait az 50 V-nál kisebb üzemi feszültségű berendezésekre is alkalmazni kell.
- 9.3.1.53.3** A különálló rakománytartályokat, fém IBC-ket és tankkonténereket le kell földelni.
- 9.3.1.53.4** A maradékáru tartályként vagy hulladéktartályként használt nagyméretű csomagoló eszközöknek (IBC-knek) és tankkonténereknek földelhetőnek kell lenniük.
- 9.3.1.54-9.3.1.55** (fenntartva)
- 9.3.1.56** *Villamos kábelek*
- 9.3.1.56.1** A rakománykörzetben lévő minden kábelnek fém védőköpennyel kell rendelkeznie.
- 9.3.1.56.2** A rakománykörzeten belül a kábeleket és dugaszoló aljzatokat a mechanikai sérülés ellen védeni kell.
- 9.3.1.56.3** A raktérben hordozható kábelek nem engedélyezettek, kivéve az gyújtószikra-mentes villamos áramkörök vagy a jelzőlámpák, járók világításainak táplálását.
- 9.3.1.56.4** Az gyújtószikra-mentes villamos áramkörök kábeleit csak ilyen áramkörökhöz szabad használni és azokat a nem ilyen áramkörök kábeleitől el kell különíteni (pl. nem lehetnek azonos kábelkötegben és nem lehetnek azonos kábelbilincsekkel rögzítve).
- 9.3.1.56.5** A jelzőfényekhez és a járó-megvilágító lámpákhoz vezető hordozható kábelekhez csak a 60 245-4 IEC kiadvány (1994.) szerinti H 07 RN-F típusú fémköpenyes kábelek vagy legalább ezzel egyenértékű, legalább 1,5 mm² érkeresztmetszetű kábelek használhatók.
- A kábeleknek a lehető legrövidebbnek kell lenniük és azokat úgy kell elhelyezni, hogy sérülésük ne következhesen be.
- 9.3.1.56.6** A 9.3.1.52.1 pont b) és c) alpontjában foglalt villamos berendezésekhez szükséges kábelek fektetése megengedett a vizgátaban, a kettős oldalak tereiben, a

kettősfenékben, a fedélzet alatti terekben és a fedélzet alatti szolgálati helyiségekben. A 9.3.1.52.1 pont b) és c) alpontjában foglalt villamos berendezésekhez szükséges kábelek fektetése megengedett a vízgátakban, a kettős oldalak tereiben, a kettősfenékben, a fedélzet alatti terekben és a fedélzet alatti szolgálati helyiségekben.

9.3.1.57-

9.3.1.5.9

(fenntartva)

9.3.1.60

Különleges felszerelések

A hajón a rakománykörzetből közvetlenül elérhető helyen zuhanyozónak, valamint szem-, illetve arczuhanynak kell lennie.

9.3.1.61-

9.3.1.70

(fenntartva)

9.3.1.71

Hajóra lépés

A hajóra lépést tiltó, 8.3.3 szakasz szerinti tábláknak a hajó mindkét oldaláról jól láthatónak kell lenniük.

9.3.1.72-

9.3.1.73

(fenntartva)

9.3.1.74

Dohányzás, tűz és nyílt láng tilalma

9.3.1.74.1

A dohányzást tiltó, 8.3.4 szakasz szerinti tábláknak a hajó mindkét oldaláról jól láthatónak kell lenniük.

9.3.1.74.2

Azon terek bejáratainak közelében, ahol a dohányzás, a tűz és nyílt láng használata nem mindig tilos, a tilalmat elrendelő körülményekre figyelmeztető táblákat kell elhelyezni.

9.3.1.74.3

A lakóterekben és a kormányállásban minden kijárat mellett hamutartókat kell felszerelni.

9.3.1.75-

9.3.1.91

(fenntartva)

9.3.1.92

Vészkijárat

Azon tereket, amelyek bejáratai vagy kijáratai sérült állapotban részben vagy teljesen elmerülhetnek, vészkijáratnak kell ellátni, amelynek a sérült állapot vízvonala felett legalább 0,10 m-re kell lennie.

Ezt a rendelkezést nem kell alkalmazni a hajó orr- és farrészre.

9.3.1.93 -

9.3.1.99

(fenntartva)

9.3.2

C típusú tartályhajók építési előírásai

A 9.3.2.0 - 9.3.2.99 bekezdés építési előírásait a C típusú tartályhajókra kell alkalmazni.

9.3.2.0 *Szerkezeti anyagok***9.3.2.0.1** *a) A hajótestet és a rakománytartályokat hajóépítési acélból vagy legalább azzal egyenértékű fémből kell készíteni.*

A különálló rakománytartályok más anyagokból is készíthetők, feltéve, hogy azok legalább azonos szilárdsági tulajdonságokkal és a hő-, illetve tűzhatásokkal szembeni ellenálló képességgel bírnak.

b) A hajó minden részét, beleértve minden szerelvényét és felszerelését, amely a rakománnyal érintkezhet, olyan anyagból kell készíteni, amelyet az áru nem befolyásolhat veszélyesen, nem okozhatja az áru bomlását vagy nem reagálhat azzal ártalmas vagy veszélyes vegyületet képezve.

c) A gőzcsövek és gáz üritő csövek belsejét a korrózióval szemben védeni kell.

9.3.2.0.2 *Amennyiben a következő 9.3.2.0.3 pontban vagy a jóváhagyási bizonyítványban nincs kifejezetten engedélyezve, a rakománykörzeten belül tilos fát, alumíniumötvözetet vagy műanyagot használni.***9.3.2.0.3** *a) Fát, alumíniumötvözetet vagy műanyagot a rakománykörzetben csak a következőkre lehet használni:*

- járók és külső lépcsők;
- a felszerelés mozgatható elemei (alumínium mérőrudak azonban engedélyezettek, ha el vannak látva bronz talpakkal vagy a szikraképződéssel szemben más módon védve vannak);
- a hajótest részét nem képező rakománytartályok kiékelése és a berendezések és felszerelések kiékelése;
- árbocok és az árboczat hasonló fa részei;
- gépalkatrészek;
- villamos szerelvények elemei;
- töltő és üritő szerkezetek;
- a fedélzetre helyezett ládák fedelei.

b) Fát vagy műanyagot a rakománykörzeten belül csak a következőkre lehet használni:

- mindenfajta támaszték és ütköző.

c) Műanyagot vagy gumit a rakománykörzetben csak a következőkre lehet használni:

- tartályok, valamint töltő és üritő csővezetékek bevonata;
- mindenfajta tömítés (pl. dőmfedelek és a búvónyílás fedelek tömítései);

- villamos kábelek;
- tömlők a be- és kirakodáshoz;
- tartályok, valamint töltő és ürítő tömlők szigetelése.

d) A lakótérben vagy a kormányállásban minden tartósan elhelyezett anyag, a bútorok anyagainak kivételével, nem lehet könnyen gyulladó. Ezek tűz esetén nem fejleszthetnek füstöt vagy mérgező gázokat veszélyes mennyiségben.

9.3.2.0.4 A rakománykörzetben használt festék ütés esetén nem lehet hajlamos szikraképződésre.

9.3.2.0.5 A hajó csónakjaihoz műanyag csak akkor használható, ha az nem könnyen gyulladó.

**9.3.2.1-
9.3.2.7** (fenntartva)

9.3.2.8 *Hajók osztályozása*

9.3.2.8.1 A veszélyes áruk szállítására szolgáló tartályhajókat elismert hajóosztályozó társaság felügyelete alatt az ezen elismert hajóosztályozó társaság által a legmagasabb osztályra megállapított előírásoknak megfelelően kell építeni. A hajóosztályozó társaság azt tanúsító bizonyítványt állít ki, hogy a hajó megfelel ezeknek az előírásoknak.

A hajó osztályát folyamatosan meg kell tartani.

A hajóosztályozó társaságnak bizonyítványt kell kiállítania, amely tanúsítja, hogy a hajó kielégíti ezen szakasz előírásait.

A bizonyítványban fel kell tüntetni a rakománytartályok tervezési nyomását és próbanyomását. Ha a hajó különböző nyitónyomású szelepekkel ellátott rakománytartályokkal rendelkezik, akkor bizonyítványban minden rakománytartály tervezési és próbanyomását fel kell tüntetni.

A hajóosztályozó társaságnak bizonyítványt kell kiadnia, felsorolva benne a hajón szállításra engedélyezett minden veszélyes anyagot (lásd még az 1.16.1.2.5 pontot).

9.3.2.8.2 A szivattyútereket, valahányszor a jóváhagyási bizonyítványt meg kell újítani, valamint a jóváhagyási bizonyítvány érvényességének harmadik éve során elismert hajóosztályozó társaságnak kell megvizsgálnia. A szemlének legalább a következőkből kell állnia:

- az egész rendszer szemléje az állapotának, elhasználódásának, korróziójának, tömörségének vagy a jóvá nem hagyott átalakítások kiderítése céljából;
- a szivattyúterben lévő gázjelző rendszer állapotának ellenőrzése.

A szivattyúter szemléről szóló, az elismert hajóosztályozó társaság által aláírt szemlebizonyítványokat a fedélzeten kell tartani. A szemlebizonyítványoknak legalább a fenti vizsgálatok adatait, a szemle időpontját és a kapott eredményeket kell tartalmaznia.

9.3.2.8.3 A 9.3.2.52.3 b) pontban hivatkozott gázjelző rendszer állapotát, valahányszor a jóváhagyási bizonyítványt meg kell újítani, valamint a bizonyítvány érvényességének harmadik éve során elismert hajóosztályozó társaságnak kell megvizsgálnia. Az elismert hajóosztályozó társaság által aláírt bizonyítványt a fedélzeten kell tartani.

9.3.2.9 (fenntartva)

9.3.2.10 *A gázbehatolás elleni védelem*

9.3.2.10.1 A hajót úgy kell tervezni, hogy megelőzzék a gázoknak a lakó- és szolgálati terekbe való behatolását.

9.3.2.10.2 A rakománykörzet határain kívül a felépítmény oldalfalaiban lévő ajtónyílások és a fedélzeti lejárók nyíláskeretei alsó élének a fedélzettől mérve legalább 0,50 m magasan kell lennie.

Ezt a követelményt nem kell kielégíteni, ha a felépítménynek a rakománykörzetre néző fala a hajó egyik oldalától a másikig húzódik és az ebben lévő ajtók a fedélzettől mért legalább 0,50 m magas küszöbvel rendelkeznek. Ennek a falnak a magassága nem lehet 2,00 m-nél kevesebb. Ezen esetben a felépítmény oldalfalaiban lévő ajtók küszöbeinek és az ezen fal mögött lévő fedélzeti nyíláskeretek alsó élének a fedélzettől mérve legalább 0,10 m magasnak kell lenniük. A géptéri ajtók küszöbeinek és a fedélzet nyíláskeretek alsó élének ugyanakkor a fedélzet felett legalább 0,50 m magasan kell lenniük.

9.3.2.10.3 A rakománykörzetben a felépítmény oldalfalaiban lévő ajtónyílások alsó élének és a fedélzeti lejárók nyíláskereteinek a fedélzettől mérve legalább 0,5 m magasan kell lenniük. Ez a követelmény a kettősoldal és a kettősfenék tereinek lejárónyílásaira nem vonatkozik.

9.3.2.10.4 A habvédeket, szegélyeket stb. kellően széles, közvetlenül a fedélzet felett elhelyezett nyílásokkal kell ellátni.

9.3.2.11 *Fedélzet alatti terek és rakománytartályok*

9.3.2.11.1 a) A rakománytartály legnagyobb megengedhető befogadóképességét a következő táblázat szerint kell meghatározni:

L x B x C (m ³)	A rakománytartály legnagyobb megengedhető befogadóképessége (m ³)
600-ig	L x B x C x 0,3
600 - 3750	180 + (L x B x C - 600) x 0,0635
>3750	380

A fenti táblázatban az L x B x C a tartályhajó méterben mért főméreteinek szorzata (a közbizsági bizonyítvány szerint), ahol:

L - a hajótest legnagyobb hossza;

B - a hajótest legnagyobb szélessége;

C - a gerinc felső éle és a fedélzetnek a hajóoldalnál mért legalsó pontja közötti legrövidebb függőleges távolság (névleges oldalmagasság) a rakománykörzeten belül.

- b) A rakománytartályok méretezésénél a szállított anyag relatív sűrűségét figyelembe kell venni. A legnagyobb relatív sűrűséget a jóváhagyási bizonyítványban fel kell tüntetni.
- c) Ha a hajó nyomástartó rakománytartályokkal van ellátva, ezeket a tartályokat 400 kPa (4 bar) üzemi nyomásra kell méretezni.
- d) A legfeljebb 50,00 m hosszúságú hajóknál a rakománytartályok hossza nem haladhatja meg a 10,00 m-t; az 50,00 m-nél hosszabb hajók esetén a rakománytartályok hossza nem haladhatja meg a 0,20 L értéket. Ezt az előírást nem kell alkalmazni a függetlenül beépített hengeres tartályokkal kialakított hajókra, ahol a tartály hossz/átmérő aránya legfeljebb 7.

9.3.2.11.2

- a) A rakománykörzetben (a vízgátak kivételével) a hajót mint kettős oldalfalú, teljes fedélzetű hajót kell tervezni kettős oldalfal terekkel és kettősfenékkel, de tágulási akna nélkül. A hajótest részét nem képező rakománytartályok és a hűtött rakománytartályok csak olyan fedélzet alatti terekben helyezhetők el, amelyek a következő 9.3.2.11.7 pont szerint kettős oldalterekkel és kettősfenékkel határosak. A rakománytartályok nem nyúlhatnak a fedélzeten túl.
- b) A hajótest részét nem képező rakománytartályokat úgy kell rögzíteni, hogy azok ne mozdulhassanak el.
- c) A fenékvízgyűjtő kút térfogata nem lehet nagyobb 0,10 m³-nél.
- d) a hajó oldalának teherviselő elemeihez kapcsolódó vagy azokat támasztó oldalhosszmerevítőket tilos összekötni a rakománytartályok hosszválaszfalának teherviselő elemeivel, valamint a hajótest fenékrészének teherviselő elemeihez kapcsolódó oldalhosszmerevítőket tilos összekapcsolni a tartályok fenéklemezével.

9.3.2.11.3

- a) A rakománytartályokat a lakóterektől, géptértől és rakománykörzeten kívüli, fedélzet alatti szolgálati terektől, vagy ha nincs ilyen lakótér, géptér és szolgálati tér, akkor a hajó végeitől legalább 0,60 m széles vízgáttal kell elválasztani. Ahol a rakománytartályok a raktérben vannak elhelyezve, ott a tartályok és a raktér hátsó falai között legalább 0,50 m térközt kell hagyni. Ebben az esetben a SOLAS Egyezmény II-2 Fejezet, 3. Szabály szerint A-60 tűzvédő szigeteléssel ellátott raktér-fal egyenértékűnek tekinthető a vízgáttal. Nyomás alatti rakománytartályok esetén a 0,50 m távolság 0,20 m-re csökkenthető.
- b) A raktereknek, vízgátaknak és rakománytartályoknak vizsgálhatóknak kell lenniük.
- c) A rakománykörzeten belül minden térnek szellőztethetőnek kell lennie. Azokat el kell látni a gázmentes állapot ellenőrzésére szolgáló eszközökkel.

9.3.2.11.4

A fedélzet alatti tereket határoló válaszfalaknak vízmentesnek kell lenniük. A rakománytartályok és a rakománykörzetet határoló válaszfalak a fedélzet alatt nem tartalmazhatnak nyílásokat vagy áttöréseket.

A géptér és a vízgát vagy a szolgálati helyiségek közötti válaszfalakban a rakománykörzeten belül vagy a géptér és egy fedélzet alatti tér között lehetnek áttörések, feltéve, hogy azok kielégítik a 9.3.3.17.5 pont előírásait.

A rakománytartály és a fedélzet alatti szivattyútér közötti válaszfal ellátható áttörésekkel, amennyiben ezek kielégítik a 9.3.3.17.6 pont előírásait. A rakománytartályok közötti válaszfalak elláthatók áttörésekkel, amennyiben az ürítő csővezetékek abban a rakománytartályban, amelyből kilépnek, el vannak látva elzáró szerkezettel.

9.3.2.11.5 A kettős oldalterek és kettős fenéktér a raktérben csak ballasztvízzel való feltöltésre tervezhetők. A kettős fenéktér ugyanakkor tüzelőolaj tartályokként használhatók, ha kielégítik a 9.3.2.32 bekezdés előírásait.

9.3.2.11.6 a) A vízgát, a vízgát középső része vagy a rakománykörzetben levő más fedélzet alatti tér berendezhető szolgálati térnek, amennyiben a szolgálati teret körülvevő falak függőlegesen a fenékig érnek. Bejárat ilyen szolgálati térbe csak a fedélzetről nyílhat.

b) Az ilyen szolgálati térnek - a fedélzeti bejárat nyílások és a szellőző kilépőnyílások kivételével - vízmentesnek kell lennie.

c) Semmiféle rakomány töltő vagy ürítő csővezeték sem vezethető át az előző a) alpontban említett a szolgálati téren.

Töltő, illetve kirakódó csővezetékek csak akkor vezethető át a fedélzet alatti rakodószivattyú géptereken, ha azok kielégítik a 9.3.2.17.6 pont előírásait.

9.3.2.11.7 A kettős oldallal és a hajótest részét képező rakománytartályokkal kialakított hajón a távolság a hajó oldala és a rakománytartályok hosszválaszfala között nem lehet 1,00 m-nél kisebb. 0,80 m távolság engedélyezhető azonban, ha az elismert hajóosztályozó társaság építési előírásaiban a hajótest szerkezetére vonatkozó szilárdsági követelményekkel összehasonlítva a következő megerősítéseket alkalmazták:

a) a koszorúsor vastagságának 25%-os növelése;

b) az oldallemez vastagságának 15%-os növelése;

c) a hajó oldalán hosszmerítős rendszer kialakítása, ahol a hosszmerítők gerinclemezének magassága nem lehet 0,15 m-nél kisebb és a hosszmerítők övlemezének keresztmetszete legalább 7,0 cm²;

d) hosszmerítőket, illetve tartókat keretbordákkal kell alátámasztani, amelyekben a fenék hosszmerítőkhöz hasonlóan legfeljebb 1,80 m közönként van könnyítő kivágás. Ezek a távolságok növelhetők, ha a hosszmerítők meg vannak erősítve.

Ha a hajókat keresztmerítős rendszer szerint építették, az előző c) pont helyett a hosszmerítőket kell használni. A távolság a hosszmerítők között nem haladhatja meg a 0,80 m-t és a gerinclemez magassága nem lehet 0,15 m-nél kisebb, amennyiben teljesen a bordákhoz vannak hegesztve. Az övlemez keresztmetszetének legalább 7,0 cm²-nek kell lennie, hasonlóan az előző c) ponthoz. Ha a hosszmerítőkbe nyílások vannak vágva a bordákhoz való bekötéseknél, a gerincmagasságot az ilyen kivágások mélységével meg kell növelni.

A kettősfenék átlagos magassága nem lehet 0,70 m-nél kisebb. A magasság azonban sehol nem lehet 0,60 m-nél kisebb. A magasság a fenékvízgyűjtő kút alatt 0,50 m-re csökkenthető.

9.3.2.11.8 A raktérben elhelyezett különálló rakománytartályokkal vagy hűtött rakománytartályokkal kialakított hajóknál a raktér kettős falai közötti távolság nem lehet 0,80 m-nél kisebb és a kettősfenék mélysége nem lehet 0,60 m-nél kisebb.

9.3.2.11.9 Ahol a szolgálati terek a fedélzet alatti rakománykörzetben helyezkednek el, ezeket úgy kell kialakítani, hogy könnyen hozzáférhetők legyenek és lehetővé tegyék védőruházatot és önálló légzőkészüléket viselő személye számára az azokban levő szolgálati berendezések biztonságos kezelését. Ezeket úgy kell tervezni, hogy lehetővé tegyék az ilyen terekből a sérült vagy eszméletlen személy nehézség nélküli kimentését, szükség esetén a beépített eszközök segítségével.

9.3.2.11.10 A vízgátakat, kettős oldalfalú tereket, kettős fenéktereket, rakománytartályokat, raktérek és a rakománykörzeten belüli más hozzáférhető tereket úgy kell kialakítani, hogy azok alkalmas módon teljesen kitisztíthatók és szemlézhetők legyenek. A nyílások méreteinek - a kettős oldalfalú terek és kettős fenékterek kivételével, amelyeknek nincs a rakománytartályokkal szomszédos faluk - elegendőnek kell lenniük annak biztosítására, hogy az önálló légzőkészüléket viselő személy akadálytalanul beléphessen és elhagyhassa azokat. Ezen nyílások minimális keresztmetszete $0,36 \text{ m}^2$ és oldalhosszúsága legalább 0,50 m. Ezeket úgy kell tervezni, hogy lehetővé tegyék a sérült vagy eszméletlen személy nehézség nélküli eltávolítását az ilyen terekből, szükség esetén a beépített szerkezet segítségével. Ezekben a terekben a távolság a merevítések közötti távolság nem lehet 0,50 m-nél kevesebb. A kettős fenékeknél ez a távolság 0,45 m-re csökkenthető.

A rakománytartályok ugyanakkor legalább 0,68 m átmérőjű, kerek búvónyílásokkal is elláthatók.

9.3.2.12 Szellőzés

9.3.2.12.1 Minden egyes fedélzet alatti térnek olyan méretű és elrendezésű, két nyílással kell rendelkeznie, amely a raktér minden részének hatékony szellőztetését lehetővé teszi. Ha nincsenek ilyen nyílások, a fedélzet alatti tereknek inert gázzal vagy a száraz levegővel feltölthetőknek kell lenniük.

9.3.2.12.2 A rakománykörzetben lévő kettős oldaltereket és kettős fenéktereket, amelyek nem szolgálnak ballasztvízzel való feltöltésre, a vízgátakat és a raktérek el kell látni szellőztető rendszerrel.

9.3.2.12.3 A rakománykörzetben, a fedélzet alatt lévő szolgálati tereket óránként legalább 20 teljes légcserét biztosító mesterséges szellőztető rendszerrel kell ellátni, amelyet a tér teljes térfogata alapján kell méretezni.

A szellőzés kivezető vezetékeinek a szolgálati tér padlózata feletti 50 mm-ig le kell nyúlniuk. A levegőt a szolgálati tér felső síkjában beömlő vezetéken át kell bevezetni. A levegő kilépésnek legalább 2,00 m-rel kell a fedélzet felett lennie, a tartályok nyílászáróitól legalább 2,00 m-es vagy a biztonsági szelepek kilépőnyílásaitól 6,00 m-es távolságra.

A csőtoldásoknak, amelyek szükségesek lehetnek, csuklós típusúaknak kell lenniük.

- 9.3.2.12.4** A lakó- és szolgálati tereknek szellőztethetőeknek kell lenniük.
- 9.3.2.12.5** A rakománykörzetben használt ventilátorokat úgy kell tervezni, hogy kizárt legyen a szikraképződés veszélye a ventilátor lapátjaiknak a házhoz való érintkezésekor, illetve az elektrosztatikus feltöltődés következtében.
- 9.3.2.12.6** A ventilátorok szívónyílásainál olyan figyelmeztető táblát kell elhelyezni, amely jelzi, hogy azokat milyen körülmények között kell zárva tartani. A lakó- és szolgálati terek szabadba vezető ventilátor szívónyílásait lángzárral kell ellátni. A ventilátorok szívónyílásait a rakománykörzettől legalább 2,00 m-re kell elhelyezni.
- A rakománykörzeten belül a fedélzet alatt lévő szolgálati terek ventilátorainak szívónyílásai ezen körzeten belül is elhelyezhetők.
- 9.3.2.12.7** A 9.3.2.20.4, 9.3.2.22.4, 9.3.2.22.5 és 9.3.2.26.4 pontban előírt lángzárnak az illetékes hatóság által erre a célra jóváhagyott típusúnak kell lenniük.
- 9.3.2.13** *Stabilitás (általános)*
- 9.3.2.13.1** A kielégítő stabilitást, beleértve a sérült állapotban való stabilitást, igazolni kell.
- 9.3.2.13.2** A stabilitásszámítás kiinduló adatait - az üres hajó vízkiszorítását és a rendszersúlypont helyzetét - döntésporbával vagy részletes tömeg- és nyomatékszámítással kell meghatározni. Ez utóbbi esetben, az üres vízkiszorítást próba alapján kell ellenőrizni, amikor is a számítással megállapított tömeg és a merülési értékek alapján meghatározott vízkiszorítás $\pm 5\%$ -nál nagyobb mértékben nem térhet el.
- 9.3.2.13.3** Minden be-, illetve kirakási állapotra és teljes terhelésre igazolni kell a kielégítő stabilitást.
- A sérült hajóra igazolni kell a legkedvezőtlenebb berakási feltételek mellett üszöképességet. Ehhez meg kell határozni a kielégítő stabilitást az elárasztás kritikus közbenső és végső stádiumaira. Negatív stabilitási értékek az elárasztás közbenső szakaszára csak akkor fogadhatók el, ha a stabilizáló karok görbéje további tartománya sérült állapotban megfelelő pozitív stabilitási értéket mutat.
- 9.3.2.14** *Stabilitás (sértetlen állapotban)*
- 9.3.2.14.1** Az ép hajó stabilitásának a sérült állapot stabilitási számításából eredő követelményeket teljes egészében ki kell elégíteni.
- 9.3.2.14.2** A 0,70B értéket meghaladó szélességű rakománytartályokkal rendelkező hajóknál a stabilitás tekintetében a következő előírások megtartását kell igazolni:
- a) a stabilizáló karok görbéjének pozitív tartományában az első nem hermetikusan zárt nyílás vízbemerüléséig a stabilizáló nyomaték karjának (GZ) értéke legalább 0,10 m legyen;
 - b) a stabilizáló karok görbéjének pozitív tartományának területe az első nem hermetikusan zárt nyílás vízbemerüléséig, de legfeljebb 27° dőlésszögnél legalább 0,024 m.rad legyen;
 - c) a metacentrikus magasság (GM) legalább 0,10 m-t tegyen ki.

Ezeket a feltételeket a tartályokban lévő összes szabad folyadékfelszín figyelembe vételével és a be- és kirakodás valamennyi fázisában teljesíteni kell.

9.3.2.14.3 A hajóra a 9.3.2.14.1 és a 9.3.2.14.2 pont szigorúbb követelményeit kell alkalmazni.

9.3.2.15 *Stabilitás (sérült állapotban)*

9.3.2.15.1 A következő feltételezéseket kell a sérült állapot mérlegelésénél figyelembe venni:

a) A hajó oldalán lévő sérülés kiterjedése a következő:

hosszirányban: legalább 0,10 L, de 5,00 m-nél nem kisebb;

keresztirányban: 0,79 m;

függőleges irányban: az alapvonalától felfelé korlátlanul;

b) A hajó fenéklemezelésén lévő sérülés kiterjedése a következő:

hosszirányban: legalább 0,10 L, de 5,00 m-nél nem kisebb;

keresztirányban: 3,00 m;

függőleges irányban: az alapvonalától mért 0,59 m-től felfelé, kivéve a fenékvízgyűjtő kutakat;

c) Abból kell kiindulni, hogy a sérülés körzetében bármely válaszfal megsérülhet, ami azt jelenti, hogy a válaszfalak elhelyezését úgy kell megválasztani, hogy hosszirányban szomszédos két vagy több tere elárasztásakor a hajó úszóképes maradjon. Ennek során a következők feltételezéséből kell kiindulni:

- A fenék sérülésének esetében a hajó két keresztirányban szomszédos terét is elárasztottnak kell tekinteni.

- Azon nyílások alsó széle, amelyek vízmentesen nem zárhatók (pl. ajtók, ablakok, lejárónyílások), legalább 0,10 m-rel magasabban legyen az elárasztás végső állapotában lévő elárasztási sík felett.

- Általában fel kell tételezni, hogy az elárasztási tényező 95%. Ahol bármely térre az elárasztási tényező számítással meghatározott értéke 95%-nál kisebb, ez a számított érték használható.

Azonban a következő legkisebb értékeket kell használni:

- géptereknél 85%

- lakótereknél 95%

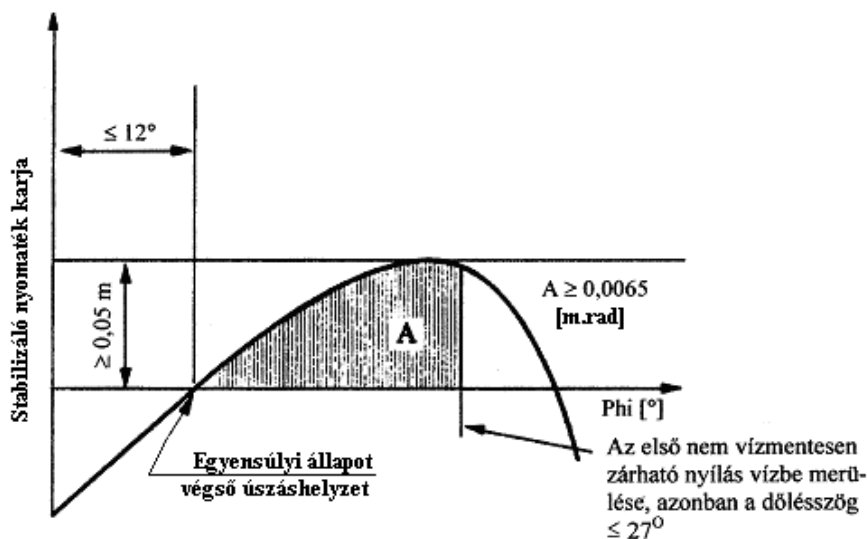
- kettős fenéknél, tüzelőolaj tartályoknál, ballaszttartályoknál stb. a használatától függően azokat a hajó legnagyobb merüléséhez tartozó úszáshelyzetéhez telinek vagy üresnek kell feltételezni: 0% vagy 95%

A főgéptérnél csak egyetlen tér elárasztását kell figyelembe venni, azaz a géptér szélső válaszfalait nem kell sérültnek feltételezni.

9.3.2.15.2

Egyensúlyi állapotban (az elárasztás végső állapotában) az oldalirányú dőlés nem haladhatja meg a 12° -ot. A nem vízmentesen zárható nyílások nem érhetnek vízbe mielőtt az egyensúlyi helyzet bekövetkezne. Ha az ilyen nyílások ezen állapot előtt elmerülnek, a megfelelő tereket a stabilitási számítások szempontjából elárasztottnak kell tekinteni.

A stabilizáló karok görbéjének pozitív tartománya az egyensúlyi helyzeten túl $\geq 0,05$ m terjedelmű legyen a görbe alatti $\geq 0,0065$ m.rad terület mellett. A stabilitási minimum értékeket az első vízmentesen nem zárható nyílás vízbe éréséig és minden esetben $\leq 27^\circ$ dőlésszögig ki kell elégíteni. Ha a vízmentesen nem zárható nyílások ezen állapot előtt elmerülnek, a megfelelő tereket a stabilitási számítások szempontjából elárasztottnak kell tekinteni.



9.3.2.15.3

Ha azok a nyílások, amelyeken keresztül a sértetlen szakaszok kiegészítésképpen elárasztódhatnak, vízmentesen lezárhatók, akkor a zárószerkezeteket megfelelő módon jelölni kell.

9.3.2.15.4

Ha az aszimmetrikus elárasztás csökkentésére átfolyó vagy lefolyó nyílások vannak kialakítva, a kiegyenlítődéshöz szükséges idő nem haladhatja meg a 15 percet ha az elárasztás köztes állapotai alatt a kielégítő stabilitás bizonyított.

9.3.2.16

Gépterek

9.3.2.16.1

Mind a hajó hajtását biztosító főgépek, mind a segédgépek belsőégésű motorjait a rakománykörzeten kívül kell elhelyezni. A gépterek bejáratainak és más nyílásainak a rakománykörzettől legalább 2,00 m-es távolságra kell lenniük.

- 9.3.2.16.2** A géptereknek a fedélzetről megközelíthetőnek kell lenniük; a bejárat nem nézhet a rakománykörzet felé. Ahol az ajtó nincs olyan benyílóban, amelynek mélysége legalább az ajtó nyílásszélességével egyenlő, az ajtó sarokpántjainak a rakománykörzet felé kell nézniük.

9.3.2.17 *Lakó- és szolgálati terek*

- 9.3.2.17.1** A lakótereknek és a kormányállásnak a rakománykörzet határain kívül, a fedélzet alatti rakománykörzetet határoló mellső függőleges sík előtt vagy hátsó határoló függőleges sík mögött kell elhelyezkedniük. A kormányállás olyan ablakait, amelyek a kormányállás padlója felett legalább 1,00 m magasan helyezkednek el, előre felé lehet dönteni.

- 9.3.2.17.2** A terek bejáratai és a felépítmények nyílásai nem nézhetnek a rakománykörzet felé. A kifelé nyíló ajtók sarokpántjainak a rakománykörzet felé eső oldalon kell lenniük, kivéve, ha legalább az ajtók szélességével egyenlő mélységű benyílóban vannak elhelyezve.

- 9.3.2.17.3** A fedélzetről megközelíthető bejáratok és a terekbe vezető, kifelé nyíló nyílásoknak zárhatónak kell lenniük. Az ilyen terekbe vezető bejáratokon a következő utasítást kell feltüntetni:

**A BE- ÉS KIRAKÁS VAGY GÁZMENTESÍTÉS ALATT
A HAJÓ VEZETŐJÉNEK
ENGEDÉLYE NÉLKÜL TILOS KINYITNI.
AZONNAL VISSZA KELL ZÁRNI.**

- 9.3.2.17.4** A felépítmények és a lakóterek bejáratait és ablakait, valamint a nyitható nyílászárókat legalább 2,00 m-re kell elhelyezni a rakománykörzettől. Semmiféle kormányállásba vezető ajtó és ablak sem lehet a rakománykörzettől mért 2,00 m-es távolságon belül, kivéve, ha a kormányállás és a lakótér között nincs közvetlen átjáró.

- 9.3.2.17.5** a) A fenékvíz- vagy a ballasztzivattyúk hajtótengelyei a szolgálati tér és a géptér közötti válaszfalon átvezethetők, ha a szolgálati tér kialakítása kielégíti a 9.3.2.11.6 pontot.

b) A tengely válaszfalon való átvezetésének gáztömörnek kell lennie. Az átvezetést elismert hajóosztályozó társaságnak kell jóváhagynia.

c) A szükséges üzemeltetési utasításokat ki kell függeszteni.

d) A géptér és raktérben levő szolgálati tér közötti válaszfalon történő átvezetés engedélyezhető a villamos vezetékeknél, hidraulika csővezetékeknél és a mérő-, ellenőrző, illetve vészjelző rendszerek csővezetékeinél, feltéve, hogy az átvezetést elismert hajóosztályozó társaság jóváhagyta. Az átvezetésnek gáztömörnek kell lennie. A SOLAS Egyezmény II-2 Fejezet, 3. Szabály szerint A-60 tűzvédő szigeteléssel ellátott válaszfalakon az áttöréseket azonos tűzvédelemmel kell ellátni.

e) A géptér és a raktérben levő szolgálati tér közötti válaszfalon a csővezetékek átvezethetők, amennyiben a csővezetékek a géptérben és a szolgálati térben lévő olyan gépészeti berendezések között húzódnak, amelyeknek a szolgálati térben nincs

bármilyen nyílászárójuk és amelyeket elláttak a géptérben a válaszfalon lévő elzáró szerkezettel.

f) Függetlenül a 9.3.2.11.4 pont rendelkezéseitől, a géptérből a csővezetékek átvezethetők a rakománykörzetben levő szolgálati téren, vízgáton, illetve fedélzet alatti téren át a szabadba, feltéve, hogy azok a szolgálati térben, vízgátban, illetve a fedélzet alatti térben vastag falúak és nincsenek rajtuk sem csőkarimák, sem nyílások.

g) Ahol a segédgép meghajtó tengelye a fedélzet feletti falon vezet át, az átvezetésnek gáztömörnek kell lennie.

9.3.2.17.6

A rakománykörzeten belüli fedélzet alatti szolgálati tér nem használható szivattyútérként a töltő és ürítő rendszerhez, kivéve ahol:

- a szivattyútértől vagy a rakománykörzeten kívüli szolgálati terektől vízgáttal vagy a SOLAS Egyezmény II-2 Fejezet, 3. Szabály szerinti „A-60” tűzvédő szigeteléssel ellátott válaszfallal, szolgálati térrel vagy raktérrel van a elválasztva;
- a fent előírt A-60 válaszfal fogalom nem terjed ki a 9.3.2.17.5 a) pontban hivatkozott áttörésekre;
- a szellőzők kimeneti nyílásai lakótér és a rakománykörzeten kívüli szolgálati terek bejárataitól és nyílásaitól legalább 6,00 m-re vannak;
- a fedélzeti nyílások és szellőző bemenetek kívülről zárhatók:
- valamennyi töltő és ürítő csővezeték, valamint a maradékeltávolító rendszerek vezetékei el vannak látva elzáró szerkezetekkel a szivattyú szívóoldalon a rakodó szivattyú térben közvetlenül a válaszfalnál. A szivattyú térben levő szabályozó szerkezetek szükséges kezelésének, a szivattyúk vagy kompresszorok indításának és a folyadék áramlási sebességét szabályozó eszközök ellenőrzésének a fedélzetről kell történnie;
- a szivattyútér medersori árka el van látni mérőeszközzel a töltési szint mérésére, amely fény- és hangjelzést ad a kormányállásban, ha folyadék gyűlt össze a szivattyútér medersori árkában;
- a szivattyútér el van látva állandó jelleggel kiépített gázjelző rendszerrel, amely automatikusan jelzi a robbanásveszélyes gázokat vagy az oxigénhiányt közvetlen érzékelői útján, és amely fény- és hangjelzést ad, ha a gázkoncentráció elérte az alsó robbanási határ 20%-át. Ezen rendszer érzékelőit megfelelő helyzetben a padlózatán és közvetlenül a mennyezet alatt kell elhelyezni. A mérésnek folyamatosnak kell lennie;
- fény- és hangjelző berendezések vannak a kormányállásban és a szivattyútérben elhelyezve, és a jelzéssel egyidejűleg a hajó saját gázürítő rendszere kikapcsol. A gázjelző berendezés meghibásodását a kormányállásban és a fedélzeten fény- és hangjelzéssel azonnal jelezni kell;
- A 9.3.2.12.3 pontban leírt szellőzés teljesítménye a szolgálati tér teljes térfogatára vetítve óránként legalább 30 légcserét biztosít.

9.3.2.17.7 A következő utasítást kell a szivattyútér bejáratán feltüntetni:

**MIELŐTT BELÉPNE A SZIVATTYÚTÉRBE,
ELLENŐRIZZE A HELYISÉG GÁZMENTESSÉGÉT ÉS
KIELEGÍTŐ OXIGÉNTARTALMÁT.
NE NYISSA KI AZ AJTÓKAT ÉS A BELÉPŐ NYÍLÁSOKAT
A HAJÓ VEZETŐJÉNEK ENGEDÉLYE NÉLKÜL!
RIADÓ ESETÉN AZONNAL HAGYJA EL A HELYISÉGET!**

9.3.2.18 Inertgáz feltöltő berendezés

Ha inert gázlégkör vagy párna létrehozását írják elő, a hajón inertgáz feltöltő berendezésnek kell lennie.

Ennek a berendezésnek azokban a helyiségekben, amelyekben inert légköret kell létrehozni, képesnek kell lennie 7 kPa (0,07 bar) minimális nyomás fenntartására. Ezen túlmenően az inertgáz feltöltő berendezés működése nem vezethet a rakománytartályban lévő nyomásnak a nyomáscsökkentő szelep beállítási értékét meghaladó növekedéséhez. A vakuumszelep beállítási nyomása 3,5 kPa legyen.

A be- és kirakodáshoz szüksége elegendő inertgáz mennyiséget a hajón kell szállítani vagy ott előállítani, amennyiben azt a partról nem lehet biztosítani. Ezen túlmenően a hajón elegendő mennyiségű inertgáznak kell lennie a szállítás közbeni szokásos veszteségek pótlására.

Azokat a helyiségeket, amelyekben inert légköret kell létrehozni, inertgáz töltő csöcsonkokkal és a megfelelő légkör meglétének folyamatos ellenőrzését biztosító ellenőrző készülékekkel kell felszerelni.

Ha az inertgáz nyomása vagy koncentrációja a gázfázisban a megadott érték alá csökken, az ellenőrző készüléknek a kormányállásban fény- és hangjelzést kell adnia. Ha a kormányállásban senki sem tartózkodik, a riasztójelzést ezen kívül ott is kell érzékelni, ahol a személyzet egyik tagja tartózkodik.

9.3.2.19 (fenntartva)

9.3.2.20 A vízgátak elrendezése

9.3.2.20.1 A vízgátaknak, illetve szolgálati helyiség 9.3.2.11.6 pont szerinti berendezése után maradó vízgát-szakaszoknak bűvönnyílásokon keresztül hozzáférhetőeknek kell lenniük.

Ugyanakkor, amennyiben a vízgát kettős oldalban lévő térrel van összeköttetésben, elegendő, ha az ebből a térből hozzáférhető. A kettős oldalban lévő térbe vezető fedélzeti nyílások tekintetében a 9.3.2.10.3 pont utolsó mondatában foglaltak érvényesek maradnak. Ebben az esetben biztosítani kell az olyan ellenőrzés lehetőségét, amely lehetővé teszi annak a fedélzetről való megállapítását, hogy a vízgát üres.

9.3.2.20.2 A vízgátakat meg kell tudni tölteni vízzel és üríteni szivattyúval. A töltésnek 30 percen belül kell megtörténnie. Ezt az előírást nem kell alkalmazni, ha a géptér és a vízgát közötti válaszfal a SOLAS Egyezmény II-2 Fejezet, 3. Szabály szerinti A-60 tűzvédő szigeteléssel van ellátva, vagy szolgálati térként van kialakítva. A vízgátak nem láthatók el töltőszelepekkel.

9.3.2.20.3 A vízgát és a hajó rakománykörzeten kívüli más csővezetéke között rögzített csővezetékkel nem alakítható ki csatlakozás.

9.3.2.20.4 A vízgátak szellőző nyílásait sérülésnek ellenálló lángzárral kell ellátni.

9.3.2.21 *Biztonsági és ellenőrző berendezések*

9.3.2.21.1 A rakománytartályokat a következő berendezésekkel kell ellátni:

- a) jelölés a tartály belsejében a 95%-os folyadékszint jelölésére;
- b) szintjelző eszköz;
- c) olyan szint vészjelző eszköz, amely legalább akkor működésbe lép, ha a szint eléri a 90%-os töltési fokot;
- d) legkésőbb 97,5% töltési fok elérésekor a túltöltés szelepét működtető felső folyadékszint érzékelő;
- e) eszköz a rakománytartályon belül a gőzfázis nyomásának mérésére;
- f) eszköz az áru hőmérsékletének mérésére, ha a 3.2 fejezet C táblázat (9) oszlopában rakomány melegítő rendszer van előírva, vagy a (20) oszlopában a rakomány melegítési lehetősége van előírva vagy ha legmagasabb hőmérséklet van megadva;
- g) a zárt vagy részben zárt típusú mintavevő eszközhöz csatlakozó csőcsonk vagy legalább egy mintavevő nyílás attól függően, hogy mit ír elő a 3.2 fejezet C táblázat 13 oszlopa.

9.3.2.21.2 Ha a töltési fokot százalékban határozzák meg, legfeljebb 0,5%-os hiba megengedett. Ezt a rakománytartály teljes befogadóképessége alapján kell számítani, beleértve a tágulási aknát is.

9.3.2.21.3 A szintmérő eszköznek lehetővé kell tennie a leolvasást az egyes rakománytartályok elzáró szelepének ellenőrzési helyéről.
A rakománytartály legnagyobb megengedhető töltési szintjét mindegyik szintjelzőn meg kell jelölni.

A túlnyomás és a vákuum értékeinek bármikor láthatóaknak kell lenniük arról a helyről, ahonnan a be- vagy kirakodást meg lehet szakítani. A túlnyomás, illetve a vákuum legnagyobb megengedhető értékeit mindegyik szintjelzőn meg kell jelölni.

A műszerek által mutatott értékeknek minden időjárási viszonynál láthatóaknak kell lenniük.

9.3.2.21.4 A szint vészjelző eszköz működésbe lépéskor a fedélzeten fény- és hangjelzést kell adnia. A szint vészjelző eszköznek függetlennek kell lennie a szintmérő eszköztől.

9.3.2.21.5 a) A felső folyadékszint érzékelőnek, melyre a 9.3.1.21.1 d) pont hivatkozik, a fedélzeten fény- és hangjelzést kell adnia és egyidejűleg egy olyan villamos érintkezőt

kell működésbe hoznia, amely kettős jeladással megszakítja a parti létesítményről táplált villamos áramkört és működésbe hozza a parti létesítménye túlfolyás védelmet. A jelzést a parti létesítményre vízmentes, kétérintkezős dugaszolóaljzaton át kell továbbítani, amely az EN 60309-2:1999 szabvány szerint 40...50 V-os egyenáramhoz alkalmas, azonosító színe fehér, tájoló tüske pozíciója 10 h (óra)irányában van.

A villás dugaszolót a hajóhoz kell rögzíteni a töltő és ürítő csővezetékek parti csatlakozásához közel.

A felső folyadékszint érzékelőjének képesnek kell lennie a hajó saját ürítőszivattyújának kikapcsolására.

A felső folyadékszint érzékelőnek függetlennek kell lennie a vészjelzőtől, de ugyanakkor csatlakozhat a folyadékszint-mérő eszközhöz.

b) A hajó szivattyújával végzett kirakodás idejére biztosítani kell ennek a szivattyúnak parti létesítményről való kikapcsolásának lehetőségét. E célból a hajóról táplált független áramkört villamos érintkezőn keresztül a parti létesítménynek kell megszakítania.

A parti létesítményről adott kettős jeladást a csatlakozó berendezés EN 60309-2:1999 szabvány szerinti vízmentes kétérintkezős dugaszolóaljzatán át kell továbbítani, amely az EN 60309-2:1999 szabvány szerint 40...50 V-os egyenáramhoz alkalmas, azonosító színe fehér, tájoló tüske pozíciója 10 h (óra)irányában van.

Ennek a dugaszoló aljzatnak állandóan az ürítővezetéket a parttal összekötő szerelvények közelében a hajón kell lennie.

9.3.2.21.6

A szint vészjelző által kibocsátott fény- és hangjelzéseknek világosan megkülönböztethetőeknek kell lenniük a legmagasabb szint érzékelő által kibocsátottaktól.

A fényjelzésnek a rakománytartályok minden egyes elzáró-szelepének ellenőrző pontjától láthatónak kell lennie. Az érzékelők és villamos áramkörök működésének könnyen ellenőrizhetőnek kell lennie vagy azoknak „gyújtószikra-mentes” védelemmel ellátottnak kell lenniük.

9.3.2.21.7

Ha gőzfázisban a nyomás vagy a rakomány hőmérséklete elérte a beállított értéket, akkor a rakománytartályban a gőzfázis vákuumának vagy túlnyomásának vagy a rakomány hőmérsékletének mérésére szolgáló készülékeknek fény- és hangjelzést kell adniuk a kormányállásban. Ha a kormányállás üres, a vészjelzésnek a személyzet tartózkodási helyén észlelhetőnek kell lennie.

Ha a nyomás berakás vagy kirakás alatt meghaladja a beállított értékeket, a nyomásmérő készülékeknek az előző 9.3.2.21.5 pontban hivatkozott dugaszoló aljzaton elektromos érintkezőt kell működtetni, amely megszakítja a be-, illetve kirakási műveletet. Ha a hajó saját kiadószivattyúját használják, annak automatikusan kell kikapcsolnia.

A vákuum vagy a túlnyomás mérésére szolgáló eszköznek legkésőbb a nyomáscsökkentő szelepek beállított nyomása 1,15-szoros értékénél vagy a számított vákuummetrikus nyomás értékét elérő, de az 5 kPa értéket meg nem haladó

vákuummetrikus nyomásnál kell működésbe kell lépniük. A legnagyobb megengedett hőmérsékletet 3.2 fejezet C táblázatának (20) oszlopa tartalmazza. Az ebben a pontban hivatkozott vészhelyzet aktiváló érzékelőt a felső folyadékszint érzékelő vészjelzőhöz lehet csatlakoztatni.

Ha a nyomás mérésére manométer használatos, annak skálaátmérője nem lehet 0,14 m-nél kisebb. A megengedett legnagyobb túlnyomást vagy vákuumot vörös jellel kell megjelölni.

A manométert bármikor le kell tudni olvasni olyan helyről, ahonnan a berakást vagy a kirakást meg lehet szakítani.

- 9.3.2.21.8** Ha a rakománytartályok zárószervevényeinek ellenőrző elemei az ellenőrző helyiségben vannak elhelyezve, biztosítani kell a rakodószivattyúk e helyiségből való lekapcsolhatóságát, a szintmérő eszközt az ellenőrző helyiségben le kell tudni olvasni, továbbá a folyadékszint vészjelző eszköz, a 9.3.2.21.1. d) pontban hivatkozott felső folyadékszint érzékelő, valamint a rakomány nyomását és hőmérsékletét mérő eszköz figyelmeztető fény- és hangjelzésének az ellenőrző helyiségben és a fedélzeten észlelhetőnek kell lennie.

Biztosítani kell a rakománykörzet kielégítő ellenőrzését az ellenőrző helyiségből.

- 9.3.2.21.9** A hajót úgy kell felszerelni, hogy a be- vagy kirakási műveletek kapcsolók segítségével megszakítható legyen, azaz a hajó és a part közötti hajlékony csatlakozó vezetékben elhelyezett gyorsműködésű zárószelepet el kell tudni zárni. A kapcsolókat a hajón két ponton kell elhelyezni (elől és hátul).

Ezt az előírást csak akkor kell alkalmazni, ha a 3.2 fejezet C táblázatának (20) oszlopában elő van írva.

A megszakító rendszert a nyugalmi áram elve szerint kell tervezni.

9.3.2.22 *Rakománytartály nyílások*

- 9.3.2.22.1** a) A rakománytartály nyílásoknak a rakománykörzetben, a fedélzeten kell lenniük.
- b) A $0,10\text{ m}^2$ -nél nagyobb keresztmetszetű rakománytartály nyílásoknak és a túlnyomást megakadályozó biztonsági szerkezetek nyílásainak a fedélzet felett legalább 0,50 m-re kell lenniük.
- 9.3.2.22.2** A rakománytartály nyílásokat a 9.3.2.23.1 pont szerinti próbanyomást kiálló gáztömör zárószerkezetekkel kell ellátni.
- 9.3.2.22.3** A normál esetben a berakásra vagy kirakásra használt zárószerkezetek működés közben nem okozhatnak szikrát.
- 9.3.2.22.4** a) A közös szellőző csőhöz csatlakoztatott minden egyes rakománytartályt vagy rakománytartály csoportot el kell látni:
- biztonsági szerkezettel, megakadályozva az elfogadhatatlan túlnyomást vagy vákuumot.

Ha a 3.2 fejezet C táblázatának (17) oszlopában robbanásvédelem van előírva, a vákuumszelepet el kell látni a delflagrálásnak ellenálló lángzárral és a tartós égésnek ellenálló gyorsműködésű lefűvószelepet tartalmazó nyomáscsökkentő szeleppel.

A gázokat felfelé kell kiereszteni. A gyorsműködésű lefűvószelep nyitónyomását és a vákuumszelep nyitónyomását a szelepeken tartósan fel kell tüntetni;

- csatlakozással a berakás során a gázok partra történő biztonságos visszavezetésére;
- eszközzel a tartályok biztonságos nyomásmentesítésére, amelynek legalább tűzálló lángzárból és olyan zárószelepből kell állnia, amelyen a nyitott vagy zárt állás világosan látszik;

b) A gyorsműködésű szelepek kibocsátó nyílásainak legalább 2,00 m-rel kell a fedélzet felett és legalább 6,00 m-re kell a rakománykörzeten kívüli szolgálati terektől és lakóterektől lennie. Ez a magasság csökkenthető, ha a gyorsműködésű szelep kimenete körül 1,00 m sugáron belül nincs készülék, nincs munkavégzés és a terület ki van jelölve. A gyorsműködésű lefűvószelepek beállításának olyannak kell lennie, hogy azok a hajó útja alatt ne fűjjanak le, amíg a rakománytartályok nem érték el a legnagyobb megengedett üzemi nyomásukat.

9.3.2.22.5

a) Amennyiben a 3.2 fejezet C táblázatának (17) oszlopában robbanásvédelem van előírva, a két vagy több rakománytartályt összekötő gőzcsövet az egyes rakománytartályokhoz történő csatlakozásnál rögzített vagy rugóterhelésű lemezköteges lángzárat kell beépíteni, amely képes a detonálásnak ellenállni. Ez a készülék állhat:

- i) egy rögzített lemezköteges lángzárból, ahol minden egyes rakománytartály a deflagrálásnak ellenálló vákuumszeleppel és a tartós égésnek ellenálló gyorsműködésű lefűvószeleppel van ellátva;
- ii) egy rugóterhelésű lemezköteges lángzárból, ahol minden egyes rakománytartály a deflagrálásnak ellenálló vákuumszeleppel van ellátva;
- iii) egy rögzített lemezköteges lángzárból;
- iv) egy rögzített lemezköteges lángzárból, ahol a nyomásmérő eszköz a 9.3.2.21.7 pont szerinti vészjelző rendszerrel van ellátva;
- v) egy rugóterhelésű lemezköteges lángzárból, ahol a nyomásmérő eszköz a 9.3.2.21.7 pont szerinti vészjelző rendszerrel van ellátva;

Ha a tűzoltóberendezés tartósan a fedélzeten van elhelyezve a rakománykörzetben és a fedélzetről és a kormányállásból hozható működésbe, akkor az önálló rakománytartályokhoz nincs szükség lángzárra.

Közös gőzcsővel összekötött rakománytartályokban egyidejűleg csak olyan anyagok szállíthatók, amelyek nem reagálnak egymással veszélyesen;

vagy

b) Amennyiben a 3.2 fejezet C táblázatának (17) oszlopában robbanásvédelem van előírva, a két vagy több rakománytartályt összekötő gőzcsövet az egyes rakománytartályokhoz történő csatlakozásnál detonációnak/deflagrációnak ellenálló lángzárat tartalmazó túlnyomás/vákuum szelepet kell beépíteni.

Közös gőzcsővel összekötött rakománytartályokban egyidejűleg csak olyan anyagok szállíthatók, amelyek nem keverednek és nem reagálnak egymással veszélyesen;

vagy

c) Amennyiben a 3.2 fejezet C táblázat (17) oszlopában robbanásvédelem van előírva, az egyes rakománytartályok független gőzcsővébe deflagrációnak ellenálló lángzárat tartalmazó túlnyomás/vákuum szelepet és a tartós égésnek ellenálló lángzárral ellátott gyorsműködésű lefűvószelepet kell beépíteni. Különböző anyagok szállíthatók egyidejűleg;

vagy

d) Amennyiben a 3.2 fejezet C táblázatának (17) oszlopában robbanásvédelem van előírva, a két vagy több rakománytartályt összekötő gőzcsövet az egyes rakománytartályokhoz történő csatlakozásnál detonációnak ellenálló zárószerkezetet kell beépíteni, ha minden rakománytartály el van látva a deflagrációnak ellenálló vákuumszeleppel és a tartós égésnek ellenálló gyorsműködésű lefűvószeleppel.

Közös gőzcsővel összekötött rakománytartályokban egyidejűleg csak olyan anyagok szállíthatók, amelyek nem keverednek és nem reagálnak egymással veszélyesen.

9.3.2.23 *Nyomáspróbák*

9.3.2.23.1 A rakománytartályokat, rakomány-maradvány tartályokat, vízgátakat, töltő és ürítő csővezetéseket az első használatbavétel előtt és azt követően előírt időszakonként vizsgálatnak kell alávetni. Ha a rakománytartályban melegítőrendszer van, a fűtő csőkígyót az első használatbavétel előtt és azt követően előírt időszakonként ugyancsak vizsgálatnak kell alávetni.

9.3.2.23.2 A rakománytartályok és maradékáru tartályok próbanyomása nem lehet az üzemi nyomás 1,3-szeresénél kisebb. A vízgátak és nyitott rakománytartályok próbanyomása nem lehet 10 kPa (0,10 bar) túlnyomásnál kisebb.

9.3.2.23.3 A töltő és ürítő csővezetékek próbanyomása nem lehet 1000 kPa (10 bar) túlnyomásnál kisebb.

9.3.2.23.4 Az időszakos próbák közötti időszak a 11 évet nem haladhatja meg.

9.3.2.23.5 A nyomáspróba végrehajtásának meg kell felelnie az illetékes hatóság vagy az elismert hajóosztályozó társaság előírásainak.

9.3.2.24 (fenntartva)

9.3.2.25 Szivattyúk és csővezetékek

9.3.2.25.1 A berakásra és kirakásra szolgáló szivattyúkat, kompresszorokat és csővezetékeket a rakománykörzetben kell elhelyezni. A rakodó szivattyúkat ki kell tudni kapcsolni a rakománykörzeten belül és ezenkívül a rakománykörzeten kívüli helyről is. A fedélzeten levő rakodószivattyúkat a lakóterek és a rakománykörzeten kívül elhelyezett szolgálati terek bejárataitól, illetve nyílászáróitól legalább 6,00 m-re kell elhelyezni.

9.3.2.25.2 a) Az ürítő és töltő csővezetékeknek függetlennek kell lenniük a hajó más csővezetékeitől. Semmiféle rakodóvezeték sem helyezhető el a fedélzet alatt azok kivételével, amelyek a rakománytartályokon vagy a szivattyútéren belül vannak beépítve.

b) A kirakó és berakó csővezetékeket úgy kell elhelyezni, hogy a berakási és kirakási műveletek után az ezekben a csővekben maradó folyadék biztonságosan eltávolítható legyen és visszafolyhasson vagy a hajó tartályaiba vagy a parti tartályokba.

c) A kirakó és berakó csővezetékeknek világosan megkülönböztethetőeknek kell lenniük a hajó más csővezetékeitől, pl. színjelzést kell alkalmazni.

d) A fedélzeti kirakó és berakó csővezetékek - a parti csőcsatlakozók kivételével - a hajó külhájától legalább 1/4 hajószélességnyi távolságra helyezkedjenek el.

e) A parti csőcsatlakozásoknak a lakóterek és a rakománykörzeten kívül lévő szolgálati terek és lakóterek bejárataitól és nyílászáróitól legalább 6,00 m-re kell lenniük.

f) A gőzviszszavezető csővezeték minden parti csatlakozását és a berakásra és kirakásra szolgáló csővezetékek parti csatlakozásait, amelyeken keresztül a berakás és a kirakás történik, el kell látni zárószerelvénnyel és gyorselzáró szeleppel. Azonban a nem működő parti csatlakozásokat vakkarimával kell ellátni.

Az ürítő és töltő csővezetékek, amelyeken keresztül berakási vagy kirakási művelet történik, minden parti csatlakozását el kell látni a 8.6.4.1 pont szerinti szerkezettel a rakomány-maradványok kiürítéséhez.

g) A hajót el kell látni kiegészítő maradékeltávolító rendszerrel.

h) A karimákat és zárodobozokat el kell látni fröccsenő víz ellen védő eszközzel.

9.3.2.25.3 A 9.3.2.25.1 és a 9.3.2.25.2 e) pontban hivatkozott távolság 3,00 m-re csökkenthető, ha a rakománytér végén a 9.3.2.10.2 pontnak megfelelő keresztválaszfal helyezkedik el. A nyílásokat ajtóval kell zárni. A következő figyelmeztető feliratot kell az ajtóra elhelyezni:

**A BE- ÉS KIRAKÁS ALATT A HAJÓ VEZETŐJÉNEK
ENGEDÉLYE NÉLKÜL KINYITNI TILOS.
AZONNAL VISSZA KELL ZÁRNI!**

9.3.2.25.4 a) A töltő és ürítő csővezeték minden egyes elemét villamos vezető módon kell csatlakoztatni a hajótesthez.

b) A töltő csővezetékeknek a rakománytartályok aljáig kell érniük.

- 9.3.2.25.5** A töltő és ürítő csővezetékek gyorselzáró- és egyéb zárószelepeinek a zárt és nyitott állapotot jelezniük kell.
- 9.3.2.25.6** A töltő és ürítő csővezetékeknek a próbanyomáson a kívánt rugalmassággal, tömörséggel és nyomásállósággal kell rendelkeznie.
- 9.3.2.25.7 A legnagyobb megengedett túlnyomás vagy vákuummetrikus nyomás szintjét minden berendezésen meg kell jelölni. A műszerek által mutatott értékeknek minden időjárási viszonynál láthatóaknak kell lenniük.
- 9.3.2.25.8**
- a) Ha a töltő és ürítő csővezetéket használják a rakománytartályok mosóvízzel vagy ballasztvízzel történő ellátásához, akkor ezen csővezetékek szivócsonkjait a rakománykörzeten belül, de a rakománytartályokon kívül kell elhelyezni. A tartálymosó rendszerek szivattyúi a kapcsolatos csatlakozásokkal a rakomány körzeten kívül is elhelyezhetők, amennyiben a rendszerek kiömlő oldala úgy van kialakítva, hogy ezen a részen keresztül szívás ne jöhessen létre. Rugóterhelésű visszacsapó szelepet kell biztosítani, megakadályozva a rakománykörzetről a gázok kiáramlását a tartály mosó rendszerén keresztül.
- b) A vízvételvezető vezeték és a rakodóvezeték közötti összeköttetésnél visszacsapó szelepet kell beépíteni.
- 9.3.2.25.9** A megengedett kirakási és berakási sebességet számítással kell meghatározni. Az egyes tartályokhoz vagy tartálycsoportokhoz megengedett legnagyobb kirakási és berakási sebességekre vonatkozó számításoknak figyelembe kell venniük a szellőzőrendszer kialakítását. Ezeknek a számításoknak figyelembe kell venniük azt a tényt, hogy a gázvisszavezető cső vagy a parti létesítmény kompenzáló csővezeték váratlan elzáródása esetén a rakománytartályok biztonsági berendezései megakadályozzák, hogy a rakománytartályokban a nyomás meghaladja a következő értékeket:
- túlnyomás: a gyorsműködésű lefűvószelep nyitónyomásának 115%-a;
- vákuummetrikus nyomás: a számított vákuummetrikus nyomás értékének 110 %-a, de legfeljebb 5 kPa (0,05 bar) szelep nyitónyomásának 110%-a de legfeljebb 3,85 kPa.
- A következő fő tényezőket kell figyelembe venni:
1. A rakománytartályok szellőzőrendszerének méretei;
 2. Gázképződés rakodás közben: a legnagyobb berakóáram sebességét legalább 1,25-dal meg kell szorozni;
 3. rakomány gőzkeverékének sűrűsége 50 térf.% gőz és 50 térfogat% levegő alapján számolva;
 4. A szellőző csővezetékeken, szelepeken és szerelvényeken fellépő nyomásvesztés. A lángzár szitalemez 30%-os eltörmölését kell számításba venni;
 5. A biztonsági szelepek fojtónyomása.

Az egyes rakománytartályok vagy az egyes rakománytartály csoportok legnagyobb engedélyezett legnagyobb töltő- és ürítőnyomását egy fedélzeti útmutatónak kell tartalmaznia.

- 9.3.2.25.10** A maradékeltávolító rendszert alá kell vetni a használatbavétel előtti kezdeti vizsgálatnak és azután minden változtatást követően, vizsgáló közegként vizet használva. A vizsgálatot és a maradék mennyiségek meghatározását a 8.6.4.2 bekezdés előírásai szerint kell végezni.

Ebben a vizsgálatban a következő maradék mennyiségeket nem szabad meghaladni:

- a) rakománytartályonként az 5 litert;
- b) csővezeték rendszerenként a 15 litert.

A vizsgálat során kapott maradék mennyiségeket be kell írni a a maradékeltávolító rendszer 8.6.4.3 c) bekezdés szerinti vizsgálati bizonyítványába.

- 9.3.2.25.11** Ha a hajón több olyan anyagot szállítanak, amelyek egymással hajlamosak veszélyesen reagálni, akkor minden anyaghoz saját kirakó és berakó csővezetékkel ellátott különálló szivattyút kell felszerelni. A csővezeték nem haladhat át olyan veszélyes anyagot tartalmazó rakománytartályon, amely hajlamos a szóban forgó anyaggal reakcióba lépni.

9.3.2.26 *Rakomány-maradvány tartályok és ülepítő tartályok*

- 9.3.2.26.1** A hajót el kell látni legalább egy rakomány-maradvány tartállyal és egy ülepítő tartállyal. Ezeket a tartályokat a rakománykörzetben kell elhelyezni. A 7.2.4.1 bekezdés szerint IBC-k vagy tankkonténerek is használhatók a rögzített rakomány-maradvány tartályok helyett. Ezen IBC-k vagy tankkonténerek töltése során az esetleges elfolyások összegyűjtésére alkalmas eszközt kell a töltő csatlakozások alá helyezni.

- 9.3.2.26.2** Az ülepítő tartályoknak tűzállónak kell lennie és fedéllel kell zárni (pl. feszítőgyűrűvel zárható fedéllel ellátott hordók). A tartályokat meg kell jelölni és azoknak könnyen kezelhetőnek kell lenniük.

- 9.3.2.26.3** A rakomány-maradvány tartályok legnagyobb térfogata 30 m^3 .

- 9.3.2.26.4** A maradékáru tartályokat el kell látni:

- nyomáslefűvő és vákuumszelepekkel.

A gyorsműködésűszellőző szelepet úgy kell beállítani, hogy a szállítás alatt ne nyíljon ki. Ez a feltétel teljesül, ha a szelep nyitónyomása megfelel a 3.2 fejezet C táblázatának (10) oszlopában előírtak. Ha a 3.2 fejezet C táblázatának (17) oszlopában robbanásvédelem van előírva, a vákuumszelepnek el kell viselnie a deflagrációt és a gyorsműködésű lefűvőszelepnek a tartós égést;

- szintjelzővel;

- zárószerkezettel ellátott csatlakozásokkal a csővezetékekhez és tömlőkhöz.

Az árumaradványok, a maradékáru vagy az üledék összegyűjtésére szolgáló IBC-eket, tankkonténereket és mobil tartályokat el kell látni:

- a töltés alatt felszabaduló gázok biztonságos eltávolítására szolgáló csatlakozással;
- a töltési fok jelzésének lehetőségével;
- zárószerkezettel ellátott csatlakozásokkal a csővezetékekhez és tömlőkhöz.

A maradékáru tartályokat, IBC-eket, tankkonténereket, illetve mobil tartályokat a 7.2.4.15.2 pont szerint csak a megtöltéshez szükséges idő alatt kell a rakománytartályok gázcsövéhez csatlakoztatni.

A fedélzeten a maradékáru tartályokat, IBC-eket, tankkonténereket, illetve mobil tartályokat az oldallemezeltől a hajó szélességének legalább egynegyed részével egyenlő távolságra kell elhelyezni.

9.3.2.27 (fenntartva)

9.3.2.28 *Vízpermet-rendszer*

Ha a 3.2 fejezet C táblázatának (9) oszlopában vízpermetezés van előírva, akkor a fedélzeten a rakomány körzetben vízpermet-rendszert kell felszerelni a rakományból felszabaduló gázok lecsapására és a rakománytartályok tetejének vízpermettel való hűtésére a teljes felületen, hogy ne következzen be a gyorsműködésű lefűvőszelep aktiválása 50 kPa nyomásnál.

A gáz lecsapató rendszert el kell látni a partról történő tápláláshoz csatlakozó szerkezettel.

A porlasztó fűvókákat úgy kell elhelyezni, hogy a fedélzet teljes rakományterületét lefedjék és a felszabaduló gáz biztonságosan kerüljön lecsapásra.

A rendszert a kormányállásból és a fedélzetről működtetni kell tudni. Kapacitásának elegendőnek kell lennie ahhoz, hogy az összes porlasztófej működése esetén a kifolyás legalább 50 liter per fedélzeti rakománykörzet négyzetméter per óra legyen.

**9.3.2.29-
9.3.2.30** (fenntartva)

9.3.2.31 *Motorok*

9.3.2.31.1 Csak 55 °C-ot meghaladó lobbanáspontú tüzelőanyaggal működő belsőégésű motorok engedélyezettek.

9.3.2.31.2. A gépterek levegő bemenetének és azon motorok levegőszívó nyílásainak, amelyek a levegőt nem közvetlenül a gépterekből szívják, a rakománykörzettől legalább 2,00 m távolságra kell lenniük.

9.3.2.31.3 A rakománykörzeten belül a szikraképződés lehetőségét ki kell zárni.

- 9.3.2.31.4** A be- vagy a kirakás során használatos motorok külső részeinek felületi hőmérséklete, valamint azok levegő bemeneteinek és kipufogó vezetékeinek felületi hőmérséklete nem haladhatja meg a hőmérsékleti osztály szerint engedélyezett hőmérsékletet.

Ezt az előírást nem kell alkalmazni a szolgálati terekben elhelyezett motorokra, ha azok mindenben kielégítik a 9.3.2.52.3 b) pont előírásait.

- 9.3.2.31.5** A zárt gépterek szellőzését úgy kell tervezni, hogy 20 °C-os külső hőmérséklet mellett a géptérben az átlaghőmérséklet ne haladja meg a 40 °C-ot.

9.3.2.32 ***Tüzelőolaj tartályok***

- 9.3.2.32.1** Ha a hajón fedélzet alatti terek vannak, az e tereken belüli kettős fenékterek felhasználhatók tüzelőolaj tartályokként, ha mélységük legalább 0,60 m.

A fedélzet alatti terekben azonban tüzelőolaj csővezetékek és az ilyen tartályok nyílásai a nem engedélyezettek.

- 9.3.2.32.2** Minden egyes tüzelőolaj tartály légzőcsövét 0,50 m-rel a fedélzet fölé kell kivezetni. Ezeket csővégeket és a túlfolyócsövek fedélzetre kivezetett végeit el kell látni dróthálóból vagy perforált lemezből álló védőszerkezettel.

- 9.3.2.33** (fenntartva)

9.3.2.34 ***Kipufogó vezetékek***

- 9.3.2.34.1** A kipufogó gázokat vagy kéményen keresztül felfelé, vagy a hajó oldallemezelésén át kell a szabadba vezetni. A kilépőnyílást a rakománykörzettől legalább 2,00 m-re kell elhelyezni. A gépek kipufogó csővezetékét úgy kell kialakítani, hogy a kipufogó gázokat a légáramlás a hajótól elvezesse. A kipufogó csőrendszer nem helyezkedhet el a rakománykörzetben.

- 9.3.2.34.2** A kipufogó csővezetéseket el kell látni a szikra kijutását megelőző eszközzel, pl. szikrafogóval.

9.3.2.35 ***Fenekvíz- és ballasztzivattyú rendszer***

- 9.3.2.35.1** A rakománykörzeten belüli terek fenékvíz- és ballasztvíz szivattyúit ezen a körzeten belül kell beépíteni.

Ezt az előírást nem kell alkalmazni:

- a kettős oldalterek és kettős fenékterek esetében, ha azoknak nincs közös határoló faluk a rakománytartályokkal;
- a vízgátakra, kettős oldalterekre, kettős fenékterekre és fedélzet alatti terekre, ha a ballasztvízzel való feltöltés a rakománykörzetben levő tűzoltórendszer csővezetékének használatával, a fenékvíz eltávolítás pedig vízsugárszivattyúkkal (ejektorokkal) történik.

- 9.3.2.35.2** Ahol a kettősfeneket tüzelőolaj tartályként használják, az nem csatlakoztatható a fenékvíz csőrendszerhez.

9.3.2.35.3 Ha a ballasztzivattyú a raktérben van elhelyezve, nyomóvezetékét és annak a hajón kívül elhelyezett ballasztvíz vételező szívócsonkját a rakománykörzetben, de a rakománytartályokon kívül kell elhelyezni.

9.3.2.35.4 A fedélzet alatti szivattyútér víztelenítését vészhelyzetben a rakománykörzetben elhelyezett berendezéssel kell végezni, amely minden más berendezéstől független. Ennek a berendezésnek a szivattyútérén kívül kell elhelyezkednie.

9.3.2.36-

9.3.2.39 (fenntartva)

9.3.2.40 *Tűzoltórendszerek*

9.3.2.40.1 A hajón tűzoltórendszert kell kiépíteni. Ennek a rendszernek a következő követelményeknek kell megfelelnie:

- két, független tűzoltó- vagy ballasztzivattyúról kell táplálni, ezek egyikének bármely időpontban működőképesnek kell lennie. Ezek a szivattyúk, valamint azok hajtása és villamos berendezései nem helyezhetők el azonos térben;
- a fedélzet felett a védett területen legalább három tűzcsappal felszerelt fő tűzivíz gerincvezetékét kell kialakítani. Ezt három, a célnak megfelelő és elégséges hosszúságú, legalább 12 mm átmérőjű, porlasztott vizet adó sugárcsővel felszerelt tömlővel kell ellátni. A védett területen a fedélzet bármely pontját felváltva legalább két, nem azonos tűzcsapról táplált vízsugárral kell tudni elérni.
- rugóterhelésű visszacsapó szeleppel kell meggátolni, hogy a tűzoltórendszeren át gáz hatolhasson be a lakótérbe vagy a rakománykörzeten kívüli szolgálati terekbe;
- a rendszer teljesítményének egyidejűleg két porlasztott vizet adó sugárcső működése esetén elegendőnek kell lennie legalább egy hajószélességnyi hatótávolságból a fedélzet bármely pontjának elérésére;

9.3.2.40.2 Ezenkívül a géptereket, a szivattyútérket és minden más, a hűtőberendezés számára, ha ilyen van, fontos berendezést (kapcsolótáblákat, kompresszorokat stb.) tartalmazó teret állandó jelleggel beépített tűzoltórendszerrel kell ellátni, amely a kielégíti a következő követelményeket:

9.3.2.40.2.1 *Tűzoltóanyagok*

9.3.2.40.2.1 A helyiségek védelmére a gépterekben, kazánterekben és szivattyútérben csak tartósan beépített tűzoltórendszerek használhatók, amelyekben a következő tűzoltóanyagok engedélyezettek:

- a) CO₂ (szén-dioxid);
- b) HFC 227 ea (heptafluor-propán);
- c) IG-541 (52% nitrogén, 40% argon, 8% szén-dioxid).

Más tűzoltóanyag csak az Adminisztratív Bizottság ajánlásai alapján engedélyezhetők.

9.3.2.40.2.2 *Szellőzés, levegő kiszorítás*

- a) A hajó hajtását biztosító belsőégésű motorokhoz szükséges égető levegő nem eredhet tartósan beépített tűzoltórendszerekkel védett terekből. Ezt a követelményt nem kell betartani, ha a hajó két független főgépteret tartalmaz, amelyek gáztömören el vannak egymástól választva, vagy ha a fő géptér mellett különálló géptérben segédgép van elhelyezve, amely a főgéptérben levő tűz esetén függetlenül képes a hajtásra.
- b) A tűzoltórendszer aktiválásakor a védett térben minden kényszerszellőzősi rendszernek automatikusan ki kell kapcsolnia.
- c) A védett térben minden olyan nyílást, amely lehetővé teszi a levegő beáramlását, vagy gáz kiszabadulását, el kell látni olyan eszközökkel, amelyek lehetővé teszik azok gyors zárását. A zárt vagy nyitott állapotot egyértelműen jelölni kell.
- d) a gépterekben elhelyezett sűrített levegő tartályok nyomáscsökkentő szelepein távozó levegőt a szabadba kell kivezetni.
- e) A tűzoltóanyag diffúziója által okozott túlnyomás vagy vákuum nem károsíthatja a védett tér szerkezeti elemeit. Lehetőséget kell biztosítani a nyomás biztonságos kiegyenlítésére.
- f) A védett tereket el kell látni a tűzoltóanyag eltávolítására szolgáló eszközökkel. Ha extrakciós szerkezetek vannak felszerelve, azok a tűztűzés alatt nem indulhatnak el.

9.3.2.40.2.3 *Tűzriasztó rendszer*

A védett teret megfelelő tűzriasztó rendszerrel kell figyelni. A vészjelzésnek a kormányállásban, a lakótérben és a védendő térben hallhatónak kell lennie.

9.3.2.40.2.4 *Csővezeték rendszer*

- a) A tűzoltóanyagot a védendő térbe tartósan beépített csővezeték rendszeren keresztül kell eljuttatni és elosztani. A védendő térben elhelyezett csővezeték és az azt tartalmazó erősítő szerkezeteket acélból kell gyártani. Ezt az előírást nem kell alkalmazni a tartályok és kompenzátorok csatlakozó csonkjainál, ha a felhasznált anyagok azonos tűzállósággal rendelkeznek. A csővezeték védeni kell a külső és belső korrózióval szemben.
- b) Az üritő fűvókákat úgy kell elhelyezni, hogy biztosítva legyen a tűzoltóanyag normális kiáramlása.

9.3.2.40.2.5 *Kioldószerkezet*

- a) Automatikusan aktiválódó tűzoltórendszerek nem engedélyezettek.
- b) A tűzoltórendszert a védendő téren kívül kívüli alkalmas helyről aktiválni kell tudni.
- c) A kioldó szerkezetet úgy kell elhelyezni, hogy az tűz esetén aktiválható legyen, és a védendő térben bekövetkező tűz vagy robbanás esetén tönkremenetelének veszélye amennyire csak lehetséges, csökkenthető legyen.

A nem mechanikusan aktiválható rendszereket két, egymástól független energiaforrásból kell táplálni. Ezeket az energiaforrásokat a védett téren kívül kell elhelyezni. A csatlakozó vezetékeket a védett térben úgy kell elhelyezni, hogy tűz esetén legalább 30 percig működőképesek maradjanak. A villamos berendezések e követelményt kielégítőnek tekinthetők, ha az IEC 60331-21:1999 szabványnak megfelelnek.

Ha a kioldó szerkezetek úgy vannak elhelyezve, hogy azok nem láthatóak, az azokat rejtő komponenseket „Tűzoltórendszer” jellel kell megjelölni, amelynek minden oldala legalább 10 cm hosszú, és amelyet fehér alapon vörös betűkkel írt

„Tűzoltórendszer”

feliratnak kell követnie.

- d) Ha a tűzoltórendszernek több teret kell védenie, akkor minden egyes térhez különálló és egyértelműen megjelölt kioldószerkezetre van szükség;
- e) Az útmutatókat minden kioldó szerkezet mellett el kell helyezni és ezeknek jól láthatónak és tartósnak kell lenniük. Az útmutatókat a hajóvezető által értett nyelven kell készíteni és ha ez a nyelv nem az angol, francia vagy német, akkor angolul, franciául vagy németül is fel kell tüntetni. Ezeknek a következő információkat is tartalmazniuk kell:
 - i) a tűzoltórendszer aktiválásának módja;
 - ii) arra való felhívást, hogy a védett teret mindenki hagyja el;
 - iii) a személyzet helyes viselkedése aktiválás esetén;
 - iv) a személyzet helyes viselkedése abban az esetben, ha a tűzoltórendszer meghibásodás miatt nem működik megfelelően.
- f) Az Útmutatónak fel kell hívnia a figyelmet arra, hogy a tűzoltórendszer aktiválása előtt a védett térben levő robbanómotorokat és a levegő beszívást le kell állítani.

9.3.2.40.2.6

Vészjelző szerkezet

- a) A tartósan rögzített tűzoltórendszereket el kell látni fény- és hangjelzést adó vészjelző szerkezettel;
- b) A vészjelző szerkezetnek automatikusan ki kell kapcsolnia, miután a tűzoltórendszert aktiválódott. A vészjelző szerkezetnek a tűzoltóanyag kibocsátása előtt megfelelő időtartamig kell működnie; a szerkezetnek nem kell kikapcsolhatónak kell lennie;
- c) A vészjelzésnek a védett terekben és azok hozzáférési pontjaiból jól láthatónak és a megengedett legnagyobb zajszintnek megfelelő üzemi körülmények között jól hallhatónak kell lennie. Ezt világosan meg kell tudni különböztetni a védett terekben minden más hang és fényjelzéstől;
- d) A hang vészjelzésnek jól hallhatónak kell lennie a szomszédos terekben is, zárt közlekedő ajtók mellett és a megengedett legnagyobb zajszintnek megfelelő üzemi körülmények között;

- e) Ha a vészjelző berendezés nem gyújtószikra-mentes védelemmel ellátott a rövidzárlattal, kábelszakadással és feszültségeséssel szemben, akkor annak működőképességét figyelemmel kell kísérni;
- f) Mindazon helyiségek bejáratánál, amelyeket a tűzoltóanyag elérhet, fehér alapon vörös betűkkel a következő feliratot kell elhelyezni:

**TŰZOLTÓRENDSZER! A (leírás)
VÉSZJELZÉS AKTIVÁLÁSA ESETÉN A HELYISÉGET
AZONNAL EL KELL HAGYNI!**

9.3.2.40.2.7 *Nyomás alatti tartályok, szerelvények és csővezetékek*

- a) A nyomás alatti tartályoknak, szerelvényeknek és csővezetékeknek meg felelniük az illetékes hatóság előírásainak.
- b) A nyomás alatti tartályokat a gyártó utasításai szerint kell beépíteni.
- c) Nyomás alatti tartályok, szerelvények és csővezetékek nem építhetők be a lakóterekbe.
- d) A nyomás alatti tartályokhoz használt szekrények és tárolóterek hőmérséklete nem haladhatja meg az 50 °C-ot.
- e) A tárolószekrényeket és tárolótereket biztonságosan kell kialakítani, és azok szellőzését úgy kell kialakítani, hogy ha egy nyomástartó tartály nem gáztömör, a kiszabaduló gáz ne juthasson a hajóba. Más terekhez való közvetlen csatlakozások nem engedélyezettek.

9.3.2.40.2.8 *A tűzoltóanyag mennyisége*

Ha a tűzoltóanyag mennyisége egynél több tér ellátására szolgál, akkor a rendelkezésre álló tűzoltóanyag mennyiségének nem kell meghaladnia az ily módon védett terek közül a legnagyobbhoz szükséges mennyiséget.

9.3.2.40.2.9 *Beépítés, karbantartás, felügyelet és dokumentálás*

- a) A rendszer kiépítését vagy módosítását csak a tűzoltórendszerekre szakosodott vállalkozás végezheti. Ennek során a tűzoltóanyag vagy a rendszer gyártójának útmutatását (termék adatlap, biztonsági adatlap) kell követni.
- b) A rendszert szakértőnek kell felülvizsgálnia:
 - i) üzembe helyezés előtt;
 - ii) minden alkalommal, amikor aktiválás után visszaállítják eredeti állapotába;
 - iii) minden módosítás vagy javítás után;
 - iv) rendszeres időközönként, de legalább évente egyszer.

- c) A felülvizsgálat során ellenőrizni kell, hogy a rendszer megfelel-e a 9.3.2.40.2 pont előírásainak.
- d) A felülvizsgálatnak ki kell terjednie legalább:
- i) a teljes rendszer külső vizsgálatára;
 - ii) a csővezeték szivárgásmentességének vizsgálatára;
 - iii) annak vizsgálatára, hogy az ellenőrző és aktiváló rendszer jó üzemi állapotban van;
 - iv) a tartályok nyomásának és tartalmának vizsgálatára;
 - v) annak vizsgálatára, hogy a védendő tér zárószerkezeti szivárgásmentesen;
 - vi) a tűzriasztó rendszer felülvizsgálatára;
 - vii) a riasztó szerkezet felülvizsgálatára.
- e) A vizsgálatot végző személynek dátummal és aláírásával ellátott vizsgálati tanúsítványt kell kiállítania.
- f) A vizsgálati tanúsítványban meg kell említeni a tartósan felszerelt tűzoltórendszerek darabszámát

9.3.2.40.2.10 *CO₂-vel üzemelő tűzoltórendszerek*

A 9.3.2.40.2.1 - 9.3.2.40.2.9 pontban lefektetett követelményeken kívül a tűzoltó szerként CO₂-t használó tűzoltórendszereknek a következő előírásoknak is meg kell felelniük:

- a) A CO₂ tartályokat más terektől gáztömör válaszfallal elválasztott helyiségben vagy szekrényben kell elhelyezni. Az ilyen tárolóterek vagy szekrények ajtóinak kifelé kell nyílniuk, azokat zárva kell tudni tartani és külső oldalukon fel kell tüntetni a „Vigyázat: veszély” feliratot legalább 5 cm-es betűkkel és a „CO₂” szimbólumot ugyanolyan színnel és méretben;
- b) A CO₂ tároláshoz a fedélzet alatt kialakított tárolóterek vagy szekrények csak kívülről lehetnek hozzáférhetőek. Ezeket a tereket szívókürtővel ellátott mesterséges szellőztető rendszerrel kell ellátni, amelynek teljesen függetlennek kell lennie a hajón levő más szellőzőrendszerektől;
- c) A CO₂ tartályok töltési foka nem haladhatja meg a 0,75 kg/l mértéket. A túlnyomás nélküli CO₂ fajlagos térfogatát 0,56 m³/kg értékben kell felvenni;

- d) A védett térben a CO_2 koncentrációja nem lehet kisebb a tér bruttó térfogatának 40%-ánál. Ezt a mennyiséget 120 másodpercen belül kell kiengedni. A diffúzió megfelelő lefolyását meg kell tudni figyelni;
- e) A tartály szelepek nyitásának és a diffúziós szelepek szabályozásának két különálló műveletnek kell lennie;
- f) A 9.3.2.40.2.6 b) pontban említett megfelelő időtartam nem lehet 20 másodpercnél kisebb. A megbízható berendezésnek biztosítania kell a CO_2 diffúziójához szükséges időzítést.

9.3.2.40.2.11 *HFC-227 ea (heptafluor-propán)-vel működő tűzoltórendszerek*

A 9.1.0.40.2.1-9.1.0.40.2.9 pont követelményein kívül a HFC-227 ea tűzoltóanyagot használó tűzoltórendszereknek meg kell felelniük a következő előírásoknak is:

- a) Ha több, különböző bruttó térfogatú helyiség van kialakítva, minden helyiséget saját tűzoltórendszerrel kell ellátni;
- b) A védett térben elhelyezett, HFC-227 ea tűzoltóanyagot tartalmazó minden tartályt el kell látni a túlnyomás elleni védelemre szolgáló eszközzel. Ennek az eszköznek biztosítania kell, hogy, ha a tartály lánghatásnak van kitéve és tűzoltórendszer nem lépett működésbe, akkor a tartály tartalma biztonságosan diffundáljon a védett térbe;
- c) Minden tartályt el kell látni szerkezettel, amely lehetővé teszi a gáznyomás szabályozását;
- d) A tartályok töltési foka nem haladhatja meg az 1,15 kg/l értéket. A nyomásmentesített HFC-227 ea fajlagos tömegének $0,1374 \text{ m}^3/\text{kg}$ -nak kell lennie;
- e) A HFC-227 ea koncentrációja a védett térben nem lehet kisebb a tér bruttó térfogatának 8%-ánál. Ezt a mennyiséget 10 másodpercen belül kell felszabadítani;
- f) A HFC-227 ea tartályokat el kell látni nyomásfigyelő szerkezettel, ami a hajtógáz nem tervezett vesztesége esetén a kormányállásban fény és hangjelzést vált ki. Ha nincs kormányállás, a vészjelzést a védett téren kívül kell kiváltani;
- g) Ürités után a védett térben a koncentráció nem haladhatja meg a 10,5 térf. %-ot;
- h) A tűzoltórendszer nem tartalmazhat alumínium alkatrészeket.

9.3.2.40.2.12 *IG-541-vel működő tűzoltórendszerek*

A 9.3.2.40.2.1-9.3.2.40.2.9 pont követelményein kívül az IG-541 tűzoltóanyagot használó tűzoltórendszereknek meg kell felelniük a következő előírásoknak is:

- a) Ha több, különböző bruttó térfogatú helyiség van kialakítva, minden helyiséget saját tűzoltórendszerrel kell ellátni;
- b) A védett térben elhelyezett, IG-541 tűzoltóanyagot tartalmazó a minden tartályt el kell látni a túlnyomás elleni védelemre szolgáló eszközzel. Ennek az eszköznek

biztosítani kell, hogy, ha a tartály lánghatásnak van kitéve és tűzoltórendszer nem lépett működésbe, akkor a tartály tartalma biztonságosan diffundáljon a védett térbe;

c) Minden tartályt el kell látni a tartalom ellenőrzésére szolgáló szerkezettel;

d) A tartályok töltőnyomása nem haladhatja meg a 200 bar-t +15 °C-on;

e) Az IG-541 koncentrációja a védett térben nem lehet kisebb a tér bruttó térfogatának 44%-ánál és nem lehet több 50%-ánál. Ezt a mennyiséget 120 másodpercen belül kell felszabadítani;

9.3.2.40.2.13 *Tűzoltórendszer a fizikai védelemhez*

A gépterekben, kazánterekben és szivattyútuterekben a fizikai védelem biztosításához tűzoltórendszerek kizárólag az Adminisztratív Bizottság ajánlásai alapján megengedettek.

9.3.2.40.3 A 8.1.4 szakaszban hivatkozott két kézi tűzoltókészüléket a védett térben kell elhelyezni.

9.3.2.40.4 A beépített tűzoltórendszerben használt tűzoltóanyagnak alkalmasnak és mennyiségének elegendőnek kell lennie a tüzek oltásához.

9.3.2.41 *Tűz és nyílt láng*

9.3.2.41.1 A kémények kilépési pontjainak legalább 2,00 m-re kell lenniük a fedélzeti lejárók nyílásaitól. Ezeket el kell látni a szikra kilépését és a víz behatolását megakadályozó eszközökkel.

9.3.2.41.2 A fűtő-, főző- vagy hűtőeszközök nem működtethetők folyékony tüzelőanyaggal, cseppfolyós gázzal vagy szilárd tüzelőanyaggal. A géptérben vagy más elkülönített helyiségben az 55 °C-ot meghaladó lobbanáspontú folyékony tüzelőanyaggal fűtött eszközök beépítése ugyanakkor engedélyezett.

Főző- és hűtőeszközök csak a lakóterekben engedélyezettek.

9.3.2.41.3 Csak villamos világító eszközök engedélyezettek.

9.3.2.42 *Rakománymelegítő-rendszerek*

9.3.2.42.1 A rakomány melegítésére szolgáló kazánokat legalább 55 °C lobbanáspontú folyékony tüzelőanyaggal kell fűteni, és azokat vagy a géptérben vagy a fedélzet alatt és a rakománykörzeten kívül más elkülönített helyiségben kell elhelyezni, amely a géptérből vagy a fedélzetről hozzáférhető.

9.3.2.42.2 A rakománymelegítő-rendszert úgy kell kialakítani, hogy a rakomány a melegítő csövek szivárgása esetén ne hatolhasson be a kazánba. A mesterséges huzatú rakománymelegítő-rendszert elektromosan kell begyűjtani.

9.3.2.42.3 A géptér szellőző rendszerét a kazánhoz szükséges levegő figyelembe vételével kell kialakítani.

- 9.3.2.42.4** Ha a rakománymelegítő-rendszert berakás, kirakás vagy gázmentesítés alatt használják, a szolgálati térnek, amely ezt a rendszert tartalmazza, teljes mértékben meg kell felelnie a 9.3.2.52.3 b) pont előírásainak.

Ezt a követelményt nem kell alkalmazni a szellőzőrendszer szívónyílásaira. Ezeket a nyílásokat a rakományterülettől legalább 2,00 m-re és a rakománytartályoktól, a maradékáru tartályoktól, a fedélzeti szivattyúktól, a gyorsműködésű lefűvószelepek, nyomáscsökkentő szerkezetek nyílásaitól, a be- és ürítő csővezetékek csatlakozásaitól legalább 6,00 m-re és fedélzet felett legalább 2,00 m-re kell elhelyezni.

A 9.3.2.52.3 b) pont előírása nem kell alkalmazni a 61 °C vagy annál nagyobb lobbanáspontú anyagok kirakására, ha a termék hőmérséklete legalább 15 K-nel alacsonyabb saját lobbanáspontjánál.

**9.3.2.43-
9.3.2.49**

(fenntartva)

9.3.2.50

A villamos berendezésekre vonatkozó dokumentáció

9.3.2.50.1

Az 1.1.4.6 bekezdésben hivatkozott Szabályzatokban előírt dokumentumokon kívül a következő dokumentumokat kell a fedélzeten tartani:

- a) a rakománykörzet határait és az ezen a területen beépített villamos berendezések helyét feltüntető rajz;
- b) az előző a) alpontban hivatkozott villamos berendezések felsorolása, beleértve a következő adatokat:

gép vagy készülék elhelyezés, védelmi rendszere, robbanási csoportja, vizsgáló intézmény és jóváhagyási szám;
- c) a rakománykörzeten kívül elhelyezett, a berakás, kirakás vagy gázmentesítés során működtethető villamos berendezések általános elrendezési rajza. Minden más villamos berendezést vörös színnel kell jelölni. Lásd a 9.3.2.52.3 és a 9.3.2.52.4 pontot.

9.3.2.50.2

A fentebb felsorolt dokumentumokon rajta kell lennie a jóváhagyási bizonyítványt kiállító illetékes hatóság bélyegzőjének.

9.3.2.51

Villamos berendezések

9.3.2.51.1

Csak a hajótesthez visszatérő csatlakozó nélküli elosztó rendszerek engedélyezettek.

Ezt az előírást nem kell alkalmazni:

- a külső árammal működő katódos korrozióvédelemre;
- a rakománykörzeten kívüli helyi berendezések bizonyos korlátozott részeire (pl. a dízelmotorok indítómotor csatlakozóira);
- a következő 9.3.2.51.2 pontban hivatkozott szigetelésellenőrző eszközre.

9.3.2.51.2 Minden szigetelt elosztó hálózatot fel kell szerelni vészhelyzetben fény- és hangjelzést adó automatikus szerkezettel a szigetelési ellenállás ellenőrzésére.

9.3.2.51.3 A robbanásveszéllyel járó területeken használandó villamos berendezések kiválasztásához figyelembe kell venni a 3.2 fejezet C táblázatának (15) és (16) oszlopában a szállított anyaghoz hozzárendelt robbanási csoportot és hőmérsékleti osztályt.

9.3.2.52 *A villamos berendezések típusa és elhelyezése*

9.3.2.52.1 a) A rakománytartályokban, a maradékáru tartályokban és a töltő és ürítő csővezetékben (megfelel a 0-ás körzetnek) csak a következő berendezések helyezhetők el:

- EEx(ia) gyújtószikra-mentes kivitelű mérő, ellenőrző és vészjelző szerkezetek.

b) A vízgátákban, kettős falú terekben és rakterekben (megfelel az 1-es körzetnek) csak a következő berendezések engedélyezettek:

- „minősítetten biztonságos” típusú mérő-, ellenőrző és vészjelző eszközök;
- „nyomásálló tokozású” vagy „túlnyomásos készülék” védelmi rendszer szerinti világítóeszközök;
- a légmentes tokozásban lévő mélységmérők, melyek kábeleit gáztömör csatlakozásokkal ellátott, vastag falú acélcsővekben a főfedélzetig vezetik;
- a héjlemezelés aktív katódos védelmének kábele, amennyiben azok kábeleit a mélységmérők kábeleéhez hasonló acél védőcsővekben vezetik.

c) A fedélzet alatti rakománykörzetekben levő szolgálati terekben (megfelel az 1-es körzetnek) csak a következő berendezések engedélyezettek:

- „minősítetten biztonságos” típusú mérő-, ellenőrző és vészjelző eszközök;
- a légmentes tokozásban lévő mélységmérők, melyek kábeleit gáztömör csatlakozásokkal ellátott, vastag falú acélcsővekben a főfedélzetig vezetik;
- a héjlemezelés aktív katódos védelmének kábele, amennyiben azok kábeleit a mélységmérők kábeleéhez hasonló acél védőcsővekben vezetik.

c) A fedélzet alatti rakománykörzetekben levő szolgálati terekben (megfelel az 1-es körzetnek) csak a következő berendezések engedélyezettek:

- „minősítetten biztonságos” típusú mérő-, ellenőrző és vészjelző eszközök;
- „nyomásálló tokozású” vagy „túlnyomásos készülék” védelmi rendszer szerinti világítóeszközök;

- fontos berendezéseket hajtó motorok, pl. ballasztzivattyúkat hajtó motorok; ezeknek „minősítetten biztonságos” típusúaknak kell lenniük.

d) Az előző *a)*, *b)* és *c)* pontokban hivatkozott berendezések ellenőrző és védő eszközeit - amennyiben azok nem gyújtószikra-mentes kivitelűek - a rakománykörzeten kívül kell elhelyezni.

e) A rakománykörzeten belül a fedélzeten (megfelel az 1-es körzetnek) elhelyezett villamos berendezéseknek „minősítetten biztonságos” típusúaknak kell lenniük.

9.3.2.52.2 Az akkumulátorokat a rakománykörzeten kívül kell elhelyezni.

9.3.2.52.3 *a)* A be- és kirakás, valamint a vesztegelés alatti gázmentesítés során használható, a rakománykörzeten kívül (megfelel a 2-es zónának) elhelyezett berendezéseknek legalább „korlátozottan robbanásveszéllyel járó” villamos berendezéseknek kell lenniük.

b) Ezt az előírást nem kell alkalmazni:

i) a lakóterekben levő világító berendezésekre, kivéve a lakótér bejáratának közelében levő kapcsolókat;

ii) a lakóterekben vagy kormányállásban levő rádiótelefon berendezésekre;

iii) a lakóterekben és a kormányállásban lévő stabil és hordozható telefonkészülékekre;

iv) a lakóterekben, kormányállásban vagy a rakománykörzeten kívül elhelyezkedő szolgálati terekben elhelyezett villamos berendezésekre, ha:

1. Ezeket a tereket 0,1 kPa (0,001 bar) túlnyomást biztosító szellőzőrendszerrel látták el és egyik ablakuk sem nyitható; a szellőzőrendszer szívónyílásainak olyan távol kell lenniük a rakománykörzettől amilyen távol csak lehetnek, de legalább 6,00 m-re és a fedélzet felett legalább 2,00 m-re;

2. A tereket érzékelőkkel ellátott gázjelző rendszerrel látták el:

- a szellőzőrendszer szívóoldali bemeneténél;

- közvetlenül a lakóterek és szolgálati terek belépő ajtó küszöbök felső éleinél;

3. A gáz koncentráció mérés folyamatos;

4. Akkor, ha a gázkoncentráció eléri az alsó robbanási határérték 20%-át, a szellőztetés leáll. Azokban az esetekben, amikor a túlnyomás nem tartható fenn, vagy a gázjelző rendszer meghibásodott, azokat a villamos berendezéseket, amelyek nem elégítik ki az előző *a)* pont követelményeit, ki kell kapcsolni. Ezeket a műveleteket azonnal és automatikusan kell végrehajtani és a lakóterekben, a kormányállásban és a szolgálati terekben be kell kapcsolni a vészvilágítást, amelynek legalább a „korlátozottan robbanásveszéllyel járó” típusúnak kell lennie. A kikapcsolást a kormányállásban és a lakótérben fény- és hangjelzéssel kell jelezni.

5. A szellőzőrendszer, a gázjelző rendszer és a kikapcsoló eszköz vészjelzése teljes egészében kielégíti az előző a) pont követelményeit.

6. Az automatikus kikapcsoló eszköz úgy van beállítva, hogy ne következhesen be automatikus kikapcsolás a hajó menete közben.

9.3.2.52.4 Az előző 9.3.2.52.3 pont követelményeit ki nem elégítő villamos berendezéseket és azok kapcsolóit vörös színnel kell jelölni. Az ilyen berendezések kikapcsolását a fedélzeten központi helyről kell végezni.

9.3.2.52.5 Az előző 9.3.2.52.3 pont követelményeit ki nem elégítő, de a motor által állandó jelleggel meghajtott villamos generátort a generátor gerjesztés kikapcsolására alkalmas kapcsolóval kell ellátni.
A kapcsolóhoz közel ki kell függeszteni a használati utasítást

9.3.2.52.6 A jelzőfények és a járókat megvilágító lámpák dugaszolására szolgáló aljzatokat állandó jelleggel be kell építeni a jelzőárbocok, illetve a járók közvetlen közelében. A dugaszolás és a csatlakozók oldása csak feszültségmentes állapotban legyen lehetséges.

9.3.2.52.7 A biztonsági és az ellenőrző eszközöknél az áramellátás megszűnését azonnal fény- és hangjelzésnek kell jeleznie a szokásos kijelzési helyeken.

9.3.2.53 *Földelés*

9.3.2.53.1 A rakománykörzetben lévő, üzemén kívül levő villamos berendezések fémrészeit és a normál használatban lévő kábelek fém védőköpenyét vagy védőcsövét le kell földelni, kivéve, ha azok úgy vannak elhelyezve, hogy a hajótest fémszerkezetéhez erősítésük révén automatikusan földelve vannak.

9.3.2.53.2 Az előző 9.3.2.53.1 pont előírásait az 50 V-nál kisebb üzemi feszültségű berendezésekre is alkalmazni kell.

9.3.2.53.3 A különálló rakománytartályokat, fém IBC-ket és tankkonténereket le kell földelni.

9.3.2.53.4 A árumaradék tartályként vagy ülepítő tartályként használt nagyméretű csomagolóeszközöknek (IBC-knek) és tankkonténereknek földelhetőnek kell lenniük.

**9.3.2.54-
9.3.2.55** (fenntartva)

9.3.2.56 *Villamos kábelek*

9.3.2.56.1 A rakománykörzetben lévő minden kábelnek fém védőköpennyel kell rendelkeznie.

9.3.2.56.2 A rakománykörzeten belül a kábeleket és dugaszoló aljzatokat a mechanikai sérülés ellen védeni kell.

9.3.2.56.3 A raktérben hordozható kábelek nem engedélyezettek, kivéve az gyújtószikra-mentes villamos áramkörök vagy a jelzőlámpák, járók világításai, valamint az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajók fedélzetén levő merülőszivattyúk táplálását.

9.3.2.56.4 A gyújtószikra-mentes villamos áramkörök kábeleit csak ilyen áramkörökhöz szabad használni és azokat a nem ilyen áramkörök kábeleitől el kell különíteni (pl. nem lehetnek azonos kábelkötegben és nem lehetnek azonos kábelbilincsekkel rögzítve).

9.3.2.56.5 A jelzőfények és járó megvilágító lámpákhoz, és az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajók fedélzetén levő merülőszivattyúkhöz vezető hordozható kábelekhez csak a 60 245-4 IEC kiadvány (1994.) szerinti H 07 RN-F típusú fémköpenyes kábelek vagy legalább ezzel egyenértékű, legalább 1,5 mm² érkeresztmetszetű kábelek használhatók.

A kábeleknek a lehető legrövidebbnek kell lenniük és azokat úgy kell elhelyezni, hogy sérülésük ne következhesen be.

9.3.2.56.6 A 9.3.1.52.1 pont b) és c) alpontjában foglalt villamos berendezésekhez szükséges kábelek fektetése megengedett a vízgátakban, a kettős oldalak tereiben, a kettősfenékben, a fedélzet alatti terekben és a fedélzet alatti szolgálati helyiségekben. A 9.3.1.52.1 pont b) és c) alpontjában foglalt villamos berendezésekhez szükséges kábelek fektetése megengedett a vízgátakban, a kettős oldalak tereiben, a kettősfenékben, a fedélzet alatti terekben és a fedélzet alatti szolgálati helyiségekben.

**9.3.2.57-
9.3.2.59** (fenntartva)

9.3.2.60 *Különleges felszerelések*

A hajón a rakománykörzetről közvetlenül elérhető helyen zuhanyozónak, valamint szem-, illetve arczuhanynak kell lennie.

**9.3.2.61-
9.3.2.70** (fenntartva)

9.3.2.71 *Hajóra lépés*

A hajóra lépést tiltó, 8.3.3 szakasz szerinti tábláknak a hajó mindkét oldaláról jól láthatónak kell lenniük.

**9.3.2.72-
9.3.2.73** (fenntartva)

9.3.2.74 *Dohányzás, tűz és nyílt láng tilalma*

9.3.2.74.1 A dohányzást tiltó, 8.3.4 szakasz szerinti tábláknak a hajó mindkét oldaláról jól láthatónak kell lenniük.

9.3.2.74.2 Azon terek bejáratainak közelében, ahol a dohányzás, a tűz és nyílt láng használata nem mindig tilos, a tilalmat elrendelő körülményekre figyelmeztető táblákat kell elhelyezni.

9.3.2.74.3 A lakóterekben és a kormányállásban minden kijárat mellett hamutartókat kell felszerelni.

**9.3.2.75-
9.3.2.91** (fenntartva)

9.3.2.92 *Vészkijárat*

Azokat a helyiségeket, amelyek bejáratai vagy kijáratai sérült állapotban részben vagy teljesen vízbe merülhetnek, vészkijáratokkal kell ellátni, amelynek a merülésvonal felett legalább 0,10 m-re kell lennie.

Ezt a rendelkezést nem kell alkalmazni az orr- és fartérre.

**9.3.2.93-
9.3.2.99**

(fenntartva)

9.3.3 N típusú tartályhajók építési előírásai

A 9.3.3.0 - 9.3.3.99 pont építési előírásait az N típusú tartályhajókra kell alkalmazni.

9.3.3.0 *Szerkezeti anyagok***9.3.3.0.1 a) A hajótestet és a rakománytartályokat hajóépítési acélból vagy legalább egyenértékű fémből kell készíteni.**

A különálló rakománytartályok más anyagokból is készíthetők, feltéve, hogy azok legalább azonos szilárdsági tulajdonságokkal és a hő-, illetve tűzhatásokkal szembeni ellenállóképességgel bírnak.

b) A hajó minden részét, beleértve minden szerelvényét és felszerelését, amely a rakománnyal érintkezhet, olyan anyagból kell készíteni, amelyet az áru nem befolyásolhat veszélyesen, nem okozhatja az áru bomlását vagy nem reagálhat azzal ártalmas vagy veszélyes vegyületet képezve.

c) A gőzcsövek és gáz ürítő csövek belsejét a korrózióval szemben védeni kell.

9.3.3.0.2 Amennyiben a következő 9.3.3.0.3 pontban vagy a jóváhagyási bizonyítványban nincs kifejezetten engedélyezve, a rakománykörzeten belül tilos fát, alumíniumötvözetet vagy műanyagot használni.**9.3.3.0.3 a) Fát, alumíniumötvözetet vagy műanyagot a rakománykörzetben csak a következőkre lehet használni:**

- járók és külső lépcsők;
- a felszerelés mozgatható elemei (alumínium mérőrudak azonban engedélyezettek, ha el vannak látva bronz talpakkal vagy a szikraképződéssel szemben más módon védve vannak);
- a hajótest részét nem képező rakománytartályok kiékelése és a berendezések és felszerelések kiékelése;
- árbocok és hasonló árboczati fa részek;
- gépalkatrészek;
- villamos szerelvények elemei;

- be- és kirakódó szerkezetek;
- a fedélzetre helyezett ládák fedelei.

b) Fát vagy műanyagot a rakománykörzetben csak a következőkre lehet használni:

- mindenfajta támaszték és ütköző.

c) Műanyagot vagy gumit a rakománykörzetben csak a következőkre lehet használni:

- tartályok, valamint töltő és ürítő csővezetékek bevonata;
- mindenfajta tömítés (pl. dőmfedelek és a fedélkeret fedelek tömítései);
- villamos kábelek;
- tömlők a be- és kirakáshoz;
- tartályok, valamint töltő és ürítő tömlők szigetelése.

d) A lakótérben vagy a kormányállásban minden tartósan elhelyezett anyag, a bútorok anyagainak kivételével, nem lehet könnyen gyulladó. Ezek tűz esetén nem fejleszthetnek füstöt vagy mérgező gázokat veszélyes mennyiségben.

9.3.3.0.4 A rakománykörzetben használt festék útés esetén nem lehet hajlamos szikraképződés okozására.

9.3.3.0.5 A hajó csónakjaihoz műanyag csak akkor használható, ha az nem könnyen gyulladó.

**9.3.3.1-
9.3.3.7** (fenntartva)

9.3.3.8 *Hajók osztályozása*

9.3.3.8.1 A veszélyes áruk szállítására szolgáló tartályhajókat elismert hajóosztályozó társaság felügyelete alatt az ezen elismert hajóosztályozó társaság által a legmagasabb osztályra megállapított előírásoknak megfelelően kell építeni. A hajóosztályozó társaság azt tanúsító bizonyítványt állít ki, hogy a hajó megfelel ezeknek az előírásoknak.

A hajó osztályát folyamatosan meg kell tartani.

A hajóosztályozó társaságnak bizonyítványt kell kiállítania, amely tanúsítja, hogy a hajó kielégíti ezen szakasz előírásait.

A bizonyítványban fel kell tüntetni a rakománytartályok tervezési nyomását és próbanyomását. Ha a hajó különböző nyitónyomású szelepekkel ellátott rakománytartályokkal rendelkezik, akkor bizonyítványban minden rakománytartály tervezési és próbanyomását fel kell tüntetni.

A hajóosztályozó társaságnak bizonyítványt kell kiadnia, felsorolva benne a hajón szállításra engedélyezett minden veszélyes anyagot (lásd még az 1.16.1.2.5 pontot).

9.3.3.8.2 A szivattyútereket, valahányszor a jóváhagyási bizonyítványt meg kell újítani, valamint a jóváhagyási bizonyítvány érvényességének harmadik éve során elismert hajóosztályozó társaságnak kell megvizsgálnia. A szemlének legalább a következőkből kell állnia:

- az egész rendszer szemléje az állapotának, elhasználódásának, korróziójának, tömörségének vagy a jóvá nem hagyott átalakítások kiderítése céljából;
- a szivattyútérben lévő gázjelző rendszer állapotának ellenőrzése.

A szivattyútér szemléjéről szóló, az elismert hajóosztályozó társaság által aláírt szemlebizonyítványokat a fedélzeten kell tartani. A szemlebizonyítványoknak legalább a fenti vizsgálatok adatait, a szemle időpontját és a kapott eredményeket kell tartalmaznia.

9.3.3.8.3 A 9.3.3.52.3 b) pontban hivatkozott gázjelző rendszer állapotát, valahányszor a jóváhagyási bizonyítványt meg kell újítani valamint a bizonyítvány érvényességének harmadik éve során elismert hajóosztályozó társaságnak kell megvizsgálnia. Az elismert hajóosztályozó társaság által aláírt bizonyítványt a fedélzeten kell tartani.

9.3.3.8.4 A 9.3.3.8.2 és 9.3.3.8.3 pont gázjelző rendszer ellenőrzésére vonatkozó előírásait az N típusú nyitott hajókra nem kell alkalmazni.

9.3.3.9 (fenntartva)

9.3.3.10 *A gázbehatolás elleni védelem*

9.3.3.10.1 A hajót úgy kell tervezni, hogy kizárja a gázoknak a lakó- és szolgálati terekbe való behatolását.

9.3.3.10.2 A rakománykörzeten kívül a felépítmény oldalfalaiban lévő ajtónyílások és a fedélzeti nyíláskeretek alsó élének a fedélzettől mérve legalább 0,50 m magasban kell lennie.

Ezt a követelményt nem kell kielégíteni, ha a felépítménynek a rakománykörzetre néző fala a hajó egyik oldalától a másikig húzódik és az ebben lévő ajtók a fedélzettől mért legalább 0,50 m magas küszöbvel rendelkeznek. Ennek a falnak a magassága nem lehet 2,00 m-nél kevesebb. Ezen esetben a felépítmény oldalfalaiban lévő ajtók küszöbeinek és az ezen fal mögött lévő fedélzeti nyíláskeretek alsó élének a fedélzettől mérve legalább 0,10 m magasnak kell lenniük. A géptéri ajtók küszöbeinek és a fedélzet nyíláskeretek alsó élének ugyanakkor a fedélzet felett legalább 0,50 m magasban kell lenniük.

9.3.3.10.3 A rakománykörzetben a felépítmény oldalfalaiban lévő ajtónyílások alsó élének és a fedélzeti lejárók nyíláskereteinek a fedélzettől mérve legalább 0,5 m magasban kell lenniük. Ez a követelmény a kettősoldal és a kettősfenék tereinek lejárónyílásaira nem vonatkozik.

9.3.3.10.4 A habvédeket, szegélyeket stb. kellően széles, közvetlenül a fedélzet felett elhelyezett nyílásokkal kell ellátni.

9.3.3.10.5 Az előző 9.3.3.10.1 - 9.3.3.10.4 előírásait az N típusú nyitott hajókra nem kell alkalmazni.

9.3.3.11 *Fedélzet alatti terek és rakománytartályok*

9.3.3.11.1 a) A rakománytartály legnagyobb megengedhető befogadóképességét a következő táblázat szerint kell meghatározni:

L x B x C (m ³)	A rakománytartály legnagyobb megengedhető befogadóképessége (m ³)
600-ig	L x B x C x 0,3
600 - 3750	180 + (L x B x C - 600) x 0,0635
>3750	380

A fenti táblázatban az L x B x C a tartályhajó méterben mért főméreteinek szorzata (a közbözési bizonyítvány szerint), ahol:

L - a hajótest legnagyobb hossza;

B - a hajótest legnagyobb szélessége;

C - a gerinc felső éle és a fedélzetnek a hajóoldalnál mért legalsó pontja közötti legrövidebb függőleges távolság (névleges oldalmagasság) a rakománykörzeten belül.

A tágulási aknákkal ellátott hajóknál a C-t C'-vel kell helyettesíteni, ahol a C'-t a következő képletből kell meghatározni:

$$C' = C + \left(ht \times \frac{bt}{B} \times \frac{lt}{L} \right),$$

ahol:

ht - a tágulási akna magassága (a tágulási akna teteje és a főfedélzet között a tágulási akna oldalán L/2-nél mért távolság);

bt - a tágulási akna szélessége;

lt - a tágulási akna hossza;

b) A rakománytartályok méretezésénél a szállított anyag relatív sűrűségét figyelembe kell venni. A legnagyobb relatív sűrűséget a jóváhagyási bizonyítványban fel kell tüntetni.

c) Ha a hajó nyomástartó rakománytartályokkal van ellátva, ezeket a tartályokat 400 kPa (4 bar) üzemi nyomásra kell méretezni.

d) A legfeljebb 50,00 m hosszúságú hajóknál a rakománytartályok hossza nem haladhatja meg a 10,00 m-t; és

az 50,00 m-nél hosszabb hajók esetén a rakománytartályok hosszan nem haladhatja meg a 0,20 L értéket.

Ezt az előírást nem kell alkalmazni a függetlenül beépített hengeres tartályokkal kialakított hajókra, ahol a tartály hossz/átmérő aránya legfeljebb 7.

9.3.3.11.2

a) A hajótest részét nem képező rakománytartályokat úgy kell rögzíteni, hogy azok ne mozdulhassanak el.

b) A fenékvízgyűjtő kút térfogata nem lehet nagyobb 0,10 m³-nél.

9.3.3.11.3

a) A rakománytartályokat a lakóterektől, géptértől és rakománykörzeten kívüli, fedélzet alatti szolgálati terektől, vagy ha nincs ilyen lakótér, géptér és szolgálati tér, akkor a hajó végeitől legalább 0,60 m széles vízgáttal kell elválasztani. Ahol a rakománytartályok a raktérben vannak elhelyezve, ott a tartályok és a raktér hátsó falai között legalább 0,50 m térközt kell hagyni. Ebben az esetben a SOLAS Egyezmény II-2 Fejezet, 3. Szabályok szerint „A-60” tűzvédő szigeteléssel ellátott raktér-fal egyenértékűnek tekinthető a vízgáttal. Nyomás alatti rakománytartályok esetén a 0,50 m távolság 0,20 m-re csökkenthető.

b) A raktereknek, vízgátaknak és rakománytartályoknak vizsgálhatóknak kell lenniük.

c) A rakománykörzeten belül minden térnek szellőztethetőnek kell lennie. Azokat el kell látni a gázmentes állapot ellenőrzésére szolgáló eszközökkel.

9.3.3.11.4

A fedélzet alatti tereket határoló válaszfaloknak vízmentesnek kell lenniük. A rakománytartályok és a rakománykörzetet határoló válaszfalak a fedélzet alatt nem tartalmazhatnak nyílásokat vagy áttöréseket.

A géptér és a vízgát vagy a szolgálati helyiségek közötti válaszfalakban a rakománykörzeten belül vagy a géptér és egy fedélzet alatti tér között lehetnek áttörések, feltéve, hogy azok kielégítik a 9.3.3.17.5 pont előírásait.

A rakománytartály és a fedélzet alatti szivattyútér közötti válaszfal ellátható áttörésekkel, amennyiben ezek kielégítik a 9.3.3.17.6 pont előírásait. A rakománytartályok közötti válaszfalak elláthatók áttörésekkel, amennyiben az ürítő csővezetékek abban a rakománytartályban, amelyből kilépnek, el vannak látva elzáró szerkezettel. Biztosítani kell az elzáró szerkezetek fedélzetről való elzárhatóságát.

9.3.3.11.5

Kettős oldalterek és kettős fenékterek a raktérben csak ballasztvízzel való feltöltésre tervezhetők. A kettős fenékterek ugyanakkor tüzelőolaj tartályokként használhatók, ha kielégítik a 9.3.3.32 bekezdés előírásait.

9.3.3.11.6

a) A vízgát, a vízgát középső része vagy a rakománykörzetben levő más fedélzet alatti tér berendezhető szolgálati térnek, amennyiben a szolgálati teret körülvevő falak függőlegesen a fenékgig érnek. Bejárat ilyen szolgálati térbe csak a fedélzetről nyílhat.

b) Az ilyen szolgálati térnek – a fedélzeti bejárat nyílások és szellőző kilépő nyílások kivételével – vízmentesnek kell lennie.

- c) Az előző 9.3.3.11.4 pontban említett szolgálati téren semmiféle töltő vagy ürítő csővezeték sem vezethető át.

Töltő, illetve ürítő csővezetékek csak akkor vezethető át a fedélzet alatti szivattyúutereken, ha azok kielégítik a 9.3.3.17.6 pont előírásait.

- 9.3.3.11.7** Ha a hajót kettős testszerkezettel és a hajótest szerkezetének részét képező rakománytartályokkal, illetve a hajótest részét nem képező rakománytartályokat tartalmazó terekkel alakították ki, valamint abban az esetben, ha különálló rakománytartályokat használnak, illetve a hajót kettős oldallal és a hajótest szerkezetének részét képező rakománytartályokkal építik, a távolság a hajó oldala és a rakománytartályok fala között nem lehet 0,60 m-nél kisebb.

A hajó feneke és a rakománytartályok alja közötti távolság ne lehet 0,50 m-nél kevesebb. A fenékvízgyűjtő kutak alatt ez a távolság 0,40 m-re csökkenthető. 0,40 m-re csökkenthető. A rakománytartály fenékvízgyűjtő kútja és a fenékszerkezet közötti függőleges távolság nem lehet 0,10 m-nél kisebb.

Abban az esetben, ha a hajót a rakománykörzet határain belül kettős testszerkezettel és a fedélzet alatti terekben elhelyezett különálló rakománytartályokkal építik, a fenti értékek a kettős testszerkezetre vonatkoznak. Amennyiben ebben az esetben a fenti minimális értékek betartása a 9.3.3.11.9 pontnak a rakománytankok szemlézési követelményével összefüggésben nem lehetséges, biztosítani kell a rakománytartályoknak a próbákhoz szükséges akadálytalan kiemelhetőségét.

- 9.3.3.11.8** Ahol a szolgálati terek a fedélzet alatti rakománykörzetben helyezkednek el, ezeket úgy kell kialakítani, hogy könnyen hozzáférhetők legyenek és lehetővé tegyék védőruházatot és önálló légzőkészüléket viselő személye számára az azokban levő szolgálati berendezések biztonságos kezelését. Ezeket úgy kell tervezni, hogy lehetővé tegyék az ilyen terekből a sérült vagy eszméletlen személy nehézség nélküli kimentését, szükség esetén beépített eszközök segítségével.

- 9.3.3.11.9** A vízgátakat, kettős oldalfalú tereket, kettős fenéktereket, rakománytartályokat, raktereket és a rakománykörzeten belüli más hozzáférhető tereket úgy kell kialakítani, hogy azok alkalmas módon teljesen kitisztíthatók és szemlézhetők legyenek. A nyílások méreteinek - a kettős oldalfalú terek és kettős fenékterek kivételével, amelyeknek nincs a rakománytartályokkal szomszédos faluk - elegendőnek kell lenniük annak biztosítására, hogy az önálló légzőkészüléket viselő személy akadálytalanul beléphessen és elhagyhassa azokat.

Ezen nyílások minimális keresztmetszete $0,36 \text{ m}^2$ és oldalhosszúsága legalább 0,50 m. Ezeket úgy kell tervezni, hogy lehetővé tegyék a sérült vagy eszméletlen személy nehézség nélküli kimentését az ilyen terekből, szükség esetén a beépített szerkezet segítségével. Ezekben a helyiségekben az átjárásra szolgáló szakaszon az átjáró szabad szélessége nem lehet 0,50 m-nél kevesebb. A kettős fenekeknél ez a távolság 0,45 m-re csökkenthető.

A rakománytartályok ugyanakkor legalább 0,68 m átmérőjű, kerek búvónyílásokkal is elláthatók.

9.3.3.11.10 Az előző 9.3.3.11.6 c) pont előírásait nem kell alkalmazni az N típusú nyitott hajókra.

9.3.3.12 *Szellőzés*

9.3.3.12.1 Minden egyes fedélzet alatti térnek olyan méretű és elrendezésű, két nyílással kell rendelkeznie, amely a raktér minden részének hatékony szellőztetését lehetővé teszi. Ha nincsenek ilyen nyílások, a raktereknek inert gázzal vagy a száraz levegővel feltölthetőknek kell lenniük.

9.3.3.12.2 A rakománykörzetben lévő kettős oldal- és fenéktereket, amelyek nem szolgálnak ballasztvízzel való feltöltésre és a vízgátakat a gépterek és a szivattyúterek között, ha ilyenek vannak, el kell látni szellőztető rendszerrel.

9.3.3.12.3 A rakománykörzetben, a fedélzet alatt lévő szolgálati tereket óránként legalább 20 teljes légcserét biztosító mesterséges szellőztető rendszerrel kell ellátni, amelyet a tér teljes térfogata alapján kell méretezni.

A szellőzés kivezető vezetékeinek a szolgálati tér padlózata feletti 50 mm-ig le kell nyúlniuk. A levegőt a szolgálati tér felső síkjában beömlő vezetéken át kell bevezetni. A levegő kilépésnek legalább 2,00 m-rel kell lennie a fedélzet felett, a tartályok nyílászáróitól legalább 2,00 m-es vagy a biztonsági szelepek kilépésétől 6,00 m-es távolságra.

A csőtoldásoknak, amelyek szükségesek lehetnek, csuklós típusúaknak kell lenniük.

A fedélzettel ellátott, nyitott N típusú hajóknál ventilátorlapátok nélküli, más alkalmas berendezés is elegendő.

9.3.3.12.4 A lakó- és szolgálati tereknek szellőztethetőeknek kell lenniük.

9.3.3.12.5 A rakománykörzetben használt ventilátorokat úgy kell tervezni, hogy kizárt legyen a szikraképződés veszélye a ventilátorlapátoknak a házhoz való érintkezésekor, illetve az elektrosztatikus feltöltődés következtében.

9.3.3.12.6 A ventilátorok szívónyílásainál olyan figyelmeztető táblát kell elhelyezni, amely jelzi, hogy azokat milyen körülmények között kell zárva tartani. A lakó- és szolgálati terek szabadba vezető ventilátor szívónyílásait lángzárral kell ellátni. A ventilátorok szívónyílásait a rakománykörzettől legalább 2,00 m-re kell elhelyezni.

A rakománykörzeten belül a fedélzet alatt lévő szolgálati terek ventilátorainak szívónyílásai ezen körzeten belül is elhelyezhetők.

9.3.3.12.7 A 9.3.3.20.4, 9.3.3.22.4, 9.3.3.22.5 és 9.3.3.26.4 pontban előírt lángzárraknak az illetékes hatóság által erre a célra jóváhagyott típusúnak kell lenniük.

9.3.3.12.8 Az előző 9.3.3.12.5, 9.3.3.12.6 és 9.3.3.12.7 pont előírásait az N típusú nyitott hajókra nem kell alkalmazni.

9.3.3.13 *Stabilitás (általános)*

9.3.3.13.1 A kielégítő stabilitást igazolni kell. Erre az igazolásra nincs szükség az olyan rakománytartályokkal ellátott hajókhoz, amely tartályok mérete 0,70 x B-nél nagyobb.

9.3.3.13.2 A stabilitásszámítás kiinduló adatait - az üres hajó vízkiszorítását és a rendszersúlypont helyzetét - döntésporbával vagy részletes tömeg- és nyomatékszámítással kell meghatározni. Ez utóbbi esetben, az üres vízkiszorítást próba alapján kell ellenőrizni, amikor is a számítással megállapított tömeg és a merülési értékek alapján meghatározott vízkiszorítás $\pm 5\%$ -nál nagyobb mértékben nem térhet el.

9.3.3.13.3 Minden be-, illetve kirakási állapotra és teljes terhelésre igazolni kell a kielégítő stabilitást.

A különálló rakománytartályokkal és kettős testszerkezettel és a hajó bordaszerkezetébe beépített rakománytartályokkal épített hajóknál igazolni kell a hajó lékesedés utáni úszóképességét a legkedvezőtlenebb feltételeknél. E célból számítással kell igazolni a hajó kielégítő stabilitását a kritikus elárasztási szakaszokban és az elárasztás végső szakaszában. Negatív stabilitási értékek abban az esetben engedhetők meg, ha havariánál a stabilizáló karok göbójének folyamatos szakasza kielégítő pozitív stabilitási értékeket mutat.

9.3.3.14 *Stabilitás (sértetlen állapotban)*

9.3.3.14.1 A különálló rakománytartályokkal és kettős testszerkezettel és a hajó bordaszerkezetébe beépített rakománytartályokkal épített hajóknál teljes mértékben be kell tartani a sértetlen állapotú hajóra a lékesedési stabilitási számítás alapján megállapított előírásokat.

9.3.3.14.2 A $0,70 \times B$ -nél nagyobb szélességű rakománytartályokkal rendelkező hajóknál a következő stabilitási követelmények betartását kell igazolni:

- a) a stabilizáló karok göbójének pozitív tartományában az első nem hermetikusan zárható nyílás vízbe merüléséig a stabilizáló nyomaték (GZ) karja legalább 0,10 m legyen;
- b) a stabilizáló karok göbójének pozitív tartományának területe az első nem hermetikusan zárható nyílás vízbe merüléséig legfeljebb 27° dőlésszögnél legalább legalább 0,024 m.rad legyen;
- c) a (GM) metacentrikus magasság legalább 0,10 m legyen.

Ezeket a feltételeket minden be- és kirakási szakaszban a tartályokban lévő szabad folyadékfelszínnek hatásával kell teljesíteni.

9.3.3.15 *Stabilitás (lékesedési állapotban)*

9.3.3.15.1 A különálló rakománytartályokkal és kettős testszerkezettel és a hajó bordaszerkezetébe beépített rakománytartályokkal épített hajóknál a hajó sérülése esetén a következő feltételezésekből kell kiindulni:

- a) A hajó oldalának sérülése a következő méretű:

hosszirányban: legalább 0,10 L, de legfeljebb 5,00 m;
keresztirányban: 0,59 m;
függőleges irányban: az alapvonaltól felfelé korlátlanul.

b) A fenék sérülése a következő méretű:

hosszirányban: legalább 0,10 L, de legfeljebb 5,00 m;
keresztirányban: 3,00 m;
függőleges irányban: az alapvonaltól felfelé 0,49 m, kivéve szívókutak.

b) A sérült körzetben lévő összes válaszfalat sérültnek kell tekinteni, vagyis a válaszfalakat úgy kell elrendezni, hogy a hajó két vagy több egymással hosszirányban szomszédos tér elárasztása után úszóképes maradjon.

A következő rendelkezéseket kell alkalmazni:

- A fenék sérülése esetén fel kell tételezni, hogy a keresztirányban lévő szomszédos terek is elárastódtak.
- Az összes hermetikusan nem zárható nyílás (például ajtók, ablakok, búvónyílások) alsó élének az elárasztás végső szakaszában legalább 0,10 m-rel kell a lékesedési vízvonallal feleltenie.
- Egészében fel kell tételezni, hogy az elárasztási tényező 95 %. Amennyiben valamelyik tér közepes elárasztási tényezője a számítások szerint kisebb, mint 95 %, az így kapott érték alkalmazható.

Ugyanakkor a következő minimális értékeket kell alkalmazni:

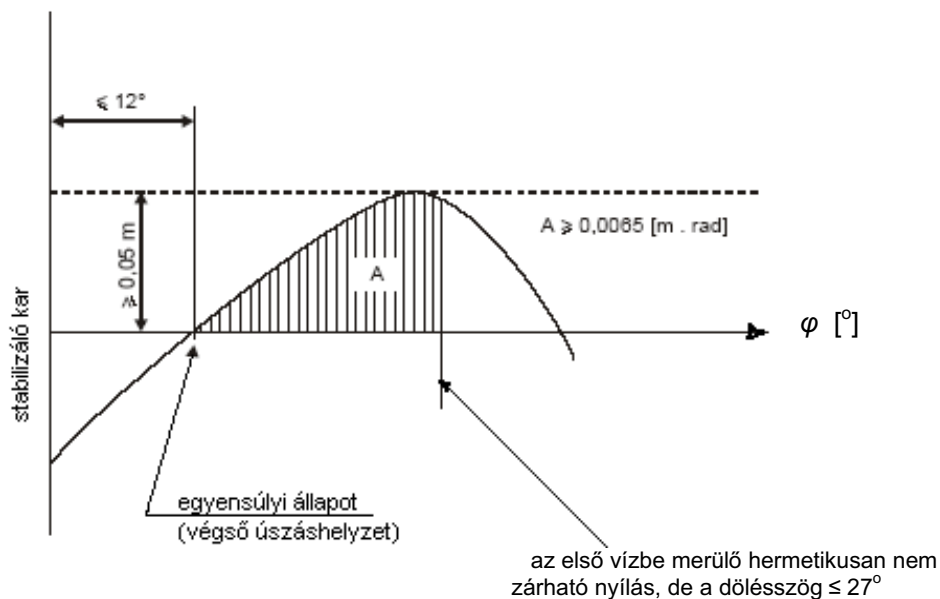
- géptér: 85%
- lakótér: 95%
- kettősfenékterek, tüzelőanyagtartályok, ballaszttartályok stb., attól függően, hogy azok funkciójukra figyelemmel az úszóképes hajó legnagyobb megengedett merülésénél telinek vagy üresnek tekinthetők-e: 0%, illetve 95%.

Ami a főgépteret illeti, csak az egyteres lékesedési normából kell kiindulni, vagyis fel kell tételezni, hogy a szélső géptéri válaszfalak épek maradnak.

9.3.3.15.2

Az egyensúlyi állapotban (az elárasztás végső szakaszában) a dőlésszög a 12 °-ot nem haladhatja meg. A hermetikusan nem zárható nyílások az egyensúlyi állapot eléréséig nem merülhetnek vízbe. Ha ezek a nyílások az egyensúlyi állapot elérése előtt merülnek vízbe, az érintett helyiségeket a stabilitásszámításnál elárastottakként kell számításba venni.

A stabilizáló karok görbéjének pozitív tartományának terjedelme az egyensúlyi állapot határain túl $\geq 0,05$ m legyen a görbe alatti $\geq 0,0065$ m.rad területtel. A minimális stabilitási értékeket az első hermetikusan nem zárható nyílás vízbe merüléséig meg kell tartani, azonban a dőlésszög ekkor a 27° -ot nem haladhatja meg. Amennyiben a hermetikusan nem zárható nyílások ezen állapot elérése előtt merülnek vízbe, az érintett helyiségeket a stabilitásszámításnál elárasztottakként kell számításba venni.



9.3.315.3 Ha azok a nyílások, amelyeken keresztül a nem lékesedett terek járulékosan elárasztódhatnak, hermetikusan zárhatóak, a zárószerkezeteket megfelelő módon jelölni kell.

9.3.315.4 Azokban az esetekben, amikor az asszimmetrikus elárasztás csökkentésére keresztirányban elhelyezkedő kivágásokat alkalmaznak, az egyensúlyi helyzet kialakulásának ideje nem haladhatja meg a 15 percet, amennyiben a közbelső elárasztási szakaszokban igazolják a kielégítő stabilitást.

9.3.3.16 Gépterek

9.3.3.16.1 Mind a hajó hajtását biztosító főgépek, mind a segédgépek belsőégésű motorjait a rakománykörzeten kívül kell elhelyezni. A gépterek bejáratainak és más nyílásainak a rakománykörzettől legalább 2,00 m-es távolságra kell lenniük.

9.3.3.16.2 A géptereknek a fedélzetről megközelíthetőnek kell lenniük; a bejárat nem nézhet a rakománykörzet felé. Ahol az ajtó nincs olyan benyílóban, amelynek mélysége legalább az ajtó nyílásszélességével egyenlő, az ajtó sarokpántjainak a rakománykörzet felé kell nézniük.

9.3.3.16.3 A 9.3.3.16.2 pont utolsó mondatának előírását olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókra nem kell alkalmazni.

9.3.3.17 Lakó- és szolgálati terek

9.3.3.17.1 A lakótereknek és a kormányállásnak a rakománykörzet határain kívül, a fedélzet alatti raktér részt határoló orrfelőli függőleges sík előtt vagy farfelőli függőleges sík mögött kell elhelyezkedniük. A kormányállás olyan ablakait, amelyek a kormányállás padlója felett legalább 1,00 m magasan helyezkednek el, előre felé dőlhetnek.

9.3.3.17.2 A terek bejáratai és a felépítmények nyílásai nem nézhetnek a rakománykörzet felé. A kifelé nyíló ajtók sarokpántjainak a rakománykörzet felé eső oldalon kell lenniük, kivéve, ha legalább az ajtók szélességével egyenlő mélységű benyílóban vannak elhelyezve

9.3.3.17.3 A fedélzetről megközelíthető bejáratok és a terekbe vezető, kifelé nyíló nyílásoknak zárhatónak kell lenniük. Az ilyen terekbe vezető bejáratokon a következő utasítást kell feltüntetni:

**A BE- ÉS KIRAKÁS VAGY GÁZMENTESÍTÉS ALATT A HAJÓ
VEZETŐJÉNEK ENGEDÉLYE NÉLKÜL TILOS KINYITNI.
AZONNAL VISSZA KELL ZÁRNI.**

9.3.3.17.4 A felépítmények és a lakóterek bejáratait és ablakait, valamint a nyitható nyílászárókat legalább 2,00 m-re kell elhelyezni a rakománykörzettől. Semmiféle kormányállásba vezető ajtó és ablak sem lehet a rakománykörzettől mért 2,00 m-es távolságon belül, kivéve, ha a kormányállás és a lakótér között nincs közvetlen átjáró.

9.3.3.17.5 a) A fenékvíz- vagy a ballasztzivattyúk hajtótengelyei a szolgálati tér és a géptér közötti válaszfalon átvezethetők, ha a szolgálati tér kialakítása kielégíti a 9.3.3.11.6 pontot.

b) A tengely válaszfalon való átvezetésének gáztömörnek kell lennie. Az átvezetést elismert hajóosztályozó társaságnak kell jóváhagynia.

c) A szükséges üzemeltetési utasításokat ki kell függeszteni.

d) A géptér és raktérben levő szolgálati tér közötti válaszfalon történő átvezetés engedélyezhető a villamos vezetékeknél, hidraulika csővezetékeknél és a mérő-, ellenőrző, illetve vészjelző rendszerek csővezetékeinél, feltéve, hogy az átvezetést elismert hajóosztályozó társaság jóváhagyta. Az átvezetésnek gáztömörnek kell lennie. A SOLAS Egyezmény II-2 Fejezet, 3. Szabály szerint A-60 tűzvédő szigeteléssel ellátott válaszfalakon az áttöréseket azonos tűzvédelemmel kell ellátni.

e) A géptér és a raktérben levő szolgálati tér közötti válaszfalon a csővezetékek átvezethetők, amennyiben a csővezetékek a géptérben és a szolgálati térben lévő olyan gépészeti berendezések között húzódnak, amelyeknek a szolgálati térben nincs bármilyen nyílászárójuk és amelyeket elláttak a géptérben a válaszfalon lévő elzáró szerkezettel.

f) Függetlenül a 9.3.1.11.4 pont rendelkezéseitől, a géptérből a csővezetékek átvezethetők a rakománykörzetben levő szolgálati téren, vízgáton, illetve fedélzet alatti téren át a szabadba, feltéve, hogy azok a szolgálati térben, vízgátban, illetve a fedélzet alatti térben vastag falúak és nincsenek rajtuk sem csőkarimák, sem nyílások.

g) Ahol a segédgép hajtótengelye a fedélzet feletti falon vezet át, az átvezetésnek gáztömörnek kell lennie.

9.3.3.17.6

A rakománykörzeten belüli fedélzet alatti szolgálati tér nem használható szivattyútérként a töltő és ürítő rendszerhez, kivéve ahol:

- a szivattyútér a géptértől vagy a rakománykörzeten kívüli szolgálati terektől vízgáttal vagy a SOLAS Egyezmény II-2 Fejezet, 3. Szabály szerinti A-60 tűzvédő szigeteléssel ellátott válaszfallal, szolgálati térrel vagy raktérrel van a elválasztva;
- a fent előírt A-60 válaszfal fogalom nem terjed ki a 9.3.3.17.5 a) pontban hivatkozott áttörésekre;
- a szellőzők kimeneti nyílásai lakótér és a rakománykörzeten kívüli szolgálati terek bejárataitól és nyílásaitól legalább 6,00 m-re vannak;
- a fedélzeti nyílások és szellőző bemenetek kívülről zárhatók;
- valamennyi be- és ürítő csővezeték, valamint a maradékeltávolító rendszerek vezetékai el vannak látva elzáró szerkezetekkel a szivattyú szívóoldalon a rakodó szivattyú térben közvetlenül a válaszfalnál. A szivattyú térben levő szabályozó szerkezetek szükséges kezelésének, a szivattyúk vagy kompresszorok indításának és a folyadék áramlási sebességét szabályozó eszközök ellenőrzésének a fedélzetről kell történnie;
- a szivattyútér medersori árka el van látni mérőeszközzel a töltési szint mérésére, amely fény- és hangjelzést ad a kormányállásban, ha folyadék gyűlt össze a szivattyútér medersori árkában;
- a szivattyútér el van látva állandó jelleggel kiépített gázjelző rendszerrel, amely automatikusan jelzi a robbanásveszélyes gázokat vagy az oxigénhiányt közvetlen érzékelői útján, és amely fény- és hangjelzést ad, ha a gázkoncentráció elérte az alsó robbanási határ 20%-át. Ezen rendszer érzékelőit megfelelő helyzetben a padlózatán és közvetlenül a mennyezet alatt kell elhelyezni. A mérésnek folyamatosnak kell lennie;
- fény- és hangjelző berendezések vannak a kormányállásban és a szivattyútérben elhelyezve, és a jelzéssel egyidejűleg a hajó saját gázürítő rendszere kikapcsol. A gázjelző berendezés meghibásodását a kormányállásban és a fedélzeten fény- és hangjelzéssel azonnal jelezni kell;
- a 9.3.3.12.3 pontban leírt szellőzés teljesítménye a szolgálati tér teljes térfogatára vetítve óránként legalább 30 légcserét biztosít.

9.3.3.17.7

A következő utasítást kell a szivattyútér bejáratán feltüntetni:

**MIELŐTT BELÉPNE A SZIVATTYÚTÉRBE,
ELLENŐRIZZE A HELYISÉG GÁZMENTESSÉGÉT ÉS KIELÉGÍTŐ
OXIGÉNTARTALMÁT. NE NYISSA KI AZ AJTÓKAT ÉS A BELÉPŐ
NYÍLÁSOKAT A HAJÓ VEZETŐJÉNEK ENGEDÉLYE NÉLKÜL!
RIADÓ ESETÉN AZONNAL HAGYJA EL A HELYISÉGET!**

9.3.3.17.8 A 9.3.3.17.5 g), 9.3.3.17.6 és 9.3.3.17.7 pont előírásait az N típusú nyitott hajókra nem kell alkalmazni.

A 9.3.3.17.2 pont utolsó mondatának, a 9.3.3.17.3 utolsó mondatának és a 9.3.3.17.4 pont előírásait az olajtartalmú hulladékot gyűjtő és ellátó hajókra nem kell alkalmazni.

9.3.3.18 Inertgáz feltöltő berendezés

Ha inert gázlégkör vagy párna létrehozását írják elő, a hajón inertgáz feltöltő berendezésnek kell lennie.

Ennek a berendezésnek azokban a helyiségekben, amelyekben inert légköret kell létrehozni, képesnek kell lennie 7 kPa (0,07 bar) minimális nyomás fenntartására. Ezen túlmenően az inertgáz feltöltő berendezés működése nem vezethet a rakománytartályban lévő nyomásnak a nyomáscsökkentő szelep beállítási értékét meghaladó növekedéséhez. A vakuumszelep beállítási nyomása 3,5 kPa legyen.

A be- és kirakodáshoz szüksége elegendő inertgáz mennyiséget a hajón kell szállítani vagy ott előállítani, amennyiben azt a partról nem lehet biztosítani. Ezen túlmenően a hajón elegendő mennyiségű inertgáznak kell lennie a szállítás közbeni szokásos veszteségek pótlására.

Azokat a helyiségeket, amelyekben inert légköret kell létrehozni, inertgáz töltő csöcsonkokkal és a megfelelő légkör meglétének folyamatos ellenőrzését biztosító ellenőrző készülékekkel kell felszerelni.

Ha az inertgáz nyomása vagy koncentrációja a gázfázisban a megadott érték alá csökken, az ellenőrző készüléknek a kormányállásban fény- és hangjelzést kell adnia. Ha a kormányállásban senki sem tartózkodik, a riasztójelzést ezen kívül ott is kell érzékelni, ahol a személyzet egyik tagja tartózkodik.

9.3.3.19 (fenntartva)

9.3.3.20 *A vízgátak elrendezése*

9.3.3.20.1 A szolgálati helyiségek 9.3.3.11.6 pont szerinti berendezése után megmaradó vízgátaknak vagy vízgát szakaszoknak búvónyílásokon keresztül hozzáférhetőnek kell lenniük.

Ugyanakkor, ha a vízgát összeköttetésben van a kettősfenék-térrel, elegendő, hogy az ebből a térből legyen hozzáférhető. A fedélzeti nyílások tekintetében a 9.3.2.10.3 pont utolsó mondata továbbra is érvényes. Ebben az esetben biztosítani kell az ellenőrzés lehetőségét annak, hogy a vízgát üres.

9.3.3.20.2 A vízgátakat meg kell tudni tölteni vízzel és üríteni szivattyúval. A töltési idő nem haladhatja meg a 30 percet. Ezt az előírást nem kell alkalmazni, ha a géptér és a vízgát közötti válaszfal a SOLAS Egyezmény II-2 Fejezet, 3. Szabály szerinti A-60 tűzvédő szigeteléssel van ellátva, vagy szolgálati térként van kialakítva.

A vízgátak nem láthatók el töltőszelepekkel.

9.3.3.20.3 A vízgát és a hajó rakománykörzeten kívüli más csővezetéke között rögzített csővezetékkel nem alakítható ki csatlakozás.

9.3.3.20.4 A vízgát és a hajó rakománykörzeten kívüli más csővezetéke között rögzített csővezetékkel nem alakítható ki csatlakozás.

9.3.3.20.5 Az előző 9.3.3.20.4 pont előírásait az N típusú nyitott hajókra nem kell alkalmazni.

Az előző 9.3.3.20.2 pont előírásait az olajtartalmú hulladékot gyűjtő és ellátó hajókra nem kell alkalmazni.

9.3.3.21 *Biztonsági és ellenőrző berendezések*

9.3.3.21.1 A rakománytartályokat a következő berendezésekkel kell ellátni:

- a) jelölés a tartály belsejében a 97%-os folyadékszint jelölésére;
- b) szintjelző eszköz;
- c) olyan szint vészjelző eszköz, amely legalább akkor működésbe lép, ha a szint eléri a 90%-os töltési fokot;
- d) legkésőbb 97,5% töltési fok elérésekor a túltöltés szelepét működtető felső folyadékszint érzékelő;
- e) eszköz a rakománytartályon belül a gőzfázis nyomásának mérésére;
- f) eszköz az áru hőmérsékletének mérésére, ha a 3.2 fejezet C táblázat (9) oszlopában rakomány melegítő rendszer van előírva, vagy a (20) oszlopában a rakomány melegítési lehetősége van előírva vagy ha legmagasabb hőmérséklet van megadva;
- g) a zárt vagy részben zárt típusú mintavevő eszközhöz csatlakozó csőcsonk vagy mintavevő nyílás, attól függően, hogy mit írnak elő a 3.2 fejezet C táblázat (13) oszlopában.

9.3.3.21.2 Ha a töltési fokot százalékban határozzák meg, legfeljebb 0,5%-os hiba megengedett. Ezt a rakománytartály teljes befogadóképessége alapján kell számítani, beleértve a tágulási aknát is.

9.3.3.21.3 A szintmérő eszköznek lehetővé kell tennie a leolvasást az egyes rakománytartályok elzáró szelepének ellenőrzési helyéről.

A rakománytartály legnagyobb megengedhető töltési szintjét mindegyik szintjelzőn meg kell jelölni.

A túlnyomás és a vákuum értékeinek bármikor láthatóaknak kell lenniük arról a helyről, ahonnan a be- vagy kirakodást meg lehet szakítani. A túlnyomás, illetve a vákuum legnagyobb megengedhető értékeit mindegyik szintjelzőn meg kell jelölni.

A műszerek által mutatott értékeknek minden időjárási viszonynál láthatóaknak kell lenniük.

9.3.3.21.4 A szint vészjelző eszköznek működésbe lépéskor a fedélzeten fény- és hangjelzést kell adnia. A szint vészjelző eszköznek függetlennek kell lennie a szintmérő eszköztől.

9.3.3.21.5 *a)* A felső folyadékszint érzékelőnek, melyre a 9.3.1.21.1 *d)* pont hivatkozik, a fedélzeten fény- és hangjelzést kell adnia és egyidejűleg egy olyan villamos érintkezőt kell működésbe hoznia, amely kettős jeladással megszakítja a parti létesítményről táplált villamos áramkört és működésbe hozza a parti létesítménye návfolyás védelmet. A jelzést a parti létesítményre vízmentes, kétérintkezős dugaszolóaljzaton át kell továbbítani, amely az EN 60309-2:1999 szabvány szerint 40...50 V-os egyenáramhoz alkalmas, azonosító színe fehér, tájoló tüske pozíciója 10 h (óra)irányában van.

A návfás dugaszolót a hajóhoz kell rögzíteni a töltő és ürítő csővezetékek parti csatlakozásához közel.

A felső folyadékszint érzékelőjének képesnek kell lennie a hajó saját ürítőszivattyújának kikapcsolására.

A felső folyadékszint érzékelőnek függetlennek kell lennie a vészjelzőtől, de ugyanakkor csatlakozhat a folyadékszint-mérő eszközhöz.

b) A fedélzettel ellátott olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókon a 9.3.3.21.1 *d)* pontban hivatkozott érzékelőnek hang- és fényjelzést kell aktiválnia és ki kell kapcsolnia a fenékvíz eltávolítására használt szivattyút.

c) Az ellátó hajókat és más hajókat, amelyek az üzemeléshez szükséges termékeket szolgáltatják, el kell látni az EN 12 827:1996 szabvánnyal kompatibilis átrakódó rendszerrel és a tüzelőanyag ellátás megszakítására gyorsműködésű zárószervezettel. Ezt a gyorsműködésű zárószervezetet az ellátó hajón levő návfolyásgátló rendszertől érkező elektromos jellel kell működtetni. A gyorsműködésű zárószervezetet működtető áramköröket nyugvóáramú védelemmel vagy egyéb hibajelző védelemmel kell ellátni. Azok az áramkörök, amelyeket nem lehet nyugvóárammal vezérelni, könnyen ellenőrizhetők legyenek.

A gyorsműködésű zárószervezetet a villamos jeltől függetlenül is működtetni kell tudni.

A gyorsműködésű zárószervezetnek a hajón riasztó hang- és fényjelzést kell aktiválnia.

d) A hajó szivattyújával végzett kirakodás idejére biztosítani kell ennek a szivattyúnak parti létesítményről való kikapcsolásának lehetőségét. E célból a hajóról táplált független áramkört villamos érintkezőn keresztül a parti létesítménynek kell megszakítania.

A parti létesítményről adott kettős jeladást a csatlakozó berendezés EN 60309-2:1999 szabvány szerinti vízmentes kétérintkezős dugaszolóaljzatán át kell továbbítani, amely az EN 60309-2:1999 szabvány szerint 40...50 V-os egyenáramhoz alkalmas, azonosító színe fehér, tájoló tüske pozíciója 10 h (óra)irányában van.

Ennek a dugaszoló aljzatnak állandóan az üritővezeték a parttal összekötő szerelvények közelében a hajón kell lennie.

9.3.3.21.6

A szint vészjelző által kibocsátott fény- és hangjelzéseknek világosan megkülönböztethetőknek kell lenniük a legmagasabb szint érzékelő által kibocsátottaktól. A fényjelzésnek a rakománytartályok minden egyes elzárószelepének ellenőrző pontjától láthatónak kell lennie. Az érzékelők és villamos áramköreik működésének könnyen ellenőrizhetőnek kell lennie vagy azoknak „gyújtószikra-mentes” típusúaknak kell lenniük.

9.3.3.21.7

Ha gőzfázisban a nyomás vagy a rakomány hőmérséklete elérte a beállított értéket, akkor a rakománytartályban a gőzfázis vákuumának vagy túlnyomásának vagy a rakomány hőmérsékletének mérésére szolgáló készülékeknek fény- és hangjelzést kell adniuk a kormányállásban. Ha a kormányállás üres, a vészjelzésnek a személyzet tartózkodási helyén észlelhetőnek kell lennie.

Ha a nyomás berakás vagy kirakás alatt meghaladja a beállított értékeket, a nyomásmérő készülékeknek az előző 9.3.3.21.5 pontban hivatkozott dugaszoló aljzaton elektromos érintkezőt kell működtetni, amely megszakítja a be-, illetve kirakási műveletet. Ha a hajó saját kiadószivattyúját használják, annak automatikusan kell kikapcsolnia.

A vákuum vagy a túlnyomás mérésére szolgáló eszköznek legkésőbb a nyomáscsökkentő szelepek beállított nyomása 1,15-szoros értékénél vagy a számított vákuummetrikus nyomás értékét elérő, de az 5 kPa értéket meg nem haladó vákuummetrikus nyomásnál kell működésbe kell lépniük. A legnagyobb megengedett hőmérsékletet 3.2 fejezet C táblázatának (20) oszlopa tartalmazza. Az ebben a pontban hivatkozott vészhelyzet aktiváló érzékelőt a magas szint érzékelő vészjelzőhöz lehet csatlakoztatni.

Ha a nyomás mérésére manométer használatos, annak skálaátmérője nem lehet 0,14 m-nél kisebb. A megengedett legnagyobb túlnyomást vagy vákuumot vörös jellel kell megjelölni.

A manométert bármikor le kell tudni olvasni olyan helyről, ahonnan a berakást vagy a kirakást meg lehet szakítani.

9.3.3.21.8

Ha a rakománytartályok zárószerelvényeinek ellenőrző elemei az ellenőrző helyiségben vannak elhelyezve, biztosítani kell a rakodószivattyúk e helyiségből való lekapcsolhatóságát, a szintmérő eszközt az ellenőrző helyiségben le kell tudni olvasni, továbbá a folyadékszint vészjelző eszköz, a 9.3.3.21.1. d) pontban hivatkozott felső folyadékszint érzékelő, valamint a rakomány nyomását és hőmérsékletét mérő eszköz figyelmeztető fény- és hangjelzésének az ellenőrző helyiségben és a fedélzeten észlelhetőnek kell lennie.

Biztosítani kell a rakománykörzet kielégítő ellenőrzését az ellenőrző helyiségből.

9.3.3.21.9 A 9.3.3.21.1 e), 9.3.3.21.7 pont nyomásmérésre előírásait nem kell alkalmazni a lángzárral ellátott N típusú nyitott hajókra és az N típusú nyitott hajókra.

A 9.3.3.21.1 b), c) és g), 9.3.3.21.3 és 9.3.3.21.4 pont előírásait nem kell alkalmazni az olajtartalmú hulladékot gyűjtő és az ellátó hajókra.

Az N típusú nyitott tartályhajókon a mintavevő nyílásokon szitalemez nem szükséges.

A 9.3.3.21.1 f) és 9.3.3.21.7 előírásait nem kell alkalmazni az ellátó hajókra.

A 9.3.3.21.5 a) pont előírásait nem kell alkalmazni az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókra.

9.3.3.22 *Rakománytartály nyílások*

9.3.3.22.1 a) A rakománytartály nyílásoknak a rakománykörzetben, a fedélzeten kell lenniük.

b) A 0,10 m²-nél nagyobb keresztmetszetű rakománytartály nyílásoknak és a túlnyomást megakadályozó biztonsági szerkezetek nyílásainak a fedélzet felett legalább 0,50 m-re kell lenniük.

9.3.3.22.2 A rakománytartály nyílásokat a 9.3.3.23.1 pont szerinti próbanyomást kiálló gáztömör zárószervezetekkel kell ellátni.

9.3.3.22.3 A normál esetben a berakásra vagy kirakásra használt zárószervezetek működés közben nem okozhatnak szikrát.

9.3.3.22.4 a) A közös szellőző csőhöz csatlakoztatott minden egyes rakománytartályt vagy rakománytartály csoportot el kell látni biztonsági szerkezettel, megakadályozva az elfogadhatatlan túlnyomást vagy vákuumot.

Ezek a biztonsági szerkezetek lehetnek:

N típusú nyitott hajónál:

- biztonsági szerkezetek, amelyek a víz felgyülemelésének és a rakománytartályokba való bejutásának megakadályozására szolgálnak;

lángzárakkal ellátott N típusú nyitott hajónál:

- biztonsági szerkezetek, amelyek a tartó égést elviselő lángzárral vannak ellátva és a víz felgyülemelésének és a rakománytartályokba való bejutásának megakadályozására szolgálnak;

N típusú zárt hajónál:

- biztonsági szerkezetek a váratlan túlnyomás vagy vákuum megakadályozására. Ha a 3.2 fejezet C táblázatának (17) oszlopában robbanásvédelem van előírva, a vákuumszelepet el kell látni a deflagrációnak ellenálló lángzárral és a nyomáscsökkentő szelepet az tartós égést elviselő lángzárként szolgáló gyorsműködésű lefűvószeleppel. A gázokat felfelé kell kivezetni. A gyorsműködésű

lefűvószelep nyitónyomását és a vákuumszelep nyitónyomását a szelepeken tartósan fel kell tüntetni.

- csatlakozás a berakás során felszabaduló gázok partra történő biztonságos visszavezetéséhez;
- eszköz a rakománytartály biztonságos nyomásmentesítésére, amely legalább egy lángzárból és egy zárószelepből áll, amelynek nyitott és zárt állása világosan fel van tüntetve.

b) A gyorsműködésű lefűvószelepek kibocsátó nyílásainak legalább 2,00 m-rel kell a fedélzet felett és legalább 6,00 m-re kell a rakománykörzeten kívüli szolgálati terektől és lakóterektől lennie. Ez a magasság csökkenthető, ha a gyorsműködésű szelep kimenete körül 1,00 m sugáron belül nincs készülék, nincs munkavégzés és a terület ki van jelölve. A gyorsműködésű lefűvószelepek beállításának olyannak kell lennie, hogy azok a hajóút alatt ne fújjanak le, amíg a rakománytartályok nem érték el a legnagyobb megengedett üzemi nyomásukat.

9.3.3.22.5

a) Amennyiben a 3.2 fejezet C táblázatának (17) oszlopában robbanásvédelem van előírva, a két vagy több rakománytartályt összekötő gőzcsövet az egyes rakománytartályokhoz történő csatlakozásnál rögzített vagy rugóterhelésű lemezköteges lángzárat kell beépíteni, amely képes a detonálásnak ellenállni. Ez a készülék állhat:

i) egy rögzített lemezköteges lángzárból, ahol minden egyes rakománytartály a deflagrációnak ellenálló vákuumszeleppel és a tartós égésnek ellenálló gyorsműködésű lefűvószeleppel van ellátva;

ii) egy rugóterhelésű lemezköteges lángzárból, ahol minden egyes rakománytartály a deflagrációnak ellenálló vákuumszeleppel van ellátva;

iii) egy rögzített lemezköteges lángzárból;

iv) egy rögzített lemezköteges lángzárból, ahol a nyomásmérő eszköz a 9.3.3.21.7 pont szerinti vészjelző rendszerrel van ellátva;

v) egy rugóterhelésű lemezköteges lángzárból, ahol a nyomásmérő eszköz a 9.3.3.21.7 pont szerinti vészjelző rendszerrel van ellátva;

Közös gőzcsővel összekötött rakománytartályokban egyidejűleg csak olyan anyagok szállíthatók, amelyek nem reagálnak egymással veszélyesen;

vagy

b) Amennyiben a 3.2 fejezet C táblázat (17) oszlopában robbanásvédelem van előírva, a két vagy több rakománytartály t összekötő gőzcsövet az egyes rakománytartályokhoz történő csatlakozásnál detonációnak/deflagrációnak ellenálló lángzárat tartalmazó túlnyomás/vákuum szelepet kell beépíteni.

Közös gőzcsővel összekötött rakománytartályokban egyidejűleg csak olyan anyagok szállíthatók, amelyek nem keverednek és nem reagálnak egymással veszélyesen;

vagy

- c) Amennyiben a 3.2 fejezet C táblázat (17) oszlopában robbanásvédelem van előírva, az egyes rakománytartályok független gőzcsövébe deflagrációnak ellenálló lángzárat tartalmazó túlnyomás/vákuum szelepet és a tartós égésnek ellenálló lángzárral ellátott gyorsműködésű lefúvószelepet kell beépíteni. Különböző anyagok szállíthatók egyidejűleg;

vagy

- d) Amennyiben a 3.2 fejezet C táblázat (17) oszlopában robbanásvédelem van előírva, a két vagy több rakománytartályt összekötő gőzcsövet az egyes rakománytartályokhoz történő csatlakozásnál detonációnak ellenálló zárószervezetet kell beépíteni, ha minden rakománytartály el van látva a deflagrációnak ellenálló vákuumszeleppel és a tartós égésnek ellenálló gyorsműködésű lefúvószeleppel.

Közös gőzcsővel összekötött rakománytartályokban egyidejűleg csak olyan anyagok szállíthatók, amelyek nem keverednek és nem reagálnak egymással veszélyesen.

- 9.3.3.22.6** A 9.3.3.22.2, 9.3.3.22.4 b) és 9.3.3.22.5 pont előírásait nem kell alkalmazni a lángzárral ellátott N típusú nyitott hajókra és az N típusú nyitott hajókra.

A 9.3.3.22.3 pont előírásait nem kell alkalmazni az N típusú nyitott hajókra.

9.3.3.23 *Nyomáspróbák*

- 9.3.3.23.1** A rakománytartályokat, rakomány-maradvány tartályokat, vízgátakat, töltő és ürítő csővezetéseket az első használatbavétel előtt és azt követően előírt időszakonként vizsgálatnak kell alávetni.

Ha a rakománytartályban melegítő-rendszer van, a melegítő csőkégyót az első használatbavétel előtt és azt követően előírt időszakonként ugyancsak vizsgálatnak kell alávetni.

- 9.3.3.23.2** A rakománytartályok és maradékáru tartályok próbanyomása nem lehet az üzemi nyomás 1,3-szeresénél kisebb. A vízgátak és nyitott rakománytartályok próbanyomása nem lehet 10 kPa (0,10 bar) túlnyomásnál kisebb.

- 9.3.3.23.3** A töltő és ürítő csővezetékek próbanyomása nem lehet 1000 kPa (10 bar) túlnyomásnál kisebb.

- 9.3.3.23.4** Az időszakos próbák közötti időszak a 11 évet nem haladhatja meg.

- 9.3.3.23.5** A nyomáspróba végrehajtásának meg kell felelnie az illetékes hatóság vagy az elismert hajóosztályozó társaság előírásainak.

- 9.3.3.24** (fenntartva)

9.3.3.25 *Szivattyúk és csővezetékek*

- 9.3.3.25.1** a) A berakásra és kirakásra szolgáló szivattyúkat és csővezetéseket a rakománykörzetben kell elhelyezni.

b) A rakodószivattyúkat ki kell tudni kapcsolni a rakománykörzeten belül és ezenkívül a rakománykörzeten kívüli helyről is.

c) A fedélzeten levő rakodószivattyúkat a lakóterek és a rakománykörzeten kívül elhelyezett szolgálati terek bejárataitól, illetve nyílászáróitól legalább 6,00 m-re kell elhelyezni.

9.3.3.25.2

a) Az ürítő és töltő csővezetékeknek függetlennek kell lenniük a hajó más csővezetékeitől. Semmiféle rakománycsővezeték sem helyezhető el a fedélzet alatt azok kivételével, amelyek a rakománytartályokon vagy a szivattyútéren belül vannak beépítve.

b) A kirakó és berakó csővezetékeket úgy kell elhelyezni, hogy a berakási és kirakási műveletek után az ezekben a csövekben maradó folyadék biztonságosan eltávolítható legyen és visszafolyhasson vagy a hajó tartályaiba vagy a parti tartályokba.

c) A kirakó és berakó csővezetékeknek világosan megkülönböztethetőeknek kell lenniük a hajó más csővezetékeitől, pl. színjelzést kell alkalmazni.

d) (fenntartva)

e) A parti csőcsatlakozásoknak a lakóterek és a rakománykörzeten kívül lévő szolgálati terek és lakóterek bejárataitól és nyílászáróitól legalább 6,00 m-re kell lenniük.

f) A gőzviszszavezető csővezeték minden parti csatlakozását és a berakásra és kirakásra szolgáló csővezetékek parti csatlakozásait, amelyeken keresztül a berakás és a kirakás történik, el kell látni zárószerelvénnyel és gyorselzáró szeleppel. Azonban a nem működő parti csatlakozásokat vakkarimával kell ellátni.

Az ürítő és töltő csővezetékek, amelyeken keresztül berakási vagy kirakási művelet történik, minden parti csatlakozását el kell látni a 8.6.4.1 pont szerinti szerkezettel a rakomány-maradványok kiürítéséhez.

g) A hajót el kell látni kiegészítő maradékeltávolító rendszerrel.

9.3.3.25.3

A 9.3.3.25.1 c) és e) és a 9.3.3.25.2 e) pontban hivatkozott távolság 3,00 m-re csökkenthető, ha a 9.3.3.10.2 pontnak megfelelő keresztirányú rakomány válaszfal a raktér végén helyezkedik el. A nyílásokat ajtóval kell zárni.

A következő figyelmeztető feliratot kell az ajtóra elhelyezni:

**A BE- ÉS KIRAKÁS ALATT A HAJÓ VEZETŐJÉNEK
ENGEDÉLYE NÉLKÜL KINYITNI TILOS.
AZONNAL VISSZA KELL ZÁRNI!**

9.3.3.25.4

a) A töltő és ürítő csővezeték minden elemét villamos vezető módon kell csatlakoztatni a hajótesthez.

b) A töltő csővezetékeknek a rakománytartályok aljáig kell érniük.

9.3.3.25.5

A töltő és ürítő csővezeték gyorselzáró- és egyéb zárószelepeinek a zárt és nyitott állapotot jelezniük kell.

9.3.3.25.6 A töltő és ürítő csővezetékek a próbanyomáson a kívánt rugalmassággal, tömörséggel és nyomásállósággal kell rendelkeznie.

9.3.3.25.7 A legnagyobb megengedett túlnyomás vagy vákuummetrikus nyomás szintjét minden berendezésen meg kell jelölni. A műszerek által mutatott értékeknek minden időjárási viszonynál láthatóaknak kell lenniük.

9.3.3.25.8 a) Ha a töltő és ürítő csővezetéket használják a rakománytartályok mosóvízzel vagy ballasztvízzel történő ellátásához, akkor ezen csővezetékek szivónyílásait a rakománykörzeten belül, de a rakománytartályokon kívül kell elhelyezni.

A tartálymosó rendszerek szivattyúi a kapcsolatos csatlakozásokkal a rakomány körzeten kívül is elhelyezhetők, amennyiben a rendszerek kiömlő oldala úgy van kialakítva, hogy ezen a részen keresztül szívás ne jöhesse létre.

Rugóterhelésű visszacsapó szelepet kell biztosítani, megakadályozva a rakománykörzetből a gázok kiáramlását a tartály mosó rendszerén keresztül.

b) vízvételző cső és a töltő cső közötti összeköttetésnél visszacsapó szelepet kell beépíteni.

9.3.3.25.9 A megengedett kirakási és berakási sebességet számítással kell meghatározni. A lángzárral ellátott N típusú nyitott hajóknál és az N típusú nyitott hajóknál a töltő és kirakási sebesség a gázvezető vezeték teljes keresztmetszetétől függ.

Az egyes tartályokhoz vagy tartálycsoportokhoz megengedett legnagyobb kirakási és berakási sebességekre vonatkozó számításoknak figyelembe kell venniük a szellőzőrendszer kialakítását. Ezeknek a számításoknak figyelembe kell venniük azt a tényt, hogy a gázvisszavezető cső vagy a parti létesítmény kompenzáló csővezeték váratlan elzáródása esetén a rakománytartályok biztonsági berendezései megakadályozzák, hogy a rakománytartályokban a nyomás meghaladja a következő értékeket:

túlnyomás: a gyorsműködésű lefűvószelep nyitónyomásának 115%-a;

vákuummetrikus nyomás: a számított vákuummetrikus nyomás értékének 110 %-a, de legfeljebb 5 kPa (0,05 bar) szelep nyitónyomásának 110%-a de legfeljebb 3,85 kPa.

A következő fő tényezőket kell figyelembe venni:

1. A rakománytartályok szellőzőrendszerének méretei;
2. Gázképződés rakodás közben: a legnagyobb berakóáram sebességét legalább 1,25-dal meg kell szorozni;
3. rakomány gőzkeverékének sűrűsége 50 térf.% gőz és 50 térfogat% levegő alapján számolva;

4. A szellőző csővezetékeken, szelepeken és szerelvényeken fellépő nyomásvesztés.
A lángzár szitalemez 30%-os eltömődését kell számításba venni;

5. A biztonsági szelepek fojtónyomása.

Az egyes rakománytartályok vagy az egyes rakománytartály csoportok legnagyobb engedélyezett legnagyobb töltő és ürítőnyomását egy fedélzeti útmutatónak kell tartalmaznia.

9.3.3.25.10

A maradékeltávolító rendszert alá kell vetni a használatbavétel előtti kezdeti vizsgálatnak és azután minden változtatást követően, vizsgáló közegként vizet használva. A vizsgálatot és a maradék mennyiségek meghatározását a 8.6.4.2 bekezdés előírásai szerint kell végezni.

Ebben a vizsgálatban a következő maradék mennyiségeket nem szabad meghaladni:

a) rakománytartályonként az 5 litert;

b) csővezeték rendszerenként a 15 litert.

A vizsgálat során kapott maradék mennyiségeket be kell írni a maradékeltávolító rendszer 8.6.4.3 c) bekezdés szerinti vizsgálati bizonyítványába.

9.3.3.25.11

Ha a hajón több olyan anyagot szállítanak, amelyek egymással hajlamosak veszélyesen reagálni, akkor minden anyaghoz saját kirakó és berakó csővezetékekkel ellátott különálló szivattyút kell felszerelni. A csővezeték nem haladhat át olyan veszélyes anyagot tartalmazó rakománytartályon, amely hajlamos a szóban forgó anyaggal reakcióba lépni.

9.3.3.25.12

A 9.3.3.25.1 a) és c), 9.3.3.25.2 pont a) utolsó mondata és e), 9.3.3.25.3 és 9.3.3.25.4 a) pont előírásait az N típusú nyitott hajókra nem kell alkalmazni, kivéve, ha a szállított anyagnak maró tulajdonsággal rendelkezik [lásd a 3.2 fejezet C táblázatának (5) oszlopában a 8 számú bárcát].

A 9.3.3.25.4 b) pont előírásait az N típusú nyitott hajókra nem kell alkalmazni.

A 9.3.3.25.2 f) pont utolsó mondatát, a 9.3.3.25.2 g), a 9.3.3.25.8 a) pont utolsó mondatát és 9.3.3.25.10 pont előírásait nem kell alkalmazni az olajtartalmú hulladékot gyűjtő és ellátó hajókra.

A 9.3.3.25.9 pont előírásait nem kell alkalmazni az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókra.

A 9.3.2.25.2 h) pont előírásait nem kell alkalmazni az ellátó hajókra.

9.3.3.26

Rakománymaradvány tartályok és ülepítő tartályok

9.3.3.26.1

A hajót el kell látni legalább egy rakománymaradvány tartánnyal és egy ülepítő tartánnyal. Ezeket a tartályokat a rakománykörzetben kell elhelyezni. A 7.2.4.1

bekezdéssel összhangban a rögzített rakománymaradvány tartályok helyett IBC-k, tankkonténerek vagy mobil tartányok is használhatók. Ezen IBC-k, tankkonténerek, illetve mobil tartányok töltése során az esetleges elfolyások összegyűjtésére alkalmas eszközt kell a töltő csatlakozások alá helyezni.

9.3.3.26.2 Az ülepítő tartályoknak tűzállónak kell lenniük és azokat fedéllel kell tudni zárni (pl. hordók feszítőgyűrűvel rögzített fedelekkkel). A tartályokat meg kell jelölni és azoknak könnyen kezelhetőeknek kell lenniük.

9.3.3.26.3 A maradékáru tartályok engedélyezett legnagyobb térfogata 30 m³.

9.3.3.26.4 A maradékáru tartályokat el kell látni:

nyílt rendszer esetén:

- eszközzel a nyomáskiegyenlítés biztosításához;
- mérőnyílással;
- zárószeleppel ellátott csatlakozásokkal a csővezetékekhez és tömlőkhöz;

védett rendszer esetén:

- eszközzel a nyomáskiegyenlítés biztosításához;
- mérőnyílással;
- zárószeleppel ellátott csatlakozásokkal a csővezetékekhez és tömlőkhöz;

zárt rendszer esetén:

- vákuum szeleppel és gyorsműködésű lefűvószeleppel:

A szelepet úgy kell beállítani, hogy a szállítás alatt ne nyíljon ki.

Ez a feltétel teljesül, ha a szelep nyitónyomása megfelel a szállított anyagra a 3.2 fejezet C táblázat (10) oszlopában előírt feltételeknek. Ha a 3.2 fejezet C táblázat (20) oszlopában robbanásvédelem van előírva, a vákuumszelepnek el kell viselnie a deflagrációt és a gyorsműködésű lefűvószelepnek a tartós égést;

- mérőeszközzel a töltési fok méréséhez;
- zárószeleppel ellátott csatlakozásokkal a csővezetékekhez és tömlőkhöz.

Az árumaradék, a maradékáru vagy az üledék vagy összegyűjtésére szolgáló IBC-ket, tankkonténereket és mobil tartányokat el kell látni:

- a töltés alatt felszabaduló gázok biztonságos eltávolítására szolgáló csatlakozással;
- a töltési fok jelzésének lehetőségével;
- zárószerkezettel ellátott csatlakozásokkal a csővezetékekhez és tömlőkhöz.

A maradékáru tartályokat, IBC-ket, tankkonténereket, illetve mobil tartályokat a 7.2.4.15.2 pont szerint csak a megtöltéshez szükséges idő alatt kell a rakománytartályok gázcsövéhez csatlakoztatni.

A fedélzeten a maradékáru tartályokat, IBC-ket, tankkonténereket, illetve mobil tartályokat az oldallemezeléstől a hajó szélességének legalább egynegyed részével egyenlő távolságra kell elhelyezni.

9.3.3.26.5 Az előző 9.3.3.26.1 és 9.3.3.26.4 pontot nem kell alkalmazni az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókra.

9.3.3.27 (fenntartva)

9.3.3.28 *Vízpermet-rendszer*

Ha a 3.2 fejezet C táblázatának (9) oszlopában vízpermetezés van előírva, akkor a fedélzeten a rakomány körzetben vízpermet-rendszert kell felszerelni a rakományból felszabaduló gázok lecsapására és a rakománytartályok tetejének vízpermettel való hűtésére a teljes felületen, hogy ne következzen be a gyorsműködésű lefűvószelep aktiválása 10 kPa nyomásnál vagy a beállított nyomásnál.

A porlasztó fúvókákat úgy kell elhelyezni, hogy a fedélzet teljes rakományterületét lefedjék és a felszabaduló gáz biztonságosan kerüljön lecsapásra.

A rendszert a kormányállásból és a fedélzetről működtetni kell tudni. Kapacitásának elegendőnek kell lennie ahhoz, hogy az összes porlasztófej működése esetén a kifolyás legalább 50 liter per fedélzeti rakománykörzet négyzetméter per óra legyen.

**9.3.3.29 -
9.3.3.30** (fenntartva)

9.3.3.31 *Motorok*

9.3.3.31.1 Csak 55 °C-ot meghaladó lobbanáspontú tüzelőanyaggal működő belsőégésű motorok engedélyezettek.

9.3.3.31.2 A gépterek levegő bemenetének és azon motorok levegőszívó nyílásainak, amelyek a levegőt nem közvetlenül a gépterekből szívják, a rakománykörzettől legalább 2,00 m távolságra kell lenniük.

9.3.3.31.3 A rakománykörzeten belül a szikraképződés lehetőségét ki kell zárni.

9.3.3.31.4 A be- vagy a kirakás során használatos motorok külső részeinek felületi hőmérséklete, valamint azok levegő bemeneteinek is kipufogó vezetékének felületi hőmérséklete nem haladhatja meg a hőmérsékleti osztály szerint engedélyezett hőmérsékletet.

Ezt az előírást nem kell alkalmazni a szolgálati terekben elhelyezett motorokra, ha azok mindenben kielégítik a 9.3.3.52.3 b) pont előírásait.

9.3.3.31.5 A zárt gépterek szellőzését úgy kell tervezni, hogy 20 °C külső hőmérséklet mellett a géptérben az átlaghőmérséklet ne haladja meg a 40 °C-ot.

9.3.3.31.6 Az előző 9.3.3.31.2 pont előírásait az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókra és az ellátó hajókra nem kell alkalmazni.

9.3.3.32 *Tüzelőolaj tartályok*

9.3.3.32.1 Ha a hajó tárolóterekkel van ellátva, az e tereken belüli kettős fenékterek felhasználhatók tüzelőolaj tartályokként, ha mélységük legalább 0,60 m.

Az ilyen tüzelőolaj-tartályok csővezetékei és nyílásai a rakterekben azonban nem helyezhetők el.

9.3.3.32.2 Minden egyes tüzelőolaj-tartály légzőcsövét 0,50 m-rel a fedélzet fölé kell kivezetni. Ezeket csővégeket és a túlfolyócsövek fedélzetre kivezetett végeit el kell látni dróthálóból vagy perforált lemezből álló védőszerkezettel.

9.3.3.33 (fenntartva)

9.3.3.34 *Kipufogó vezetékek*

9.3.3.34.1 A kipufogó gázokat vagy kéményen keresztül felfelé, vagy a hajó oldallemezelésén át kell a szabadba vezetni. A kilépőnyílást a rakománykörzettől legalább 2 m-re kell elhelyezni. A motorok kipufogó csővezetékét úgy kell kialakítani, hogy a kipufogó gázokat a légáramlás a hajótól elvezesse.

A kipufogó csőrendszer nem helyezkedhet el a rakománykörzetben.

9.3.3.34.2 A kipufogó csővezetékeket el kell látni a szikra kijutását megelőző eszközzel, pl. szikrafogóval.

9.3.3.34.3 Az előző 9.3.3.34.1 pontban előírt távolságot az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókra és az ellátó hajókra nem kell alkalmazni.

9.3.3.35 *Fenékvíz- és ballasztzivattyú rendszer*

9.3.3.35.1 A rakománykörzeten belüli terek fenékvíz- és ballasztvíz szivattyúit ezen a körzeten belül kell beépíteni. Ezt az előírást nem kell alkalmazni:

- a kettős oldalterek és kettős fenékterek esetében, ha azoknak nincs közös határoló faluk a rakománytartályokkal;
- a vízgátakra, kettős oldalterekre, kettős fenékterekre és fedélzet alatti terekre, ha azok ballasztvízzel való feltöltése a rakománykörzetben levő tűzoltórendszer csővezetékének használatával, a fenékvíz eltávolítása pedig vízsugárszivattyúkkal (ejektorokkal) történik.

9.3.3.35.2 Ahol a kettősfeneket tüzelőolaj tartályként használják, az nem csatlakoztatható a fenékvízrendszerhez.

9.3.3.35.3 Ha a ballasztzivattyú a rakománykörzetben van elhelyezve, a csővezetéket és annak a hajón kívüli ballasztvízvételző szívócsonkját a rakománykörzetben, de a rakománytartályokon kívül kell elhelyezni.

9.3.3.35.4 A fedélzet alatti szivattyútér víztelenítését vészhelyzetben a rakománykörzetben elhelyezett berendezéssel kell végezni, amely minden más berendezéstől független. Ennek a berendezésnek a szivattyútéren kívül kell elhelyezkednie.

**9.3.3.36 -
9.3.3.39** (fenntartva)

9.3.3.40 *Tűzoltóberendezések*

9.3.3.40.1 A hajón tűzoltórendszert kell kiépíteni. Ennek a rendszernek a következő követelményeknek kell megfelelnie:

- két, független tűzoltó- vagy ballasztzivattyúról kell táplálni, ezek egyikének bármely időpontban működőképesnek kell lennie. Ezek a szivattyúk valamint azok hajtása és villamos berendezései nem helyezhetők el ugyanabban a téren;
- a rakománykörzetben, a fedélzet felett legalább három tűzcsappal felszerelt fő tűzivíz gerincvezetéknek kell kialakítani. Három, a célnak megfelelő és elegendő hosszúságú, legalább 12 mm átmérőjű, porlasztott vizet adó sugárcsővel felszerelt tömlővel kell ellátni. A rakománykörzetben lévő fedélzetnek bármely pontját felváltva legalább két, nem azonos tűzcsapról táplált vízszugárral el kell tudni érni;
- rugóterhelésű visszacsapó szeleppel kell meggátolni, hogy a tűzoltórendszeren át gáz hatolhasson be a lakótérbe vagy a rakománykörzeten kívüli szolgálati terekbe;
- a rendszer teljesítményének elegendőnek kell lennie legalább egy hajószélességnyi hatótávolságból a fedélzet bármely pontjának eléréséhez, amennyiben egyidejűleg két porlasztott vízszugár működik.

9.3.3.40.2 Ezen kívül a géptereket, a szivattyúttereket és minden más, a hűtőberendezés számára, ha ilyen van, fontos berendezést (kapcsolótáblákat, kompresszorokat stb.) tartalmazó teret állandó jelleggel beépített tűzoltórendszerrel kell ellátni, amely kielégíti a következő követelményeket:

9.3.3.40.2.1 *Tűzoltóanyag*

A terek vélelmére a gépterekben, kazánterekben és szivattyútterekben csak tartósan beépített tűzoltórendszerek használhatók, amelyekben a következő tűzoltóanyagok engedélyezettek:

- a) CO₂ (szén-dioxid);
- b) HFC 227 ea (heptafluor-propán);
- c) IG-541 (52% nitrogén, 40% argon, 8% szén-dioxid).

Más tűzoltóanyagok csak az Adminisztratív Bizottság ajánlásai alapján engedélyezhetők.

9.3.3.40.2.2

Szellőzés, levegő kiszorítás

- a) A hajó hajtását biztosító belsőégésű motorokhoz szükséges égető levegő nem eredhet tartósan beépített tűzoltórendszerekkel védett terekből. Ezt a követelményt nem kell betartani, ha a hajó két független főgépteret tartalmaz, amelyek gáztömören el vannak egymástól választva, vagy ha a fő géptér mellett különálló géptérben segédgép van elhelyezve, amely a főgéptérben levő tűz esetén függetlenül képes a hajtásra.
- b) A tűzoltórendszer aktiválásakor a védett térben minden kényszerszellőzősi rendszernek automatikusan ki kell kapcsolnia.
- c) A védett térben minden olyan nyílást, amely lehetővé teszi a levegő beáramlását, vagy gáz kiszabadulását, el kell látni olyan eszközökkel, amelyek lehetővé teszik azok gyors zárását. A zárt vagy nyitott állapotot egyértelműen jelölni kell.
- d) a gépterekben elhelyezett sűrített levegő tartályok nyomáscsökkentő szelepein távozó levegőt a szabadba kell kivezetni.
- e) A tűzoltóanyag diffúziója által okozott túlnyomás vagy vákuum nem károsíthatja a védett tér szerkezeti elemeit. Lehetőséget kell biztosítani a nyomás biztonságos kiegyenlítésére.
- f) A védett tereket el kell látni a tűzoltóanyag eltávolítására szolgáló eszközökkel. Ha extrakciós szerkezetek vannak felszerelve, azok a tűztűzés alatt nem indulhatnak el.

9.3.3.40.2.3

Tűzriasztó rendszer

A védett teret megfelelő tűzriasztó rendszerrel kell figyelni. A vészjelzésnek a kormányállásban, a lakótérben és a védendő térben hallhatónak kell lennie.

9.3.3.40.2.4

Csővezeték rendszer

- a) A tűzoltóanyagot a védendő térbe tartósan beépített csővezeték rendszeren keresztül kell eljuttatni és elosztani. A védendő térben elhelyezett csővezetéket és az azt tartalmazó erősítő szerkezeteket acélból kell gyártani. Ezt az előírást nem kell alkalmazni a tartályok és kompenzátorok csatlakozó csonkjainál, ha a felhasznált anyagok azonos tűzállósággal rendelkeznek. A csővezetéket védeni kell a külső és belső korrózióval szemben.
- b) Az ürítőfűvókákat úgy kell elhelyezni, hogy biztosítva legyen a tűzoltóanyag normális kiáramlása.

9.3.3.40.2.5

Kioldószerkezet

- a) Automatikusan aktiválódó tűzoltórendszerek nem engedélyezettek.
- b) A tűzoltórendszert a védendő téren kívül alkalmas helyről aktiválni kell tudni.
- c) A kioldó szerkezetet úgy kell elhelyezni, hogy az tűz esetén aktiválható legyen, és a védendő térben bekövetkező tűz vagy robbanás esetén tönkremenetelének veszélye amennyire csak lehetséges, csökkenthető legyen.

A nem mechanikusan aktiválható rendszereket két, egymástól független energiaforrásból kell táplálni. Ezeket az energiaforrásokat a védett téren kívül kell elhelyezni. A csatlakozó vezetékeket a védett térben úgy kell elhelyezni, hogy tűz esetén legalább 30 percig működőképesek maradjanak. A villamos berendezések e követelményt kielégítőnek tekinthetők, ha az IEC 60331-21:1999 szabványnak megfelelnek.

Ha a kioldó szerkezetek úgy vannak elhelyezve, hogy azok nem láthatóak, az azokat rejtő komponenseket „Tűzoltórendszer” jellel kell megjelölni, amelynek minden oldala legalább 10 cm hosszú, és amelyet fehér alapon vörös betűkkel írt

„Tűzoltórendszer”

feliratnak kell követnie.

- d) Ha a tűzoltórendszernek több teret kell védenie, akkor minden egyes térhez különálló és egyértelműen megjelölt kioldószerkezetre van szükség;
- e) Az útmutatókat minden kioldó szerkezet mellett el kell helyezni és ezeknek jól láthatónak és tartósnak kell lenniük. Az útmutatókat a hajóvezető által értett nyelven kell elkészíteni és ha ez a nyelv nem az angol, francia vagy német, akkor angolul, franciául vagy németül is fel kell tüntetni. Ezeknek a következő információkat is tartalmazniuk kell:
 - i) a tűzoltórendszer aktiválásának módja;
 - ii) arra való felhívást, hogy a védett teret mindenki hagyja el;
 - iii) a személyzet helyes viselkedése aktiválás esetén;
 - iv) a személyzet helyes viselkedése abban az esetben, ha a tűzoltórendszer meghibásodás miatt nem működik megfelelően.
- f) Az Útmutatónak fel kell hívnia a figyelmet arra, hogy a tűzoltórendszer aktiválása előtt a védett térben levő belsőégésű motorokat és a levegő beszívást le kell állítani.

9.3.3.40.2.6

Vészjelző szerkezet

- a) A tartósan rögzített tűzoltórendszereket el kell látni fény- és hangjelzést adó vészjelző szerkezettel;
- b) A vészjelző szerkezetnek automatikusan ki kell kapcsolnia, miután a tűzoltórendszert aktiválódott. A vészjelző szerkezetnek a tűzoltóanyag kibocsátása előtt megfelelő időtartamig kell működnie; a szerkezetnek nem kell kikapcsolhatónak lennie;
- c) A vészjelzésnek a védett terekben és azok hozzáférési pontjaiból jól láthatónak és a megengedett legnagyobb zajszintnek megfelelő üzemi körülmények között jól hallhatónak kell lennie. Ezt világosan meg kell tudni különböztetni a védett terekben minden más hang és fényjelzéstől;

- d) A hang vészjelzésnek jól hallhatónak kell lennie a szomszédos terekben is, zárt közlekedő ajtók mellett és a megengedett legnagyobb zajszintnek megfelelő üzemi körülmények között;
- e) Ha a vészjelző berendezés nem gyújtószikra-mentes védelemmel ellátott a rövidzárlattal, kábelszakadással és feszültségeséssel szemben, akkor annak működőképességét figyelemmel kell tudni kísérni;
- f) Mindazon helyiségek bejáratánál, amelyeket a tűzoltóanyag elérhet, fehér alapon vörös betűkkel a következő feliratot kell elhelyezni:

**TŰZOLTÓRENDSZER! A (leírás) VÉSZJELZÉS
AKTIVÁLÁSA ESETÉN A HELYISÉGET AZONNAL
EL KELL HAGYNI!**

9.3.3.40.2.7 *Nyomás alatti tartályok, szerelvények és csővezetékek*

- a) A nyomástartó tartályoknak, szerelvényeknek és csővezetékeknek meg kell felelniük az illetékes hatóság előírásainak.
- b) A nyomástartó tartályokat a gyártó utasításai szerint kell beépíteni.
- c) Nyomás alatti tartályok, szerelvények és csővezetékek nem építhetők be a lakóterekbe.
- d) A nyomás alatti tartályokhoz használt szekrények és tárolóterek hőmérséklete nem haladhatja meg az 50 °C-ot.
- e) A szekrényeket és tárolótereket biztonságosan kell kialakítani, és azok szellőzését úgy kell kialakítani, hogy ha egy nyomástartó tartály nem gáztömör, a kiszabaduló gáz ne juthasson a hajóba. Más terekhez való közvetlen csatlakozások nem engedélyezettek.

9.3.3.40.2.8 *A tűzoltóanyag mennyisége*

Ha a tűzoltóanyag mennyisége egynél több tér ellátására szolgál, akkor a rendelkezésre álló tűzoltóanyag mennyiségének nem kell meghaladnia az ily módon védett terek közül a legnagyobbhoz szükséges mennyiséget.

9.3.3.40.2.9 *Beépítés, karbantartás, felügyelet és dokumentálás*

- a) A rendszer kiépítését vagy módosítását csak a tűzoltórendszerekre szakosodott vállalkozás végezheti. Ennek során a tűzoltóanyag vagy a rendszer gyártójának útmutatását (termék adatlap, biztonsági adatlap) kell követni.
- b) A rendszert szakértőnek kell felülvizsgálnia:
 - i) üzembe helyezés előtt;
 - ii) minden alkalommal, amikor aktiválás után visszaállítják eredeti állapotába;
 - iii) minden módosítás vagy javítás után;
 - iv) rendszeres időközönként, de legalább évente egyszer

- c) A felülvizsgálat során ellenőrizni kell, hogy a rendszer megfelel-e a 9.3.3.40.2 pont előírásainak.
- d) A felülvizsgálatnak ki kell terjednie legalább:
- i) a teljes rendszer külső vizsgálatára;
 - ii) a csővezeték szivárgásmentességének vizsgálatára;
 - iii) annak vizsgálatára, hogy az ellenőrző és aktiváló rendszer jó üzemi állapotban van;
 - iv) a tartályok nyomásának és tartalmának vizsgálatára;
 - v) annak vizsgálatára, hogy a védendő tér zárószerkezetei szivárgásmentesek;
 - vi) a tűzriasztó rendszer felülvizsgálatára;
 - vii) a riasztó szerkezet felülvizsgálatára.
- e) A vizsgálatot végző személynek dátummal és aláírásával ellátott vizsgálati tanúsítványt kell kiállítania.
- f) A vizsgálati tanúsítványban meg kell említeni a tartósan felszerelt tűzoltórendszerek darabszámát.

9.3.3.40.2.10*CO₂-vel működő tűzoltórendszerek*

A 9.3.3.40.2.1 - 9.3.3.40.2.9 pontban lefektetett követelményeken kívül a tűzoltóanyagként CO₂-t használó tűzoltórendszereknek a következő előírásoknak is meg kell felelniük:

- a) A CO₂ tartályokat gáztömören kell elhelyezni, amelyek más terektől el vannak választva. Az ilyen tárolóterek vagy szekrények ajtóinak kifelé kell nyílniuk, azokat zárva kell tudni tartani és külső oldalukon fel kell tüntetni a „Vigyázat: veszély” feliratot legalább 5 cm-es betűkkel és a „CO₂” szimbólumot ugyanolyan színnel és méretben;
- b) A CO₂ tároláshoz a fedélzet alatt kialakított tárolóterek vagy szekrények csak kívülről lehetnek hozzáférhetőek. Ezeket a tereket szivókürtővel ellátott mesterséges szellőztető rendszerrel kell ellátni, amelynek teljesen függetlennek kell lennie a hajón levő más szellőző rendszerektől;
- c) A CO₂ tartályok töltési foka nem haladhatja meg a 0,75 kg/l mértéket. A túlnyomás nélküli CO₂ fajlagos térfogatát 0,56 m³/kg értékben kell felvenni;
- d) A védett térben a CO₂ koncentrációja nem lehet kisebb a tér bruttó térfogatának 40%-ánál. Ezt a mennyiséget 120 másodpercen belül kell kiengedni. A diffúzió megfelelő lefolyását meg kell tudni figyelni;

- e) A tartály szelepek nyitásának és a diffúziós szelepek szabályozásának két különálló műveletnek kell lennie;
- f) A 9.3.3.40.2.6 b) pontban említett megfelelő időtartam nem lehet 20 másodpercnél kisebb. A megbízható berendezésnek biztosítania kell a CO₂ diffúziójához szükséges időzítést.

9.3.3.40.2.11 *HFC-227 ea (heptafluor-propán)-vel működő tűzoltórendszerek*

A 9.3.3.40.2.1 - 9.3.3.40.2.9 pont követelményein kívül a HFC-227 ea tűzoltóanyagot használó tűzoltórendszereknek meg kell felelniük a következő előírásoknak is:

- a) Ha több, különböző bruttó térfogatú helyiség van kialakítva, minden helyiséget saját tűzoltórendszerrel kell ellátni;
- b) A védett térben elhelyezett, HFC-227 ea tűzoltóanyagot tartalmazó minden tartályt el kell látni a túlnyomás elleni védelemre szolgáló eszközzel. Ennek az eszköznek biztosítania kell, hogy ha a tartály lánghatásnak van kitéve és tűzoltórendszer nem lépett működésbe, akkor a tartály tartalma biztonságosan diffundáljon a védett térbe;
- c) Minden tartályt el kell látni szerkezettel, amely lehetővé teszi a gáznyomás szabályozását;
- d) A tartályok töltési foka nem haladhatja meg az 1,15 kg/l értéket. A túlnyomás nélküli HFC-227 ea fajlagos térfogatát 0,1374 m³/kg értékben kell felvenni;
- e) A HFC-227 ea koncentrációja a védett térben nem lehet kisebb a tér bruttó térfogatának 8%-ánál. Ezt a mennyiséget 10 másodpercen belül kell felszabadítani;
- f) A HFC-227 ea tartályokat el kell látni nyomásfigyelő szerkezettel, ami a hajtógáz nem tervezett vesztesége esetén a kormányállásban fény és hangjelzést vált ki. Ha nincs kormányállás, a vészjelzést a védett téren kívül kell kiváltani;
- g) Ürités után a védett térben a koncentráció nem haladhatja meg a 10,5 térf. %-ot;
- h) A tűzoltórendszer nem tartalmazhat alumínium alkatrészeket.

9.3.3.40.2.12 *IG-541-vel működő tűzoltórendszerek tűzoltórendszerek*

A 9.3.3.40.2.1 - 9.3.3.40.2.9 pont követelményein kívül az IG-541 tűzoltóanyagot használó tűzoltórendszereknek meg kell felelniük a következő előírásoknak is:

- a) Ha több, különböző bruttó térfogatú helyiség van kialakítva, minden helyiséget saját tűzoltórendszerrel kell ellátni;
- b) A védett térben elhelyezett, IG-541 tűzoltóanyagot tartalmazó minden tartályt el kell látni a túlnyomás elleni védelemre szolgáló eszközzel. Ennek az eszköznek biztosítania kell, hogy ha a tartály lánghatásnak van kitéve és tűzoltórendszer nem lépett működésbe, akkor a tartály tartalma biztonságosan diffundáljon a védett térbe;
- c) Minden tartályt el kell látni a tartalom ellenőrzésére szolgáló szerkezettel;

d) A tartályok töltőnyomása +15 °C hőmérsékleten nem haladhatja meg a 200 bar-t;

e) Az IG-541 koncentrációja a védendő térben nem lehet a tér bruttó térfogatának 44%-ánál kisebb és 50%-ánál nagyobb. Ezt a mennyiséget 120 másodpercen belül kell a térbe juttatni.

9.3.3.40.2.13 *Tűzoltórendszer a fizikai védelemhez*

A gépterekben, kazánterekben és szivattyútuterekben a fizikai védelem biztosításához tűzoltórendszerek kizárólag az Adminisztratív Bizottság ajánlásai alapján megengedettek.

9.3.3.40.3 A 8.1.4 szakasz szerinti, két kézi tűzoltókészüléket kell a rakománykörzetben elhelyezni.

9.3.3.40.4 A tartósan beépített tűzoltórendszerekben levő oltóanyagoknak alkalmasnak és mennyiségének elegendőnek kell lennie a tüzek oltására.

9.3.3.40.5 Az előző 9.3.3.40.1 és 9.3.3.40.2 pontot nem kell alkalmazni az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókra és az ellátó hajókra.

9.3.3.41 *Tűz és nyílt láng*

9.3.3.41.1 A kémények kilépési pontjainak legalább 2,00 m-re kell lenniük a rakománykörzettől. Ezeket el kell látni a szikra kilépését és a víz behatolását megelőző eszközökkel.

9.3.3.41.2 A fűtő-, főző- vagy hűtőeszközök nem működtethetők folyékony tüzelőanyaggal, cseppfolyós gázzal vagy szilárd tüzelőanyaggal.

A géptérben vagy más elkülönített helyiségben az 55 °C-ot meghaladó lobbaspontú folyékony tüzelőanyaggal fűtött eszközök beépítése ugyanakkor engedélyezett.

Főző- és hűtőeszközök csak a lakóterekben engedélyezettek.

9.3.3.41.3 Csak villamos világítóeszközök engedélyezettek.

9.3.3.42 *Rakománymelegítő-rendszerek*

9.3.3.42.1 A rakomány melegítésére szolgáló kazánokat legalább 55 °C lobbaspontú folyékony tüzelőanyaggal kell fűteni, és azokat vagy a géptérben vagy a fedélzet alatt és a rakománykörzeten kívül más elkülönített helyiségben kell elhelyezni, amely a géptérből vagy a fedélzetről hozzáférhető.

9.3.3.42.2 A rakománymelegítő-rendszert úgy kell kialakítani, hogy a rakomány a melegítő csövek szivárgása esetén ne hatolhasson be a kazánba. A mesterséges huzatú rakománymelegítő-rendszert elektromosan kell begyújtani.

9.3.3.42.3 A géptér szellőző rendszerét a kazánhoz szükséges levegő figyelembevételével kell kialakítani.

9.3.3.42.4 Ha a rakománymelegítő-rendszert berakás, kirakás vagy gázmentesítés alatt használják, a szolgálati térnek, amely ezt a rendszert tartalmazza, teljes mértékben meg kell felelnie a 9.3.3.52.3 b) pont előírásainak.

Ezt a követelményt nem kell alkalmazni a szellőző rendszer szívónyílásaira. Ezeket a nyílásokat a rakományterülettől legalább 2,00 m-re és a rakománytartályoktól, az maradékáru tartályoktól, a fedélzeti szivattyúktól, a gyorsműködésű lefűvószelepek, nyomáscsökkentő szerkezetek nyílásaitól, a töltő és ürítő csővezetékek csatlakozásaitól legalább 6 m-re és fedélzet felett legalább 2,00 m-re kell elhelyezni.

A 9.3.3.52.3 b) pont előírását nem kell alkalmazni a 61 °C vagy annál nagyobb lobbanáspontú anyagok kirakására, ha a termék hőmérséklete legalább 15 K-nel alacsonyabb saját lobbanáspontjánál.

**9.3.3.43 -
9.3.3.49**

(fenntartva)

9.3.3.50

A villamos berendezésekre vonatkozó dokumentáció

9.3.3.50.1

Az 1.1.4.6 pontban hivatkozott Szabályzatokban előírt dokumentumokon kívül a következő dokumentumokat kell a fedélzeten tartani:

a) a rakománykörzet határait és az ezen a területen beépített villamos berendezések helyét feltüntető rajz;

b) az előző a) alpontban hivatkozott villamos berendezések felsorolása, beleértve a következő adatokat:

gép vagy készülék elhelyezése, védelmi rendszere, robbanási csoportja, vizsgáló intézménye és jóváhagyási száma;

c) a rakománykörzeten kívül elhelyezett, a berakás, kirakás vagy gázmentesítés során működtethető villamos berendezések általános elrendezési rajza. Minden más villamos berendezést vörös színnel kell jelölni. Lásd a 9.3.3.52.3 és a 9.3.3.52.4 pontot.

9.3.3.50.2

A fentebb felsorolt dokumentumokon rajta kell lennie a jóváhagyási bizonyítványt kiállító illetékes hatóság bélyegzőjének.

9.3.3.51

Villamos berendezések

9.3.3.51.1

Csak a hajótesthez visszatérő csatlakozó nélküli elosztó rendszerek engedélyezettek.

Ezt az előírást nem kell alkalmazni:

- a külső árammal működő katódos korrozióvédelemre;
- a rakománykörzeten kívüli helyi berendezések bizonyos korlátozott részeire (pl. a dízelmotorok indítómotor csatlakozóira);
- a következő 9.3.3.51.2 pontban hivatkozott szigetelésellenőrző eszközre.

9.3.3.51.2

Minden szigetelt elosztó hálózatot fel kell szerelni vészhelyzetben fény- és hangjelzést adó automatikus szerkezettel a szigetelési ellenállás ellenőrzésére.

9.3.3.51.3 A robbanásveszéllyel járó területeken használandó villamos berendezések kiválasztásához figyelembe kell venni a 3.2 fejezet C táblázatának (15) és (16) oszlopában a szállított anyaghoz hozzárendelt robbanási csoportot és hőmérsékleti osztályt.

9.3.3.52 *A villamos berendezések típusa és elhelyezése*

9.3.3.52.1 a) A rakománytartályokban, a maradékáru tartályokban és a töltő és ürítő csővezetékekben (megfelel a 0-ás körzetnek) csak a következő berendezések helyezhetők el:

- EEx(ia) gyújtószikra-mentes kivitelű mérő, ellenőrző és vészjelző szerkezetek.

b) A vízgátákban, kettős falú terekben és rakterekben (megfelel az 1-es körzetnek) csak a következő berendezések engedélyezettek:

- „minősítetten biztonságos” típusú mérő-, ellenőrző és vészjelző eszközök;

- „nyomásálló tokozású” vagy „túlnyomásos készülék” védettség típusú világítóeszközök;

- a légmentes tokozásban lévő mélységmérők, melyek kábeleit gáztömör csatlakozásokkal ellátott, vastag falú acélcsövekben a főfedélzetig vezetik;

- a héjlemezelés aktív katódos védelmének kábele, amennyiben azok kábeleit a mélységmérők kábeleéhez hasonló acél védőcsövekben vezetik.

c) A fedélzet alatti rakománykörzetekben levő szolgálati terekben (megfelel az 1-es körzetnek) csak a következő berendezések engedélyezettek:

- „minősítetten biztonságos” típusú mérő-, ellenőrző és vészjelző eszközök;

- „nyomásálló tokozású” vagy „túlnyomásos készülék” védelmi rendszer szerinti világítóeszközök;

- fontos berendezéseket hajtó motorok, pl. ballasztzivattyúkat hajtó motorok; ezeknek „minősítetten biztonságos” típusúaknak kell lenniük.

d) Az előző a), b) és c) pontokban hivatkozott berendezések ellenőrző és védő eszközeit - amennyiben azok nem gyújtószikra-mentes kivitelűek - a rakománykörzeten kívül kell elhelyezni.

e) A rakománykörzeten belül a fedélzeten (megfelel az 1 körzetnek) elhelyezett villamos berendezéseknek „minősítetten biztonságos” típusúaknak kell lenniük.

9.3.3.52.2 Az akkumulátorokat a rakománykörzeten kívül kell elhelyezni.

9.3.3.52.3 a) A be- és kirakás, valamint a vesztegelés alatti gázmentesítés során használható, a rakománykörzeten kívül (megfelel a 2 zónának) elhelyezett berendezéseknek legalább „korlátozottan robbanásveszéllyel járó” típusúaknak kell lenniük.

b) Ezt az előírást nem kell alkalmazni:

- i) a lakóterekben levő világító berendezésekre, kivéve a lakótér bejáratának közelében levő kapcsolókat;
- ii) a lakóterekben vagy kormányállásban levő rádiótelefon berendezésekre;
- iii) a lakóterekben és a kormányállásban lévő stabil és hordozható telefonkészülékekre;
- iv) a lakóterekben, kormányállásban vagy a rakománykörzeten kívül elhelyezkedő szolgálati terekben elhelyezett villamos berendezésekre, ha:

1. Ezeket a tereket 0,1 kPa (0,001 bar) túlnyomást biztosító szellőzőrendszerrel látták el és egyik ablakuk sem nyitható; a szellőzőrendszer szívónyílásainak olyan távol kell lenniük a rakománykörzettől amilyen távol csak lehetnek, de legalább 6,00 m-re és a fedélzet felett legalább 2,00 m-re;

2. A tereket érzékelőkkel ellátott gázjelző rendszerrel látták el:

- a szellőző rendszer szívóoldali bemeneténél;
- közvetlenül a lakóterek és szolgálati terek belépő ajtó küszöbök felső éleinél;

3. A gáz koncentráció mérés folyamatos;

4. Akkor, ha a gázkoncentráció eléri az alsó robbanási határérték 20%-át, a szellőztetés leáll. Azokban az esetekben, amikor a túlnyomás nem tartható fenn, vagy a gázjelző rendszer meghibásodott, azokat a villamos berendezéseket, amelyek nem elégítik ki az előző a) pont követelményeit, ki kell kapcsolni. Ezeket a műveleteket azonnal és automatikusan kell végrehajtani és a lakóterekben, a kormányállásban és a szolgálati terekben be kell kapcsolni a vészvilágítást, amelynek legalább a „korlátozottan robbanásveszélyes” típusúnak kell lennie. A kikapcsolást a kormányállásban és a lakótérben fény- és hangjelzéssel kell jelezni.

5. A szellőzőrendszer, a gázjelző rendszer és a kikapcsoló eszköz vészjelzése teljes egészében kielégíti az előző a) pont követelményeit.

6. Az automatikus kikapcsoló eszköz úgy van beállítva, hogy ne következhesen be automatikus kikapcsolás a hajó menete közben.

9.3.3.52.4 Az előző 9.3.3.52.3 pont követelményeit ki nem elégítő villamos berendezéseket és azok kapcsolóit vörös színnel kell jelölni. Az ilyen berendezések kikapcsolását a fedélzeten központi helyről kell végezni.

9.3.3.52.5 Az előző 9.3.3.52.3 pont követelményeit ki nem elégítő, de a motor által folyamatosan hajtott villamos generátort a gerjesztési áramkör kikapcsolására alkalmas kapcsolóval kell ellátni.

A kapcsolóhoz közel ki kell függeszteni a használati utasítást

9.3.3.52.6 A jelzőfények és a járókat megvilágító lámpák dugaszolására szolgáló aljzatokat állandó jelleggel be kell építeni a jelzőárbocok, illetve a járók közvetlen közelében. A dugaszolás és a csatlakozók oldása csak feszültségmentes állapotban legyen lehetséges.

9.3.3.52.7 A biztonsági és az ellenőrző eszközöknél az áramellátás megszűnését azonnal fény- és hangjelzésnek kell jeleznie a szokásos kijelzési helyeken.

9.3.3.53 *Földelés*

9.3.3.53.1 A rakománykörzetben lévő, üzemén kívül levő villamos berendezések fémrészeit és a normál használatban lévő kábelek fém védőköpenyét vagy védőcsövét le kell földelni, kivéve, ha azok úgy vannak elhelyezve, hogy a hajótest fémszerkezetéhez erősítésük révén automatikusan földelve vannak.

9.3.3.53.2 Az előző 9.3.3.53.1 pont előírásait az 50 V-nál kisebb üzemi feszültségű berendezésekre is alkalmazni kell.

9.3.3.53.3 A különálló rakománytartályokat, fém IBC-ket és tankkonténereket le kell földelni.

9.3.3.53.4 A maradékáru tartályként vagy hulladék tartályként használt nagyméretű csomagolóeszközöknek (IBC-knek) és tankkonténereknek földelhetőeknek kell lenniük.

**9.3.3.54 -
9.3.3.55** (fenntartva)

9.3.3.56 *Villamos kábelek*

9.3.3.56.1 A rakománykörzetben lévő minden kábelnek fém védőköpennyel kell rendelkeznie.

9.3.3.56.2 A rakománykörzeten belül a kábeleket és dugaszoló aljzatokat a mechanikai sérülés ellen védeni kell.

9.3.3.56.3 A raktérben hordozható kábelek nem engedélyezettek, kivéve az gyújtószikra-mentes villamos áramkörök vagy a jelzőfények, járók világításai, valamint az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajók fedélzetén levő merülőszivattyúk betáplálását.

9.3.3.56.4 Az gyújtószikra-mentes villamos áramkörök kábeleit csak ilyen áramkörökhöz szabad használni és azokat a nem ilyen áramkörök kábeleitől el kell különíteni (pl. nem lehetnek azonos kábelkötegben és nem lehetnek azonos kábelbilincsekkel rögzítve).

9.3.3.56.5 A jelzőfények és járó megvilágító lámpákhoz, és az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajók fedélzetén levő merülőszivattyúkhöz vezető hordozható kábelekhez csak a 60 245-4 IEC kiadvány (1994.) szerinti H 07 RN-F típusú fémköpenyes kábelek vagy legalább ezzel egyenértékű, legalább 1,5 mm² érkeresztmetszetű kábelek használhatók.

A kábeleknek a lehető legrövidebbnek kell lenniük és azokat úgy kell elhelyezni, hogy sérülésük ne következhesen be.

9.3.3.56.6 A 9.3.1.52.1 pont b) és c) alpontjában foglalt villamos berendezésekhez szükséges kábelek fektetése megengedett a vízgátakban, a kettős oldalak tereiben, a kettősfenékben, a fedélzet alatti terekben és a fedélzet alatti szolgálati helyiségekben. Amennyiben a hajót csak olyan anyagok szállítására hagyták jóvá, amelyekre a 3.2 fejezet C táblázatának (17) oszlopában nem írnak elő robbanás elleni védelmet, a fedélzet alatti terekben a kábelfektetés megengedett.

**9.3.3.57 -
9.3.3.59-** (fenntartva)

9.3.3.60 *Különleges felszerelések*

A hajón a rakománykörzetből közvetlenül elérhető helyen zuhanyozónak, valamint szem-, illetve arczuhanynak kell lennie.

Ezt a követelményt nem kell alkalmazni az olajtartalmú hulladékot gyűjtő hajókra és az ellátó hajókra.

**9.3.3.61 -
9.3.3.70** (fenntartva)

9.3.3.71 *Hajóra lépés*

A hajóra lépést tiltó, 8.3.3 szakasz szerinti tábláknak a hajó mindkét oldaláról jól láthatónak kell lenniük.

**9.3.3.72 -
9.3.3.73** (fenntartva)

9.3.3.74 *Dohányzás, tűz és nyílt láng tilalma*

9.3.3.74.1 A dohányzást tiltó, 8.3.4 szakasz szerinti tábláknak a hajó mindkét oldaláról jól láthatónak kell lenniük.

9.3.3.74.2 Azon terek bejáratainak közelében, ahol a dohányzás, a tűz és nyílt láng használata nem mindig tilos, a tilalmat elrendelő körülményekre figyelmeztető táblákat kell elhelyezni.

9.3.3.74.3 A lakóterekben és a kormányállásban minden kijárat mellett hamutartókat kell felszerelni.

**9.3.3.75-
9.3.3.91** (fenntartva)

9.3.3.92 A 9.3.3.11.7 pontban említett tartályhajókon azokat a helyiségeket, amelyeknek a be- és kijáratok lékesedés esetén várhatóan részben vagy teljesen vízbe merülnek, a lékesedési vízszint felett legalább 0,10 m magasan lévő vészkijáratokkal kell ellátni. Ez az előírás az orr- és fartérre nem vonatkozik.

**9.3.3.93-
9.3.3.99** (fenntartva)

PARTIE 1

Dispositions générales

CHAPITRE 1.1

CHAMP D'APPLICATION ET APPLICABILITÉ

1.1.1 Structure

Le Règlement annexé à l'ADN regroupe 9 parties. Chaque partie est subdivisée en chapitres et chaque chapitre en sections et sous-sections (voir table des matières). À l'intérieur de chaque partie le numéro de la partie est incorporé dans les numéros de chapitres, sections et sous-sections ; par exemple la section 1 du chapitre 2 de la Partie 2 est numérotée "2.2.1".

1.1.2 Champ d'application

1.1.2.1 Aux fins de l'article 2, paragraphe 2 a) et de l'article 4 de l'ADN, le Règlement annexé précise :

- a) les marchandises dangereuses dont le transport international est exclu ;
- b) les marchandises dangereuses dont le transport international est autorisé et les conditions imposées à ces marchandises (y compris les exemptions), notamment en ce qui concerne :
 - la classification des marchandises, y compris les critères de classification et les méthodes d'épreuves y relatifs ;
 - l'utilisation des emballages (y compris l'emballage en commun) ;
 - l'utilisation des citernes (y compris leur remplissage) ;
 - les procédures d'expédition (y compris le marquage et l'étiquetage des colis, la signalisation des moyens de transport embarqués, la signalisation des bateaux ainsi que la documentation et les renseignements prescrits) ;
 - les dispositions relatives à la construction, l'épreuve et l'agrément des emballages et des citernes ;
 - l'utilisation des moyens de transport (y compris le chargement, le chargement en commun et le déchargement).

1.1.2.2 Aux fins de l'article 5 de l'ADN, la section 1.1.3 du présent chapitre précise les cas où les transports de marchandises dangereuses sont partiellement ou totalement exemptés des conditions de transport fixées par l'ADN.

1.1.2.3 Aux fins de l'article 7 de l'ADN, le chapitre 1.5 de la présente partie précise les règles relatives aux dérogations, autorisations spéciales et équivalences prévues par ledit article.

1.1.2.4 Aux fins de l'article 8 de l'ADN, le chapitre 1.6 de la présente partie précise les mesures transitoires relatives à l'application du Règlement annexé à l'ADN.

1.1.2.5 Les dispositions de la présente Partie s'appliquent également aux bateaux vides ou aux bateaux qui ont été déchargés aussi longtemps que les cales, les citernes à cargaison ou les récipients ou citernes admis à bord ne sont pas exempts de matières ou gaz dangereux, sauf exemptions prévues à la section 1.1.3 du présent chapitre.

1.1.3 Exemptions

1.1.3.1 *Exemptions liées à la nature de l'opération de transport*

Les prescriptions de l'ADN ne s'appliquent pas :

- a) au transport de marchandises dangereuses effectué par des particuliers lorsque les marchandises en question sont conditionnées pour la vente au détail et sont destinées à leur usage personnel ou domestique ou à leurs activités de loisir ou sportives à condition que des mesures soient prises pour empêcher toute fuite de contenu dans des conditions normales de transport. Les marchandises dangereuses en GRV, grands emballages ou citernes ne sont pas considérées comme étant emballées pour la vente au détail ;
- b) le transport de machines ou de matériels non spécifiés dans le présent Règlement annexé et qui comportent accessoirement des marchandises dangereuses dans leur structure ou leur circuit de fonctionnement, à condition que des mesures soient prises pour empêcher toute fuite de contenu dans des conditions normales de transport ;
- c) au transport effectué par des entreprises mais accessoirement à leur activité principale, tels qu'approvisionnement de chantiers de bâtiments ou de génie civil, ou pour les trajets du retour à partir de ces chantiers, ou pour des travaux de mesure, de réparations et de maintenance, en quantités ne dépassant pas 450 litres par emballage ni les quantités maximales totales spécifiées au 1.1.3.6. Des mesures doivent être prises pour éviter toute fuite dans des conditions normales de transport. Ces exemptions ne s'appliquent pas à la classe 7.

Les transports effectués par de telles entreprises pour leur approvisionnement ou leur distribution externe ou interne ne sont toutefois pas concernés par la présente exemption ;

- d) au transport effectué par les services d'intervention ou sous leur contrôle, dans la mesure où ils sont nécessaires en relation avec des interventions d'urgence, en particulier les transports effectués pour contenir, récupérer et déplacer en lieu sûr les marchandises dangereuses impliquées dans un incident ou un accident;
- e) aux transports d'urgence sous la supervision des autorités compétentes, destinés à sauver des vies humaines ou à protéger l'environnement à condition que toutes les mesures soient prises afin que ces transports s'effectuent en toute sécurité ;
- f) au transport de réservoirs fixes de stockage, vides, non nettoyés, qui ont contenu des gaz de la classe 2 des groupes A, O ou F, des matières des groupes d'emballages II ou III des classes 3 ou 9, ou des pesticides des groupes d'emballages II ou III de la classe 6.1, aux conditions suivantes:

Toutes les ouvertures, à l'exception des dispositifs de décompression (lorsqu'ils sont installés), sont hermétiquement fermées;

Des mesures ont été prises pour empêcher toute fuite de contenu dans des conditions normales de transport; et

Le chargement est fixé sur des berceaux ou dans des harasses ou dans tout autre dispositif de manutention ou fixé au véhicule, conteneur ou bateau de façon à ne pas pouvoir prendre du jeu ou se déplacer dans des conditions normales de transport.

Cette exemption ne s'applique pas aux réservoirs fixes de stockage ayant contenu des matières explosibles désensibilisées ou des matières dont le transport est interdit par l'ADN.

NOTA : Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.1.2.

1.1.3.2 Exemptions liées au transport de gaz

Les prescriptions de l'ADN ne s'appliquent pas au transport :

- a) (Réservé) ;
- b) (Réservé) ;
- c) des gaz des groupes A et O (conformément au 2.2.2.1) si leur pression dans le récipient ou la citerne, à une température de 15 °C, ne dépasse pas 200 kPa (2 bar) et si le gaz est complètement en phase gazeuse pendant le transport. Cela vaut pour tous les types de récipient ou de citerne, par exemple, également pour les différentes parties des machines ou de l'appareillage ;
- d) des gaz contenus dans l'équipement utilisé pour le fonctionnement des bateaux (par exemple les extincteurs), y compris dans des pièces de rechange;
- e) (Réservé) ;
- f) des gaz contenus dans les denrées alimentaires ou les boissons.

1.1.3.3 Exemptions relatives aux marchandises utilisées pour la propulsion des bateaux, véhicules ou wagons transportés, pour le fonctionnement de leurs équipements spéciaux, pour l'entretien ou pour la sécurité

Les prescriptions de l'ADN ne s'appliquent pas aux marchandises utilisées pour la propulsion des bateaux, véhicules ou wagons transportés, pour le fonctionnement de leurs équipements spéciaux, pour leur entretien ou pour assurer la sécurité, et qui sont transportées à bord dans l'emballage, récipient ou réservoirs prévu pour une utilisation à ces fins.

1.1.3.4 Exemptions liées à des dispositions spéciales ou aux marchandises dangereuses emballées en quantités limitées

NOTA : Pour les matières radioactives voir sous 2.2.7.1.2.

1.1.3.4.1 Certaines dispositions spéciales du chapitre 3.3 exemptent partiellement ou totalement le transport de marchandises dangereuses spécifiques des prescriptions de l'ADN. L'exemption s'applique lorsque la disposition spéciale est indiquée dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2 en regard des marchandises dangereuses de la rubrique concernée.

1.1.3.4.2 Certaines marchandises dangereuses emballées en quantités limitées peuvent faire l'objet d'exemptions sous réserve que les conditions du chapitre 3.4 soient satisfaites.

1.1.3.5 Exemptions liées aux emballages vides non nettoyés

Les emballages vides (y compris les GRV et les grands emballages), non nettoyés, ayant renfermé des matières des classes 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 et 9 ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN si des mesures appropriées ont été prises afin de compenser les risques éventuels. Les risques sont compensés si des mesures ont été prises pour éliminer tous les risques des classes 1 à 9.

1.1.3.6 Exemptions liées aux quantités transportées à bord des bateaux

- 1.1.3.6.1 a) En cas de transport de marchandises dangereuses en colis, les dispositions de l'ADN autres que celles du 1.1.3.6.2 ne sont pas applicables lorsque la masse brute de toutes les marchandises dangereuses transportées ne dépasse pas 3000 kg.

Cette disposition ne s'applique pas au transport :

- i) des matières et objets de la classe 1 ;
 - ii) des matières de la classe 2, groupes T, F, TF, TC, TO, TFC ou TOC selon 2.2.2.1.3 et les aérosols des groupes C, CO, F, FC, T, TF, TC, TO, TFC et TOC selon 2.2.2.1.6 ;
 - iii) des matières des classes 4.1 ou 5.2 pour lesquelles une étiquette de danger du modèle No 1 est requise à la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2 ;
 - iv) des matières de la classe 6.2 de la catégorie A ;
 - v) des matières de la classe 7 autres que les Nos ONU 2908, 2909, 2910 et 2911 ;
 - vi) des matières affectées au groupe d'emballage I ;
 - vii) des matières en citernes ;
- b) En cas de transport de marchandises dangereuses en colis autres que des citernes (conteneurs-citernes, véhicules citernes etc.), les dispositions de l'ADN autres que celles du 1.1.3.6.2, ne sont pas applicables au transport
- de matières de la classe 2 du groupe F selon 2.2.2.1.3 ou des aérosols du groupe F selon 2.2.2.1.6 ; ni
 - des matières affectées au groupe d'emballage I à l'exception des matières de la classe 6.1

lorsque la masse brute totale de ces marchandises ne dépasse pas 300 kg.

- 1.1.3.6.2 Le transport des quantités exemptées selon le 1.1.3.6.1 est toutefois soumis aux conditions suivantes :

- a) L'obligation de déclaration conformément au 1.8.5 reste applicable ;
- b) Les colis, à l'exception des véhicules et des conteneurs (y compris les caisses mobiles), doivent répondre aux prescriptions relatives aux emballages visées aux Parties 4 et 6 de l'ADR ou du RID; les dispositions du chapitre 5.2 relatives au marquage et à l'étiquetage sont applicables ;
- c) Les documents suivants doivent être à bord :
 - les documents de transport (voir 5.4.1.1) ; ils doivent porter sur toutes les marchandises dangereuses transportées à bord ;
 - le plan de chargement (voir 7.1.4.11.1) ;
- d) Les marchandises doivent être entreposées dans les cales.

Cette disposition ne s'applique pas aux marchandises chargées dans :

- des conteneurs à parois pleines étanches au jet d'eau ;
 - des véhicules à parois pleines étanches au jet d'eau ;
- e) Les marchandises des différentes classes doivent être séparées par une distance horizontale minimale de 3,00 m. Elles ne doivent pas être arrimées les unes sur les autres.

Cette disposition ne s'applique pas :

- aux conteneurs à parois pleines métalliques ;
 - aux véhicules à parois pleines métalliques ;
- f) Pour les navires de mer et les bateaux de navigation intérieure, si ces derniers ne transportent que des conteneurs, on considérera que les prescriptions sous d) et e) ci-dessus sont respectées si les dispositions du code IMDG en matière d'arrimage et de séparation sont satisfaites et que mention en est faite dans le document de transport.

1.1.4 Applicabilité d'autres règlements

1.1.4.1 Généralités

Les prescriptions suivantes sont applicables aux colis :

- a) S'il s'agit d'emballages (y compris grands emballages et grands récipients pour vrac (GRV)), il doit être satisfait aux prescriptions applicables d'une des réglementations internationales (voir également Parties 4 et 6 du présent Règlement) ;
- b) S'il s'agit de conteneurs, conteneurs-citernes, citernes mobiles, conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM), il doit être satisfait aux prescriptions applicables de l'ADR, du RID ou du Code IMDG (voir également Parties 4 et 6 du présent Règlement) ;
- c) S'il s'agit de véhicules ou de wagons, les véhicules ou wagons et leur chargement doivent satisfaire aux prescriptions applicables de l'ADR ou du RID, suivant le cas.

NOTA : Pour le marquage, l'étiquetage, le placardage et la signalisation orange, voir également les chapitres 5.2 et 5.3.

1.1.4.2 Transport dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime, routier, ferroviaire ou aérien

1.1.4.2.1 Les colis, les conteneurs, les citernes mobiles et les conteneurs-citernes qui ne répondent pas entièrement aux prescriptions d'emballage, d'emballage en commun, de marquage et d'étiquetage des colis ou de placardage et de signalisation orange de l'ADN, mais qui sont conformes aux prescriptions du Code IMDG ou des Instructions techniques de l'OACI sont admis pour les transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime ou aérien aux conditions suivantes :

- a) Les colis doivent porter des marques et étiquettes de danger conformément aux dispositions du Code IMDG ou des Instructions techniques de l'OACI si les marques et les étiquettes ne sont pas conformes à l'ADN ;

- b) Les dispositions du Code IMDG ou des Instructions techniques de l'OACI sont applicables pour l'emballage en commun dans un colis ;
- c) Pour les transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime, les conteneurs, les citernes mobiles et les conteneurs-citernes, s'ils ne portent pas de plaques-étiquettes et de signalisation orange conformément au chapitre 5.3 de la présente annexe, doivent porter des plaques-étiquettes et un marquage conformément au chapitre 5.3 du Code IMDG. Dans ce cas, seul le paragraphe 5.3.2.1.1 de la présente annexe s'applique à la signalisation du véhicule. Pour les citernes mobiles et les conteneurs-citernes vides, non nettoyés, cette disposition s'applique jusque et y compris le transfert subséquent vers une station de nettoyage.

Cette dérogation ne vaut pas pour les marchandises classées comme dangereuses dans les classes 1 à 9 de l'ADN, et considérées comme non dangereuses conformément aux dispositions applicables du Code IMDG ou des Instructions techniques de l'OACI.

- 1.1.4.2.2 Lorsqu'une opération de transport maritime, routier, ferroviaire ou aérien suit ou précède le transport par voies de navigation intérieures, le document de transport utilisé ou à utiliser pour le transport maritime, routier, ferroviaire ou aérien peut être utilisé à la place du document de transport prescrit en 5.4.1 à condition que les informations qui y figurent soient conformes respectivement aux prescriptions applicables du Code IMDG, de l'ADR, du RID ou des Instructions techniques de l'OACI sauf que, lorsque des renseignements supplémentaires sont exigés par l'ADN, ceux-ci doivent être ajoutés ou indiqués à l'endroit approprié.

NOTA: Pour le transport conformément au 1.1.4.2.1, voir aussi 5.4.1.1.7. Pour le transport dans des conteneurs, voir aussi 5.4.2.

1.1.4.3 (Réservé).

1.1.4.4 (Réservé).

1.1.4.5 (Réservé).

1.1.4.6 *Autres règlements applicables au transport par voies de navigation intérieures*

1.1.4.6.1 Conformément à l'article 9 de l'Accord, les transports restent soumis aux "prescriptions locales, régionales ou internationales applicables, de façon générale, aux transports de marchandises par voies de navigation intérieures.

1.1.4.6.2 Dans le cas où les prescriptions du présent Règlement sont en contradiction avec les prescriptions visées au 1.1.4.6.1, les prescriptions visées au 1.1.4.6.1 ne s'appliquent pas.

CHAPITRE 1.2

DÉFINITIONS ET UNITÉS DE MESURE

1.2.1

Définitions

NOTA : Dans cette section figurent toutes les définitions d'ordre général ou spécifique.

Dans le présent Règlement on entend par :

A

ADR :

l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route ;

Aérosol ou générateur d'aérosols :

un récipient non rechargeable répondant aux prescriptions du 6.2.4 de l'ADR ou du RID, fait de métal, de verre ou de matière plastique, contenant un gaz comprimé, liquéfié ou dissous sous pression, avec ou non un liquide, une pâte ou une poudre, et munis d'un dispositif de prélèvement permettant d'expulser le contenu en particules solides ou liquides en suspension dans un gaz, ou sous la forme de mousse, de pâte ou de poudre, ou encore à l'état liquide ou gazeux ;

AIEA :

l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), (AIEA, P.O. Box 100, A-1400 Vienne);

Appareil de protection respiratoire (dépendant de l'air ambiant) :

un appareil qui protège la personne qui le porte quand elle travaille dans une atmosphère dangereuse grâce à un filtre de respiration approprié ;

Appareil respiratoire (autonome) :

un appareil qui fournit un air respirable à la personne qui le porte quand elle travaille dans une atmosphère dangereuse, grâce à une réserve autonome d'air sous pression ou à une alimentation extérieure par un tuyau ;

Assurance de la conformité (matière radioactive) :

un programme systématique de mesures appliqué par une autorité compétente et visant à garantir que les dispositions de l'ADN sont respectées dans la pratique ;

Assurance de la qualité :

un programme systématique de contrôles et d'inspections appliqué par toute organisation ou tout organisme et visant à donner une garantie adéquate que les prescriptions de sécurité de l'ADN sont respectées dans la pratique ;

ASTM :

l'American Society for Testing and Materials, (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, États-Unis d'Amérique);

Autorité compétente :

l'(les) autorité(s) ou tout(s) autre(s) organisme(s) désigné(s) en tant que tel(s) dans chaque État et dans chaque cas particulier selon le droit national ;

B*Bateau :*

un bateau de navigation intérieure ou un navire de mer ;

Bateau avitailleur :

un bateau-citerne du type N ouvert d'un port en lourd jusqu'à 300 tonnes, construit et aménagé pour le transport et la remise à d'autres bateaux de produits destinés à l'exploitation des bateaux ;

Bateau-citerne :

un bateau destiné au transport de matières dans des citernes à cargaison ;

Bateau déshuileur :

un bateau-citerne du type N ouvert d'un port en lourd jusqu'à 300 tonnes, construit et aménagé pour la réception et le transport de déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux. Les bateaux sans citernes à cargaison sont considérés comme des bateaux soumis aux chapitres 9.1 ou 9.2 ;

Bidon (jerrycane) :

un emballage en métal ou en matière plastique, de section rectangulaire ou polygonale, muni d'un ou de plusieurs orifices ;

Bobine (classe 1) :

un dispositif en plastique, en bois, en carton, en métal ou en tout autre matériau convenable, et formé d'un axe central et, le cas échéant, de parois latérales à chaque extrémité de l'axe. Les objets et les matières doivent pouvoir être enroulés sur l'axe et peuvent être retenus par les parois latérales ;

Boîte à gaz sous pression :

voir *Aérosols* ;

Bouteille :

un récipient à pression transportable d'une contenance en eau ne dépassant pas 150 l (voir aussi *Cadre de bouteilles*) ;

C*Cadre de bouteilles :*

un ensemble de bouteilles attachées entre elles et reliées par un tuyau collecteur et transportées en tant qu'ensemble indissociable. La contenance totale en eau ne doit pas dépasser 3 000 l ; sur les cadres destinés au transport de gaz toxique de la classe 2 (groupes commençant par la lettre T conformément au 2.2.2.1.3), cette capacité est limitée à 1 000 l ;

Cahier de chargement :

un cahier dans lequel sont consignées toutes les activités ayant trait au chargement, au déchargement, au nettoyage, au dégazage, au déchargement d'eau de nettoyage et à la prise et au rejet d'eau de ballastage (dans les citernes à cargaison) ;

Caisse :

un emballage à faces pleines rectangulaires ou polygonales, en métal, bois, contre-plaqué, bois reconstitué, carton, matière plastique ou autre matériau approprié. De petits orifices peuvent y être pratiqués pour faciliter la manutention ou l'ouverture, ou répondre aux critères de classement, à condition de ne pas compromettre l'intégrité de l'emballage pendant le transport ;

Caisse mobile citerne :

un engin qui doit être considéré comme un conteneur-citerne ;

Caisse mobile :

voir *Conteneur*” ;

Cale (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1 – voir “*classement en zones*”) :

partie du bateau, couverte ou non par des panneaux d'écouille, limitée à l'avant et à l'arrière par des cloisons et destinée à recevoir des marchandises en colis ou en vrac. La cale est limitée vers le haut par le bord supérieur de l'hiloire du panneau d'écouille. La cargaison se trouvant au-delà de l'hiloire du panneau d'écouille est considérée comme chargée sur le pont ;

Cale (état) :

déchargée : vide, mais contenant de la cargaison restante

vide : sans cargaison restante (balayée) ;

Capacité d'un réservoir ou d'un compartiment de réservoir :

pour les citernes, le volume intérieur total de la citerne ou du compartiment de la citerne exprimé en litres ou mètres cubes. Lorsqu'il est impossible de remplir complètement le réservoir ou le compartiment du réservoir du fait de sa forme ou de sa construction, cette capacité réduite doit être utilisée pour la détermination du degré de remplissage et pour le marquage de la citerne ;

Cargaison restante :

cargaison liquide restant dans la citerne à cargaison ou les tuyauteries après le déchargement sans que le système d'assèchement ait été utilisé ;

Carter de coupe-flammes :

la partie d'un coupe flammes dont la fonction principale consiste à former une enveloppe appropriée de l'élément coupe-flammes et à permettre la liaison mécanique à d'autres systèmes ;

Cartouche à gaz :

tout récipient non rechargeable contenant, sous pression, un gaz ou un mélange de gaz. Il peut être muni ou non d'une valve ;

CEE-ONU :

la Commission Économique des Nations Unies pour l'Europe, (CEE-ONU, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Genève 10, Suisse) ;

CEI :

la Commission Électrotechnique Internationale ;

CEVNI :

Code Européen des Voies de Navigation Intérieures ;

CGA :

Compressed Gas Association", (CGA, 4221 Walney Road, 5th Floor, Chantilly VA 20151-2923, États-Unis d'Amérique) ;

CGEM :

voir *Conteneur à gaz à éléments multiples* ;

Chambre des pompes à cargaison (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1 – voir “classement en zones”) :

un local de service dans lequel sont installées les pompes à cargaison et pompes d'assèchement des citernes à cargaison avec leur équipement de service ;

Charge maximale admissible (pour les GRV souples) :

la masse nette maximale pour le transport de laquelle le GRV est conçu et qu'il est autorisé à transporter ;

Chargement complet :

tout chargement provenant d'un seul expéditeur auquel est réservé l'usage exclusif d'un véhicule ou d'un grand conteneur et pour lequel toutes les opérations de chargement et de déchargement sont effectuées conformément aux instructions de l'expéditeur ou du destinataire ;

NOTA : Le terme correspondant pour la classe 7 est “utilisation exclusive”, voir sous 2.2.7.2;

Chargeur :

l'entreprise qui charge les marchandises dangereuses dans un bateau ;

Citerne :

un réservoir, muni de ses équipements de service et de structure. Lorsque le mot est employé seul, il couvre les conteneurs-citernes, citernes mobiles, citernes démontables et citernes fixes tels que définis dans la présente section ainsi que les citernes qui constituent des éléments de véhicules-batterie ou de CGEM ;

NOTA : Pour les citernes mobiles, voir sous 6.7.4.1 de l'ADR;

Citerne à cargaison (lorsque la protection contre les explosions est exigée comparable à la zone 0) :

une citerne fixée de façon permanente au bateau destinée à transporter des marchandises dangereuses et dont les parois sont constituées par la coque du bateau proprement dite ou par des parois extérieures séparées de la coque ;

Citerne à cargaison (état) :

déchargée : vide, mais contenant de la cargaison restante

vide : sèche, mais non dégazée

dégazée : ne contenant pas de concentration mesurable de gaz ou de vapeur dangereux ;

Citerne à cargaison indépendante (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 0) :

une citerne à cargaison incorporée de façon permanente mais qui est indépendante de la structure du bateau ;

Citerne à déchets opérant sous vide :

une citerne fixe ou une citerne démontable principalement utilisée pour le transport de déchets dangereux, construite ou équipée de manière spéciale pour faciliter le chargement et le déchargement des déchets selon les prescriptions du chapitre 6.10 de l'ADR.

Une citerne qui satisfait intégralement aux prescriptions des chapitres 6.7 ou 6.8 de l'ADR n'est pas considérée comme citerne à déchets opérant sous vide ;

Citerne à pression :

une citerne conçue et agréée pour une pression de service ≥ 400 kPa (4 bar) ;

Citerne démontable :

une citerne d'une capacité supérieure à 450 litres, autre qu'une citerne fixe, une citerne mobile, un conteneur-citerne ou un élément de véhicule-batterie ou de CGEM qui n'est pas conçue pour le transport des marchandises sans rupture de charge et qui normalement ne peut être manutentionnée que si elle est vide ;

Citerne fermée hermétiquement:

une citerne destinée au transport de liquides ayant une pression de calcul d'au moins 4 bar, ou destinée au transport de matières solides (pulvérulentes ou granulaires) quelle que soit sa pression de calcul, dont les ouvertures sont fermées hermétiquement, et qui :

- n'est pas équipée de soupapes de sécurité, de disques de rupture, d'autres dispositifs semblables de sécurité ou de soupapes de dépression; ou
- n'est pas équipée de soupapes de sécurité, de disques de rupture ou d'autres dispositifs semblables de sécurité, mais est équipée de soupapes de dépression conformément aux prescriptions du 6.8.2.2.3 de l'ADR; ou
- est équipée de soupapes de sécurité précédées d'un disque de rupture conformément au 6.8.2.2.10 de l'ADR, mais n'est pas équipée de soupapes de dépression ; ou
- est équipée de soupapes de sécurité précédées d'un disque de rupture conformément au 6.8.2.2.10 de l'ADR, et de soupapes de dépression - conformément aux prescriptions du 6.8.2.2.3 de l'ADR;

Citerne fixe :

une citerne d'une capacité supérieure à 1 000 litres fixée à demeure sur un véhicule (qui devient alors un véhicule-citerne) ou faisant partie intégrante du châssis d'un tel véhicule ;

Citerne mobile :

une citerne multimodale conforme aux définitions du chapitre 6.7 de l'ADR ou du Code IMDG, indiquée par une instruction de transport en citerne mobile (code T) dans la colonne (10) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR, et ayant, lorsqu'elle est utilisée pour le transport de matières de la classe 2, une capacité supérieure à 450 l ;

Classe de température (CEI, Publication 79 et EN 50 014) :

classement des gaz inflammables et des vapeurs de liquides inflammables selon leur température d'auto-inflammation ainsi que des matériels électriques destinés à être utilisés dans des atmosphères explosibles correspondantes selon la température maximale de leur surface extérieure ;

Classement en zones (CEI, Publication 79-10) :

- Zone 0 : emplacement dans lequel une atmosphère explosive de gaz, vapeurs ou brouillards est présente en permanence ou pendant de longues périodes ;
- Zone 1 : emplacement dans lequel une atmosphère explosive de gaz, vapeurs ou brouillards est susceptible de se former en fonctionnement normal ;
- Zone 2 : emplacement dans lequel une atmosphère explosive de gaz, vapeurs ou brouillards n'est pas susceptible de se former en fonctionnement normal et où une telle formation, si elle se produit, ne peut subsister que pendant une courte période ;

Cloison :

une paroi métallique, généralement verticale, située à l'intérieur du bateau et qui est limitée par le fond, le bordé, un pont, la couverture des écoutilles ou une autre cloison ;

Cloison (étanche à l'eau) :

- dans un bateau-citerne : cloison construite pour supporter une pression d'eau de 1,00 m au-dessus du niveau du pont ;
- dans un bateau à cargaison sèche : cloison construite de telle façon qu'elle résiste à une pression correspondant à une colonne d'eau de 1,00 m au-dessus du pont mais toutefois jusqu'à l'arête supérieure de l'hiloire du panneau d'écoutille ;

Code IMDG :

le Code maritime international des marchandises dangereuses, règlement d'application du Chapitre VII, Partie A de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS), publié par l'Organisation maritime internationale (OMI) à Londres ;

Cofferdam (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1) :

un compartiment transversal qui est délimité par des cloisons étanches à l'eau et peut être inspecté. Le cofferdam s'étend sur toute la surface des cloisons d'extrémité des citernes à cargaison. La cloison qui n'est pas face à la zone de cargaison s'étend d'un côté à l'autre du bateau et du fond au pont sur un seul plan ;

Colis :

le produit final de l'opération d'emballage prêt pour l'expédition, constitué par l'emballage ou le grand emballage ou le GRV lui-même avec son contenu. Le terme comprend les récipients à gaz tels que définis dans la présente section ainsi que les objets qui, de par leur taille, masse ou configuration, peuvent être transportés non emballés ou dans des berceaux, harasses ou des dispositifs de manutention ;

À bord des bateaux, le terme inclut aussi les véhicules, les wagons, les conteneurs (y compris les caisses mobiles), les conteneurs-citernes, les citernes mobiles, les véhicules-batteries, les véhicules-citernes et les conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM).

Le terme ne s'applique pas aux marchandises transportées en vrac dans les cales des bateaux ni aux matières transportées en citernes dans des bateaux-citernes ;

NOTA : Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.2 ;

Collecteur d'évacuation des gaz :

Une conduite reliant deux ou plus de citernes à cargaison entre elles. Cette conduite est munie de soupapes de sécurité protégeant les citernes à cargaison contre des surpressions ou dépressions internes inadmissibles ; elle est destinée à évacuer les gaz et les vapeurs vers l'installation à terre ;

Composant inflammable (pour les aérosols et les cartouches à gaz) :

un gaz qui est inflammable dans l'air, à pression normale, ou une matière ou préparation sous forme liquide dont le point d'éclair est inférieur ou égal à 100 °C ;

Conducteur :

une personne répondant à la définition de l'article 1.02 du Code européen des voies de navigation intérieure (CEVNI) ;

Conduite d'équilibrage de pression :

Une conduite de l'installation à terre reliée pendant le déchargement à la conduite de collecte ou à la conduite d'évacuation de gaz du bateau. Cette conduite est conçue de manière à protéger le bateau contre les détonations ou des passages de flammes provenant du côté terre ;

Conduite de retour de gaz :

Une conduite de l'installation à terre reliée pendant le chargement à la conduite de collecte ou à la conduite d'évacuation de gaz du bateau. Cette conduite est conçue de manière à protéger le bateau contre les détonations ou des passages de flammes provenant du côté terre ;

Conduite d'évacuation de gaz :

Une conduite reliant une citerne à cargaison à l'installation à terre pendant le chargement. Cette conduite est munie de soupapes de sécurité protégeant la citerne à cargaison contre les surpressions ou dépressions internes inadmissibles ; elle est destinée à évacuer les gaz et les vapeurs vers l'installation à terre ;

Contenance maximale :

le volume intérieur maximum des récipients ou des emballages y compris des grands emballages et des grands récipients pour vrac (GRV), exprimé en mètres cubes ou litres ;

Contenance nominale du récipient :

le volume nominal exprimé en litres de la matière dangereuse contenue dans le récipient. Pour les bouteilles à gaz comprimé, la contenance nominale sera la capacité en eau de la bouteille ;

Conteneur :

un engin de transport (cadre ou autre engin analogue)

- ayant un caractère permanent et étant de ce fait suffisamment résistant pour permettre son usage répété ;
- spécialement conçu pour faciliter le transport de marchandises, sans rupture de charge, par un ou plusieurs modes de transport ;
- muni de dispositifs facilitant l'arrimage et la manutention, notamment lors de son transbordement d'un moyen de transport à un autre ;
- conçu de façon à faciliter le remplissage et la vidange (voir aussi *Conteneur bâché*, *Conteneur fermé*, *Conteneur ouvert*, *Grand conteneur* et *Petit conteneur*).

Une caisse mobile est un conteneur qui selon la norme EN 283:1991 présente les caractéristiques suivantes :

- elle a une résistance mécanique conçue uniquement pour le transport sur un wagon ou un véhicule en trafic terrestre ou par navire roulier ;
- elle n'est pas gerbable ;
- elle peut être transférée du véhicule sur des béquilles et rechargée par les propres moyens à bord du véhicule ;

NOTA : Le terme *conteneur* ne concerne ni les emballages usuels, ni les grands récipients pour vrac (GRV), ni les conteneurs-citernes, ni les véhicules ;

Conteneur à gaz à éléments multiples (CGEM) :

un engin de transport comprenant des éléments qui sont reliés entre eux par un tuyau collecteur et montés dans un cadre. Les éléments suivants sont considérés comme des éléments d'un conteneur à gaz à éléments multiples : les bouteilles, les tubes, les fûts à pression, et les cadres de bouteilles ainsi que les citernes d'une capacité supérieure à 450 litres pour les gaz de la classe 2 ;

NOTA: Pour les CGEM de l'ONU, voir le chapitre 6.7 de l'ADR.

Conteneur bâché :

un conteneur ouvert muni d'une bâche pour protéger la marchandise chargée ;

Conteneur fermé :

un conteneur totalement fermé, ayant un toit rigide, des parois latérales rigides, des parois d'extrémité rigides et un plancher. Le terme englobe les conteneurs à toit ouvrant pour autant que le toit soit fermé pendant le transport ;

Conteneur ouvert :

un conteneur à toit ouvert ou un conteneur de type plate-forme ;

Conteneur pour vrac :

une enceinte de rétention (y compris toute doublure ou revêtement) destinée au transport de matières solides qui sont directement en contact avec l'enceinte de rétention. Le terme ne comprend pas les emballages, les grands récipients pour vrac (GRV), les grands emballages ni les citernes.

Les conteneurs pour vrac sont:

- de caractère permanent et étant de ce fait suffisamment résistants pour permettre un usage répété;
- spécialement conçus pour faciliter le transport de marchandises sans rupture de charge par un ou plusieurs moyens de transport;
- munis de dispositifs le rendant facile à manutentionner;
- d'une capacité d'au moins 1,0 m³.

Les conteneurs pour vrac peuvent être, par exemple, des conteneurs, des conteneurs pour vrac offshore, des bennes, des bacs pour vrac, des caisses mobiles, des conteneurs trémie, des conteneurs à rouleaux, des compartiments de charge de wagons/véhicules ;

Conteneur pour vrac offshore :

un conteneur pour vrac spécialement conçu pour servir de manière répétée en provenance ou à destination d'installations offshore ou entre de telles installations. Il doit être conçu et construit selon les règles relatives à l'agrément des conteneurs offshore manutentionnés en haute mer énoncées dans le document MSC/Circ.860 publié par l'Organisation Maritime Internationale (OMI);

Conteneur-citerne :

un engin de transport répondant à la définition du conteneur et comprenant un réservoir et des équipements, y compris les équipements permettant les déplacements du conteneur-citerne sans changement notable d'assiette, utilisé pour le transport de matières gazeuses, liquides, pulvérulentes ou granulaires et ayant une capacité supérieure à 0,45 m³ (450 litres), lorsqu'il est destiné au transport de matières de la classe 2 ;

NOTA : Les grands récipients pour vrac (GRV) qui satisfont aux dispositions du chapitre 6.5 de l'ADR ne sont pas considérés comme des conteneurs-citernes;

Corps (pour toutes les catégories de GRV autres que les GRV composites) :
le récipient proprement dit, y compris les orifices et leurs fermetures, à l'exclusion de l'équipement de service ;

Coupe-flammes :

Un dispositif monté à l'orifice d'une partie d'installation ou dans la tuyauterie de liaison d'un système d'installations dont la fonction consiste à permettre le passage du flux mais à empêcher le passage d'une flamme. Un tel dispositif doit être éprouvé selon la norme européenne EN 12 874:1999 ;

CSC :

la Convention internationale sur la sécurité des conteneurs (Genève, 1972) telle qu'amendée et publiée par l'Organisation maritime internationale (OMI), à Londres ;

D

Déchets :

des matières, solutions, mélanges ou objets qui ne peuvent pas être utilisés tels quels, mais qui sont transportés pour être retraités, déposés dans une décharge ou éliminés par incinération ou par une autre méthode ;

Déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation du bateau :

huiles usagées, eaux de fond de cale et autres déchets huileux ou graisseux, tels que graisses usagées, filtres usagés, chiffons usagés, récipients et emballages de ces déchets ;

Déflagration :

explosion qui se propage à une vitesse subsonique (voir EN 1127-1:1997) ;

Dépression de conception :

la dépression sur la base de laquelle la citerne à cargaison ou la citerne pour restes de cargaison a été conçue et réalisée ;

Destinataire :

le destinataire selon le contrat de transport. Si le destinataire désigne un tiers conformément aux dispositions applicables au contrat de transport, ce dernier est considéré comme le destinataire au sens de l'ADN. Si le transport s'effectue sans contrat de transport, l'entreprise qui prend en charge les marchandises dangereuses à l'arrivée doit être considérée comme le destinataire ;

Détecteur de gaz inflammables :

un appareil permettant de mesurer toute concentration significative de gaz inflammables provenant de la cargaison, sous la limite inférieure d'explosion, et indiquant clairement la présence de concentrations supérieures. Les détecteurs de gaz inflammables peuvent être conçus en tant que détecteurs individuels ou bien en tant qu'appareils de mesures combinés pour la mesure de gaz inflammables et d'oxygène. Cet appareil doit être conçu de manière à ce que les mesures puissent également être effectuées sans qu'il soit nécessaire de pénétrer dans les locaux à contrôler ;

Détonation :

explosion qui se propage à une vitesse supersonique, caractérisée par une onde de choc (voir EN 1127-1:1997) ;

Difficilement inflammable :

un matériau difficilement inflammable en soi ou dont au moins la surface extérieure est

difficilement inflammable et qui restreint de manière appropriée la propagation d'un incendie.

Pour la détermination du caractère d'inflammabilité sont reconnues la procédure de l'OMI, Résolution A.653(16) ou toutes prescriptions équivalentes d'un État partie contractante ;

Directive CE :

des dispositions décidées par les institutions compétentes de la Communauté européenne et qui lient tout État membre destinataire quant aux résultats à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens ;

Dispositif de manutention (pour les GRV souples) :

tout élingue, sangle, boucle ou cadre fixé au corps du GRV ou constituant la continuation du matériau avec lequel il est fabriqué ;

Dispositif de prise d'échantillon de type fermé:

un dispositif qui assure le passage à travers la paroi de la citerne à cargaison mais qui fait néanmoins partie d'un système fermé, conçu de manière que pendant la prise d'échantillons il n'y ait pas de fuite de gaz ou de liquides des citernes à cargaison. L'installation doit être d'un type agréé à cet effet par l'autorité compétente ;

Dispositif de prise d'échantillons de type partiellement fermé:

un dispositif qui assure le passage à travers la paroi de la citerne à cargaison, conçu de manière que pendant la prise d'échantillons seule une quantité minimale de cargaison sous forme gazeuse ou liquide s'échappe à l'air libre. Tant qu'il n'est pas utilisé le dispositif doit être totalement fermé. L'installation doit être d'un type agréé à cet effet par l'autorité compétente ;

Dispositif de sauvetage (approprié) :

un appareil respiratoire de protection, facile à mettre, couvrant la bouche, le nez et les yeux, et servant à s'échapper d'une zone dangereuse ;

Dossier de citerne :

un dossier qui contient toutes les informations techniques importantes concernant une citerne, un wagon-batterie/véhicule-batterie ou un CGEM, telles que les attestations et certificats mentionnés aux 6.8.2.3, 6.8.2.4 et 6.8.3.4 de l'ADR ;

Doublure :

une gaine tubulaire ou un sac placé à l'intérieur mais ne faisant pas partie intégrante d'un emballage, y compris d'un grand emballage ou d'un GRV, y compris les moyens d'obturation de ses ouvertures ;

E

Eau de fond de cale :

eau huileuse provenant des fonds de cale de la salle des machines, du peak, des cofferdams et des espaces de double coque ;

Élément coupe-flammes :

la partie d'un coupe-flammes dont la fonction principale consiste à empêcher le passage d'une flamme ;

Emballage :

un récipient et tous les autres éléments ou matériaux nécessaires pour permettre au récipient de remplir sa fonction de rétention (voir aussi *Grand emballage* et *Grand récipient pour vrac* (GRV)) ;

NOTA : *Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.2;*

Emballage combiné :

une combinaison d'emballages pour le transport, constitué par un ou plusieurs emballages intérieurs assujettis dans un emballage extérieur comme il est prescrit au 4.1.1.5 de l'ADR ;

NOTA : *L'élément intérieur des emballages combinés s'appelle toujours emballage intérieur et non récipient intérieur. Une bouteille en verre est un exemple de ce genre d'emballage intérieur;*

Emballage composite (matière plastique) :

un emballage constitué d'un récipient intérieur en matière plastique et d'un emballage extérieur (métal, carton, contre-plaqué, etc.). Une fois assemblé, cet emballage demeure un tout indissociable ; il est rempli, stocké, expédié et vidé tel quel ;

NOTA : *Voir NOTA sous Emballage composite (verre, porcelaine ou grès);*

Emballage composite (verre, porcelaine ou grès) :

un emballage constitué d'un récipient intérieur en verre, porcelaine ou grès et d'un emballage extérieur (métal, bois, carton, matière plastique, matière plastique expansée, etc.). Une fois assemblé, cet emballage demeure un tout indissociable ; il est rempli, stocké, expédié et vidé tel quel ;

NOTA : *L'élément intérieur d'un emballage composite s'appelle normalement récipient intérieur. Par exemple l'élément intérieur d'un emballage composite de type 6HA1 (matière plastique) est un récipient intérieur de ce genre, étant donné qu'il n'est normalement pas conçu pour remplir une fonction de rétention sans son emballage extérieur et qu'il ne s'agit donc pas d'un emballage intérieur;*

Emballage de secours :

un emballage spécial dans lequel des colis de marchandises dangereuses endommagés, défectueux ou présentant des fuites, ou des marchandises dangereuses qui se sont répandues ou qui ont fui de leur emballage sont placés pour le transport en vue de leur récupération ou élimination ;

Emballage étanche aux pulvérulents :

un emballage ne laissant pas passer des contenus secs, y compris les matières solides finement pulvérisées produites au cours du transport ;

Emballage extérieur :

la protection extérieure d'un emballage composite ou d'un emballage combiné, avec les matériaux absorbants, matériaux de rembourrage et tous autres éléments nécessaires pour contenir et protéger les récipients intérieurs ou les emballages intérieurs ;

Emballage intérieur :

un emballage qui doit être muni d'un emballage extérieur pour le transport ;

Emballage intermédiaire :

un emballage placé entre des emballages intérieurs, ou des objets, et un emballage extérieur ;

Emballage métallique léger :

un emballage à section circulaire, elliptique, rectangulaire ou polygonale (également conique), ainsi qu'un emballage à chapiteau conique ou en forme de seau, en métal (par exemple fer blanc), ayant une épaisseur de parois inférieure à 0,5 mm, à fond plat ou bombé, muni d'un ou de plusieurs orifices et non visé par les définitions données pour le fût et le jerricane ;

Emballeur :

l'entreprise qui remplit les marchandises dangereuses dans des emballages, y compris les grands emballages et les grands récipients pour vrac (GRV) et, le cas échéant, prépare les colis aux fins de transport ;

EN (Norme) :

une norme européenne publiée par le Comité européen de normalisation (CEN), (CEN-36, rue de Stassart, B-1050 Bruxelles) ;

Engin de transport :

un véhicule selon l'article premier, paragraphe a) de l'ADR, un wagon selon la définition du RID, un conteneur, un conteneur-citerne, une citerne mobile ou un CGEM ;

Entreprise :

toute personne physique, toute personne morale avec ou sans but lucratif, toute association ou tout groupement de personnes sans personnalité juridique et avec ou sans but lucratif, ainsi que tout organisme relevant de l'autorité publique, qu'il soit doté d'une personnalité juridique propre ou qu'il dépende d'une autorité ayant cette personnalité ;

Envoi :

un ou plusieurs colis, ou un chargement de marchandises dangereuses présentés au transport par un expéditeur ;

Espace de cale (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1) :

une partie fermée du bateau limitée à l'avant et à l'arrière par des cloisons étanches à l'eau et qui est destinée à transporter uniquement des citernes à cargaison indépendantes de la coque du bateau ;

Expéditeur :

l'entreprise qui expédie pour elle-même ou pour un tiers des marchandises dangereuses. Lorsque le transport est effectué sur la base d'un contrat de transport, l'expéditeur selon ce contrat est considéré comme l'expéditeur. Dans le cas d'un bateau-citerne dont les citernes à cargaison sont vides ou viennent d'être déchargées, le conducteur est réputé être l'expéditeur aux fins des documents de transport ;

Exploitant d'un conteneur-citerne ou d'une citerne mobile :

l'entreprise au nom de laquelle le conteneur-citerne ou la citerne mobile sont immatriculés ou admis au trafic ;

Explosion :

réaction soudaine d'oxydation ou de décomposition avec augmentation de la température, de la pression, ou des deux en même temps (voir EN 1127-1:1997) ;

F*Fermeture :*

dispositif servant à fermer l'ouverture d'un récipient ;

Feu continu :

combustion stabilisée pour une durée indéterminée (voir EN 12 874:1999) ;

Formation :

enseignement, cours ou apprentissages dispensés par un organisateur agréé par l'autorité compétente ;

Fût :

un emballage cylindrique à fond plat ou bombé, en métal, carton, matière plastique, contre-plaqué ou autre matériau approprié. Cette définition englobe les emballages ayant d'autres formes, par exemple les emballages ronds à chapiteau conique ou les emballages en forme de seau. Les *tonneaux en bois* et les *jerricanes* ne sont pas concernés par cette définition ;

Fût à pression :

un récipient à pression transportable de construction soudée d'une contenance en eau supérieure à 150 l mais ne dépassant pas 1 000 l (par exemple, un récipient cylindrique équipé de cercles de roulage, des sphères sur patins) ;

G*Gaz (au sens général) :*

les gaz et les vapeurs ;

Gaz (au sens de la classe 2) :

une matière qui :

- a) à 50 °C exerce une pression de vapeur supérieure à 300 kPa (3 bar) ; ou
- b) est entièrement gazeuse à 20 °C à la pression normale de 101,3 kPa ;

Générateur d'aérosols :

voir *Aérosol ou générateur d'aérosols* ;

Grand conteneur :

- a) un conteneur d'un volume intérieur supérieur à 3 m³ ;
- b) au sens de la CSC, un conteneur de dimensions telles que la surface délimitée par les quatre angles inférieurs extérieurs soit :
 - i) d'au moins 14 m² (150 pieds carrés) ou
 - ii) d'au moins 7 m² (75 pieds carrés) s'il est pourvu de pièces de coin aux angles supérieurs ;

NOTA : Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.2;

Grand emballage :

un emballage qui consiste en un emballage extérieur contenant des objets ou des emballages intérieurs et qui

- a) est conçu pour une manutention mécanique ;
- b) a une masse nette supérieure à 400 kg ou une contenance supérieure à 450 litres, mais dont le volume ne dépasse pas 3 m³ ;

Grand récipient pour vrac (GRV) :

un emballage transportable rigide ou souple autre que ceux qui sont spécifiés au chapitre 6.1

- a) d'une contenance :
 - i) ne dépassant pas 3 m³, pour les matières solides et liquides des groupes d'emballage II et III ;

- ii) ne dépassant pas $1,5 \text{ m}^3$, pour les matières solides du groupe d'emballage I emballées dans des GRV souples, en plastique rigide, composites, en carton ou en bois ;
 - iii) ne dépassant pas 3 m^3 , pour les matières solides du groupe d'emballage I emballées dans des GRV métalliques ;
 - iv) ne dépassant pas 3 m^3 pour les matières radioactives de la classe 7 ;
- b) conçu pour une manutention mécanique ;
- c) pouvant résister aux sollicitations produites lors de la manutention et du transport, ce qui doit être confirmé par les épreuves spécifiées au chapitre 6.5 de l'ADR ;

NOTA 1 : Les citernes mobiles ou conteneurs-citernes qui satisfont aux prescriptions des chapitres 6.7 ou 6.8 de l'ADR respectivement ne sont pas considérés comme étant des grands récipients pour vrac (GRV) ;

2 : Les grands récipients pour vrac (GRV) qui satisfont aux prescriptions du chapitre 6.5 de l'ADR ne sont pas considérés comme des conteneurs au sens de l'ADR ;

Groupe d'emballage :

aux fins d'emballage, un groupe auquel sont affectées certaines matières en fonction du degré de danger qu'elles présentent pour le transport. Les groupes d'emballage ont les significations suivantes qui sont précisées dans la partie 2 :

- groupe d'emballage I : matières très dangereuses ;
- groupe d'emballage II : matières moyennement dangereuses ;
- groupe d'emballage III : matières faiblement dangereuses ;

NOTA : Certains objets contenant des matières dangereuses sont également affectés à un groupe d'emballage ;

Groupe d'explosion (CEI, Publication 79 et EN 50 014) :

classement des gaz et des vapeurs inflammables suivant leur interstice expérimental maximal de sécurité et leur courant minimal d'inflammation, ainsi que des matériels électriques destinés à être utilisés dans les atmosphères explosibles correspondantes ;

GRV composite avec récipient intérieur en plastique :

un GRV se composant d'éléments d'ossature sous forme d'enveloppe extérieure rigide entourant un récipient intérieur en plastique, comprenant tout équipement de service ou autre équipement de structure. Il est confectionné de telle manière qu'une fois assemblé, enveloppe extérieure et récipient intérieur constituent un tout indissociable qui est utilisé comme tel pour les opérations de remplissage, de stockage, de transport ou de vidange ;

NOTA : Le terme plastique, lorsqu'il est utilisé à propos des GRV composites en relation avec les récipients intérieurs, couvre d'autres matériaux polymérisés tels que le caoutchouc, etc.

GRV en bois :

un GRV se composant d'un corps en bois, rigide ou pliable, avec revêtement intérieur (mais pas d'emballages intérieurs) et de l'équipement de service et de l'équipement de structure appropriés ;

GRV en carton :

un GRV se composant d'un corps en carton avec ou sans couvercle supérieur et inférieur indépendant, si nécessaire d'un revêtement intérieur (mais pas d'emballages intérieurs), et de l'équipement de service et de l'équipement de structure appropriés ;

GRV en plastique rigide :

un GRV se composant d'un corps en plastique rigide, qui peut comporter une ossature et être doté d'un équipement de service approprié ;

GRV métallique :

un GRV se composant d'un corps métallique ainsi que de l'équipement de service et de l'équipement de structure appropriés ;

GRV protégé (pour les GRV métalliques) :

un GRV muni d'une protection supplémentaire contre les chocs. Cette protection peut prendre, par exemple, la forme d'une paroi multicouches (construction sandwich) ou d'une double paroi, ou d'un bâti avec enveloppe, en treillis métallique ;

GRV souple :

un GRV se composant d'un corps constitué de film, de tissu ou de tout autre matériau souple ou encore de combinaisons de matériaux de ce genre, et, si nécessaire, d'un revêtement intérieur ou d'une doublure, assorti des équipements de service et des dispositifs de manutention appropriés ;

H*Harasse :*

un emballage extérieur à parois à claire-voie ;

I*IMDG :*

voir *Code IMDG* ;

Installation d'approvisionnement (système de soutage) :

une installation pour l'approvisionnement en carburants liquides pour bateaux ;

Installation de détection de gaz :

une installation fixe permettant de détecter à temps les concentrations significatives de gaz inflammables provenant de la cargaison, et ce sous la limite inférieure d'explosivité, et pouvant déclencher une alarme ;

Instruction :

la transmission d'un savoir-faire, l'enseignement de la manière de faire quelque chose ou d'agir. Cette transmission et cet enseignement peuvent être dispensés sur le plan interne par le propre personnel ;

Instructions techniques de l'OACI, :

les Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses en complément à l'Annexe 18 à la Convention de Chicago relative à l'aviation civile internationale (Chicago, 1944), publiées par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) à Montréal ;

ISO (Norme) :

une norme internationale publiée par l'Organisation internationale de normalisation (ISO), (ISO-1, rue de Varembe. CH-1204 Genève 20) ;

J

Jerricane :
voir *Bidon* ;

K**L**

Liquide :
une matière qui, à 50 °C, a une tension de vapeur d'au plus 300 kPa (3 bar) et, n'étant pas complètement gazeuse à 20 °C et 101,3 kPa, qui

- a un point de fusion ou un point de fusion initial égal ou inférieur à 20 °C à une pression de 101,3 kPa ; ou
- est liquide selon la méthode d'épreuve ASTM D 4359-90 ; ou
- n'est pas pâteuse selon les critères applicables à l'épreuve de détermination de la fluidité (épreuve du pénétromètre) décrite au 2.3.4 ;

NOTA: *Est considéré comme transport à l'état liquide au sens des prescriptions pour les citernes :*

- le transport de liquides selon la définition ci-dessus ;
- le transport de matières solides remises au transport à l'état fondu ;

Local de service :

un local accessible pendant le service, qui ne fait partie ni des logements ni d'une citerne à cargaison, à l'exception du coqeron avant et du coqeron arrière, pour autant qu'aucun équipement n'y a été installé ;

Logements :

les locaux destinés aux personnes vivant normalement à bord, y compris les cuisines, les locaux à provisions, les W.-C., les lavabos, les salles de bains, les buanderies, les vestibules, les couloirs, etc., mais à l'exclusion de la timonerie ;

Lumière non protégée :

une lumière générée par une flamme qui n'est pas enfermée dans une enveloppe de protection contre les explosions ;

M

Manuel d'épreuves et de critères :

la quatrième édition révisée de la publication des Nations Unies intitulée "*Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses, Manuel d'épreuves et de critères*" (ST/SG/AC.10/11/Rev.4 tel que modifié par le document ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Amend.1) ;

Marchandises dangereuses :

les matières et objets dont le transport est interdit selon l'ADN ou autorisé uniquement dans les conditions qui y sont prévues ;

Masse brute maximale admissible :

- a) (pour toutes les catégories de GRV autres que les GRV souples), la somme de la masse du GRV et de tout équipement de service ou de structure et de la masse nette maximale ;
- b) (pour les citernes), la tare de la citerne et le plus lourd chargement dont le transport est autorisé ;

NOTA : Pour les citernes mobiles, voir chapitre 6.7 de l'ADR;

Masse d'un colis :

sauf indication contraire, la masse brute du colis. La masse des conteneurs et des citernes utilisés pour le transport des marchandises n'est pas comprise dans les masses brutes ;

Masse nette maximale :

la masse nette maximale du contenu d'un emballage unique ou masse combinée maximale des emballages intérieurs et de leur contenu, exprimée en kilogrammes ;

Matériel électrique à risque limité d'explosion :

soit un matériel électrique pour lequel le fonctionnement normal ne produit pas d'étincelles et ne conduit pas à des températures de surface excédant la classe de température exigée.

Font partie de ce matériel par exemple :

- les moteurs à rotor à cage en courant alternatif,
- les génératrices sans balai avec excitation sans contact,
- les fusibles à fusion enfermée,
- les matériels électroniques sans contact,

soit un matériel électrique à enveloppe protégée contre les jets d'eau (mode de protection IP55) construit de façon à ce que sa température de surface n'excède pas la classe de température exigée sous les conditions normales de service ;

Matériel électrique de type certifié de sécurité :

un matériel électrique qui a été soumis à des épreuves et approuvé par les autorités compétentes quant à sa sécurité de fonctionnement dans une atmosphère explosive donnée, par exemple :

- matériel à sécurité intrinsèque,
- matériel à enveloppe antidéflagrante,
- matériel protégé par surpression interne,
- matériel protégé par remplissage pulvérulent,
- matériel protégé par encapsulage,
- matériel à sécurité augmentée.

NOTA : Le matériel à risque limité d'explosion ne relève pas de cette définition;

Matériel électrique protégé contre les jets d'eau :

un matériel construit de telle façon que l'eau projetée à l'aide d'une lance dans n'importe quelle direction n'ait pas d'effet nuisible. Les conditions d'essai sont spécifiées dans les Publications 529 de la CEI, type de protection minimum IP55 ;

Matières plastiques recyclées :

des matières récupérées sur des emballages industriels usagés qui ont été nettoyés et traités pour être soumis au recyclage;

Moyen de transport :

pour le transport par voie navigable, un moyen de transport désigne un bateau, une cale ou une zone réservée du pont d'un bateau ; pour le transport routier ou ferroviaire, ce terme désigne un véhicule ou un wagon ;

N*Nom technique :*

un nom chimique reconnu, le cas échéant un nom biologique reconnu, ou un autre nom utilisé couramment dans les manuels, les revues et les textes scientifiques et techniques (voir 3.1.2.8.1.1) ;

N.S.A. :

voir *Rubrique n.s.a.* ;

Numéro d'identification :

le numéro d'identification d'une matière à laquelle un No ONU n'est pas attribué ou qui ne peut pas être classée sous une rubrique collective portant un No ONU.

Ces numéros à quatre chiffres commencent par le chiffre 9 ;

Numéro ONU ou No ONU :

le numéro d'identification à quatre chiffres des matières ou objets extrait du Règlement Type de l'ONU ;

O*OACI :*

l'Organisation de l'aviation civile internationale, (OACI, 999 University Street, Montréal, Québec H3C 5H7, Canada)

OMI :

l'Organisation maritime internationale, (OMI, 4 Albert Embankment, Londres SE1 7SR, Royaume-Uni);

Orifice de prise d'échantillon :

un orifice d'un diamètre de 0,30 m au maximum. Il doit être muni d'un élément coupe-flammes résistant à un feu continu et être conçu de manière que la durée d'ouverture puisse être aussi courte que possible et que l'élément coupe-flammes ne puisse rester ouvert sans intervention extérieure. L'élément coupe-flammes doit être d'un type agréé à cet effet par l'autorité compétente ;

Oxygène-mètre :

un appareil permettant de mesurer toute diminution significative de la teneur en oxygène de l'air. Un oxygène-mètre peut soit être un dispositif individuel, soit faire partie d'un dispositif de mesure combiné utilisable à la fois pour l'oxygène et les gaz inflammables.

Cet appareil doit être conçu de manière à ce que les mesures puissent également être effectuées sans qu'il soit nécessaire de pénétrer dans les locaux à contrôler ;

P

Petit conteneur :

un conteneur d'un volume intérieur d'au moins 1 m³ et non supérieur à 3 m³ ;

NOTA: Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.2;

Plan de sécurité en cas d'avarie :

le plan de sécurité en cas d'avarie reproduit le compartimentage étanche à l'eau servant de base au calcul de stabilité en cas de voie d'eau, les indications relatives aux dispositifs d'équilibrage en cas de gîte résultant d'un envahissement d'eau ainsi que tous les dispositifs de fermeture qui doivent être tenus fermés pendant la navigation ;

Plan de stabilité en cas d'avarie :

un plan indiquant la répartition des compartiments étanches considérée pour le calcul de stabilité, les dispositions pour compenser une gîte due à l'envahissement et les dispositifs de fermeture qui doivent être maintenus fermés pendant que le bateau fait route. Ces dispositifs de fermeture doivent être signalés de manière appropriée ;

Plateau (classe 1) :

une feuille en métal, en plastique, en carton ou en tout autre matériau convenable, placé dans les emballages intérieurs, intermédiaires ou extérieurs et qui permet un rangement serré dans ces emballages. La surface du plateau peut être façonnée de façon que les emballages ou les objets puissent être insérés, maintenus en sécurité et séparés les uns des autres ;

Point d'éclair :

la température la plus basse d'un liquide à laquelle ses vapeurs forment avec l'air un mélange inflammable ;

Première cote :

la première cote est affectée à un bateau dont :

- la coque, y compris l'appareil à gouverner et l'équipement de manœuvre ainsi que les ancres et les chaînons d'ancre sont conformes aux règles et règlements établis par une société de classification agréée et a été construite et éprouvée sous son contrôle ;
- l'appareil de propulsion ainsi que les machines auxiliaires, l'équipement mécanique et électrique, nécessaires aux services à bord, ont été fabriqués et éprouvés conformément aux règles de la société de classification et ont été installés sous son contrôle ; l'unité dans son ensemble aura subi avec succès un essai après installation ;

Pressions :

pour les citernes, toutes les pressions (par exemple pression de service, pression d'ouverture des soupapes de dégagement à grande vitesse, pression d'épreuve) sont données en kPa (bar) de pression manométrique, la pression de vapeur des matières étant toutefois donnée en kPa (bar) de pression absolue ;

Pression de conception :

la pression sur la base de laquelle la citerne à cargaison ou la citerne pour restes de cargaison a été conçue et réalisée ;

Pression d'épreuve :

la pression à laquelle une citerne à cargaison, une citerne pour restes de cargaison, un cofferdam ou les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être éprouvés avant

la première mise en service et régulièrement dans les délais prescrits ;

Pression d'ouverture :

la pression mentionnée dans la liste des matières à laquelle les soupapes de dégagement à grande vitesse s'ouvrent. Pour les citernes à pression la pression d'ouverture de la soupape de sûreté doit être fixée conformément aux prescriptions de l'autorité compétente ou d'une société de classification agréée ;

Pression de remplissage :

la pression maximale effectivement développée dans la citerne lors du remplissage sous pression ;

Pression de service :

la pression stabilisée d'un gaz comprimé à la température de référence de 15 °C dans un récipient à pression plein ;

NOTA : Pour les citernes voir *Pression maximale de service*;

Pression maximale de service :

la pression maximale survenant dans une citerne à cargaison ou une citerne pour restes de cargaison, lors de l'exploitation. Cette pression est égale à la pression d'ouverture des soupapes de dégagement à grande vitesse ;

Pression stabilisée :

La pression atteinte par le contenu d'un récipient à pression en équilibre thermique et de diffusion ;

R

Réaction dangereuse :

- a) une combustion ou un dégagement de chaleur considérable ;
- b) l'émanation de gaz inflammables, asphyxiants, comburants ou toxiques ;
- c) la formation de matières corrosives ;
- d) la formation de matières instables ;
- e) une élévation dangereuse de la pression (pour les citernes seulement) ;

Récipient :

une enceinte de rétention destinée à recevoir ou à contenir des matières ou objets, y compris les moyens de fermeture quels qu'ils soient. Cette définition ne s'applique pas aux réservoirs ;

NOTA : Les types de récipients pour les gaz de la classe 2 sont les bouteilles, les tubes, les fûts à pression, les récipients cryogéniques et les cadres de bouteilles ;

Récipient (pour la classe 1) :

une caisse, une bouteille, une boîte, un fût, une jarre ou un tube ainsi que leurs moyens de fermeture quelle qu'en soit la nature, utilisé en tant qu'emballage intérieur ou intermédiaire ;

Récipient à pression :

un terme générique pour une bouteille, un tube, un fût à pression, un récipient cryogénique fermé ou un cadre de bouteilles ;

Réceptent cryogénique :

un réceptent transportable isolé thermiquement pour le transport de gaz liquéfiés réfrigérés, d'une contenance en eau ne dépassant pas 1 000 l ;

Réceptent de faible capacité contenant du gaz :

voir *Cartouche à gaz* ;

Réceptent intérieur rigide (pour les GRV composites) :

un réceptent qui conserve sa forme générale lorsqu'il est vide sans que les fermetures soient en place et sans le soutien de l'enveloppe extérieure. Tout réceptent intérieur qui n'est pas rigide est considéré comme souple ;

Réceptent intérieur :

un réceptent qui doit être muni d'un emballage extérieur pour remplir sa fonction de rétention ;

Recueil BC :

le Recueil de règles pratiques pour la sécurité du transport des cargaisons solides en vrac de l'Organisation maritime internationale (OMI) ;

Règlement type de l'ONU :

le Règlement type annexé à la quatorzième édition révisée des Recommandations relatives au transport de marchandises dangereuses publiée par l'Organisation des Nations Unies (ST/SG/AC.10/1/Rev.14) ;

Règlementation internationale :

l'ADR, le Recueil BC, les Instructions techniques de l'OACI, le Code IMDG ou le RID ;

Remplisseur :

l'entreprise :

- a) qui remplit les marchandises dangereuses dans une citerne (véhicule-citerne, citerne démontable, citerne mobile, conteneur-citerne) ou dans un véhicule-batterie ou CGEM ; ou
- b) qui remplit les marchandises dangereuses dans une citerne à cargaison ; ou
- c) qui remplit les marchandises dangereuses dans un bateau, un véhicule, un grand conteneur ou petit conteneur pour vrac ;

Résidus de cargaison (slops) :

des résidus de cargaison liquides qui ne peuvent pas être enlevés des citernes à cargaison et des tuyauteries à cargaison par vidange, assèchement ou assèchement supplémentaire ; par extension, un mélange (slops) constitué des résidus de cargaison et d'eau de nettoyage ou de particules de rouille, qui peut être pompable ou non ;

Restes de cargaison :

matières liquides qui subsistent dans la citerne à cargaison ou les tuyauteries à cargaison après le déchargement et l'assèchement ;

RID :

le Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses, appendice C de la COTIF (Convention relative aux transports internationaux ferroviaires) ;

Rubrique collective :

un groupe défini de matières ou d'objets (voir 2.1.1.2, B, C et D) ;

Rubrique n.s.a. (non spécifié par ailleurs) :

une rubrique collective à laquelle peuvent être affectés des matières, mélanges, solutions ou objets, qui

- a) ne sont pas nommément mentionnés au tableau A du Chapitre 3.2, et
- b) présentent des propriétés chimiques, physiques ou dangereuses qui correspondent à la classe, au code de classification, au groupe d'emballage et au nom et à la description de la rubrique n.s.a. ;

S*Sac :*

emballage flexible en papier, film de matière plastique, textile, matériau tissé ou autre matériau approprié ;

SGH :

le Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques, première édition révisée, publié par l'Organisation des Nations Unies sous la cote ST/SG/AC.10/30/Rev.1 ;

Société de classification agréée :

une société de classification agréée par les autorités compétentes conformément aux dispositions du chapitre 1.15 ;

SOLAS :

la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer de 1974 telle que modifiée ;

Solide :

- a) une matière dont le point de fusion ou le point de fusion initial est supérieur à 20 °C à une pression de 101,3 kPa, ou
- b) une matière qui n'est pas liquide selon la méthode d'épreuve ASTM D 4359-90 ou qui est pâteuse selon les critères applicables à l'épreuve de détermination de la fluidité (épreuve du pénétromètre) décrite sous 2.3.4 ;

Soupape de dégagement à grande vitesse :

une soupape de réduction de la pression dont la vitesse nominale d'éjection est supérieure à la vitesse de propagation d'une flamme et qui empêche ainsi le passage d'une flamme. Une telle installation doit être éprouvée selon la norme EN 12 874:1999 ;

Soupape de dépression :

un dispositif à ressort sensible à la pression fonctionnant automatiquement, pour protéger la citerne à cargaison contre une dépression intérieure inadmissible ;

Soupape de sécurité :

un dispositif à ressort sensible à la pression fonctionnant automatiquement, pour protéger la citerne à cargaison contre une surpression intérieure ou une dépression intérieure inadmissible (voir aussi *Soupape de surpression* et *Soupape de dépression*) ;

Soupape de surpression :

un dispositif à ressort sensible à la pression fonctionnant automatiquement, pour protéger la citerne à cargaison contre une surpression intérieure inadmissible ;

Suremballage :

une enveloppe utilisée (dans le cas de la classe 7, par un même expéditeur) pour contenir un ou plusieurs colis et en faire une unité plus facile à manutentionner et à arrimer au cours du transport.

Exemples de suremballages:

- a) un plateau de chargement, tel qu'une palette sur laquelle plusieurs colis sont placés ou gerbés et assujettis par une bande de plastique, une housse de film rétractable ou étirable ou par d'autres moyens adéquats ; ou
- b) un emballage extérieur de protection tel qu'une caisse ou une harasse ;

NOTA : Pour les matières radioactives, voir la définition d'Enveloppe de confinement au 2.2.7.2;

Système d'assèchement (efficient stripping) :

un système permettant de vider et d'assécher les citernes à cargaison et d'assécher les tuyauteries à cargaison sauf pour ce qui est des résidus de cargaison ;

T*Taux de remplissage (citerne à cargaison) :*

lorsqu'un taux de remplissage est indiqué pour une citerne à cargaison, il désigne le pourcentage du volume de la citerne à cargaison qui peut être rempli de liquide lors du chargement ;

TDAA :

voir *Température de décomposition auto-accélérée* ;

Température critique :

- a) la température à laquelle des procédures doivent être mises en œuvre lorsqu'il y a défaillance du système de régulation de température ; ou
- b) (au sens des dispositions relatives au gaz), la température au-dessus de laquelle une matière ne peut pas exister à l'état liquide ;

Température d'auto-inflammation (EN 1127-1:1997, No 331) :

la température la plus basse déterminée sous des conditions d'épreuve prescrites, d'une surface chaude à laquelle a lieu l'inflammation d'une matière inflammable sous forme de mélange gaz/air ou vapeur/air ;

Température de décomposition auto-accélérée :

la température la plus basse à laquelle une décomposition auto-accélérée peut se produire pour une matière dans l'emballage tel qu'utilisé pendant le transport. Les prescriptions pour déterminer la TDAA et les effets de chauffage sous confinement se trouvent dans le Manuel d'épreuves et de critères, IIème Partie ;

Température de régulation :

la température maximale à laquelle un peroxyde organique ou une matière autoréactive peut être transporté en sécurité ;

Tonneau en bois :

un emballage en bois naturel, de section circulaire, à paroi bombée, constitué de douves et de fonds et muni de cercles ;

Toximètre :

un appareil permettant de mesurer toute concentration significative de gaz toxiques dégagés par la cargaison.

Cet appareil doit être conçu de manière à ce que les mesures puissent également être effectuées sans qu'il soit nécessaire de pénétrer dans les locaux à contrôler ;

Transport :

le changement de lieu des marchandises dangereuses, y compris les arrêts nécessités par les conditions de transport et y compris le séjour des marchandises dangereuses dans les bateaux, véhicules, citernes et conteneurs nécessités par les conditions de trafic avant, pendant et après le changement de lieu.

La présente définition englobe également le séjour temporaire intermédiaire des marchandises dangereuses aux fins de changement de mode ou de moyen de transport (transbordement). Cela s'applique à condition que les documents de transport desquels ressortent le lieu d'envoi et le lieu de réception soient présentés sur demande et à condition que les colis et les citernes ne soient pas ouverts pendant le séjour intermédiaire, excepté aux fins de contrôle par les autorités compétentes ;

Transport en vrac :

le transport d'une matière solide sans emballage, pouvant être déversée ;

NOTA : Au sens de l'ADN, le transport en vrac visé à l'ADR est considéré comme transport en colis ;

Transporteur :

l'entreprise qui effectue le transport avec ou sans contrat de transport ;

Treuil de sauvetage :

un dispositif permettant de remonter une personne se trouvant dans une citerne à cargaison, un cofferdam ou un espace de double coque. L'appareil doit pouvoir être actionné par une seule personne ;

Tube :

un récipient à pression transportable, sans soudure d'une contenance en eau supérieure à 150 l mais ne dépassant pas 3 000 l ;

Tuyauteries de chargement et de déchargement ou tuyauteries à cargaison :

toutes les tuyauteries dans lesquelles peut se trouver la cargaison liquide ou gazeuse, y compris les pompes, filtres et dispositifs de fermeture correspondants ;

Types de bateaux :

Type G : un bateau-citerne destiné au transport de gaz sous pression ou à l'état réfrigéré ;

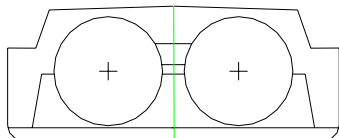
Type C : un bateau-citerne destiné au transport de liquides.

Le bateau doit être construit avec un pont plat et une coque en enveloppe double, c'est-à-dire à double-muraille et double-fond et sans trunk. Les citernes à cargaison peuvent être constituées par la paroi intérieure de la double coque du bateau ou être installées dans les cales en tant que citernes indépendantes ;

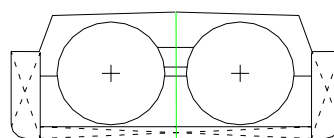
Type N : un bateau-citerne destiné au transport de liquides.

Schémas (à titres d'exemples)

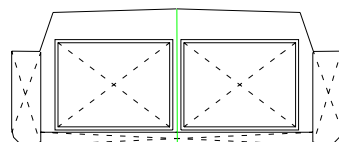
Type G :



Type G État des citernes à cargaison 1,
Type des citernes à cargaison 1
(également en cas de pont plat)

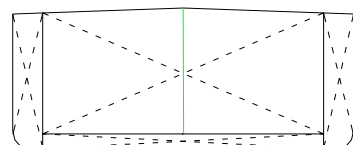


Type G État des citernes à cargaison 1,
Type des citernes à cargaison 1
(également en cas de pont plat)

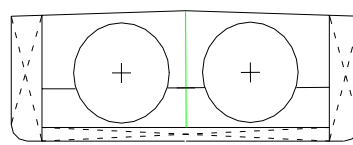


Type G État des citernes à cargaison 2,
Type des citernes à cargaison 1
(également en cas de pont plat)

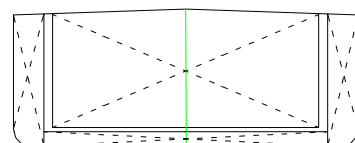
Type C :



Type C État des citernes à cargaison 2,
Type des citernes à cargaison 2

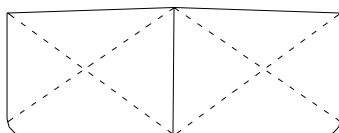


Type C État des citernes à cargaison 1,
Type des citernes à cargaison 1

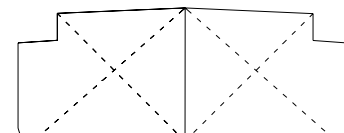


Type C État des citernes à cargaison 2
Type des citernes à cargaison 1

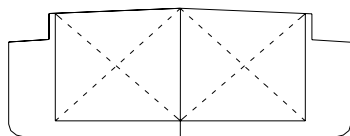
Type N :



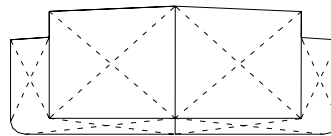
Type N État des citernes à cargaison 2, 3 ou 4
Type des citernes à cargaison 2



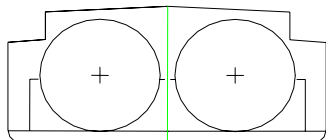
Type N État des citernes à cargaison 2, 3 ou 4
Type des citernes à cargaison 2



Type N État des citernes à cargaison 2, 3 ou 4
Type des citernes à cargaison 1
(également en cas de pont plat)



Type N État des citernes à cargaison 2, 3 ou 4
Type des citernes à cargaison 3
(également en cas de pont plat)



Type N État des citernes à cargaison 2, 3 ou 4
Type des citernes à cargaison 1
(également en cas de pont plat)

Types de protection (CEI, Publication 79 et EN 50 014) :

- EEx(d) : enveloppe antidéflagrante (EN 50 018) ;
- EEx(e) : sécurité augmentée (EN 50 019) ;
- EEx(ia) et EEx(ib) : circuit électrique à sécurité intrinsèque (EN 50 020) ;
- EEx(m) : encapsulage (EN 50 028) ;
- EEx(p) : surpression interne (EN 50 016) ;
- EEx(q) : protection par remplissage pulvérulent (EN 50 017) ;

U

UIC :

l'Union Internationale des Chemins de Fer, (UIC, 16 rue Jean Rey, F-75015 Paris, France);

Unité de transport :

un véhicule à moteur auquel n'est attelée aucune remorque ou un ensemble constitué par un véhicule à moteur et la remorque qui y est attelée ;

Unité de transport (voies navigables)

dans le transport par voies navigables, le terme unité de transport désigne un bateau, une cale ou une partie déterminée du pont d'un bateau ;

V

Véhicule bâché :

un véhicule découvert muni d'une bâche pour protéger la marchandise chargée ;

Véhicule-batterie :

un véhicule comprenant des éléments qui sont reliés entre eux par un tuyau collecteur et fixés à demeure à une unité de transport. Les éléments suivants sont considérés comme des éléments d'un véhicule-batterie: les bouteilles, les tubes, les fûts à pression et les cadres de bouteilles ainsi que les citernes d'une capacité supérieure à 450 litres pour les gaz de la classe 2 ;

Véhicule-citerne :

un véhicule construit pour transporter des liquides, des gaz, ou des matières pulvérulentes ou granulaires et comportant une ou plusieurs citernes fixes. Outre le véhicule proprement dit ou les éléments de train roulant en tenant lieu, un véhicule-citerne comprend un ou plusieurs

réservoirs, leurs équipements et les pièces de liaison au véhicule ou aux éléments de train roulant ;

Véhicule couvert :

un véhicule dont la carrosserie est constituée par une caisse qui peut être fermée ;

Véhicule découvert :

un véhicule dont la plate-forme est nue ou munie seulement de ridelles et d'un hayon ;

Véhicule :

un véhicule visé par la définition du terme “véhicule” dans l'ADR ou “wagon” dans le RID (voir *Véhicule-batterie*, *Véhicule bâché*, *Véhicule couvert*, *Véhicule découvert* et *Véhicule-citerne*) ;

W

Wagon :

un véhicule ferroviaire non pourvu de moyens de traction, apte à circuler sur ses propres roues sur des voies ferrées et destiné à transporter des marchandises ;

Wagon bâché :

un wagon découvert muni d'une bâche pour protéger la marchandise chargée ;

Wagon-batterie :

un wagon comprenant des éléments qui sont reliés entre eux par un tuyau collecteur et fixés à demeure à un wagon. Les éléments suivants sont considérés comme des éléments d'un wagon-batterie : les bouteilles, les tubes, les fûts à pression et les cadres de bouteilles ainsi que les citernes d'une capacité supérieure à 450 litres pour les gaz de la classe 2 ;

Wagon-citerne :

un wagon utilisé pour le transport de matières liquides, gazeuses, pulvérulentes ou granulaires et comprenant une superstructure, qui comporte une ou plusieurs citernes et leurs équipements, et un châssis muni de ses propres équipements (roulement, suspension, choc, traction, frein et inscriptions) ;

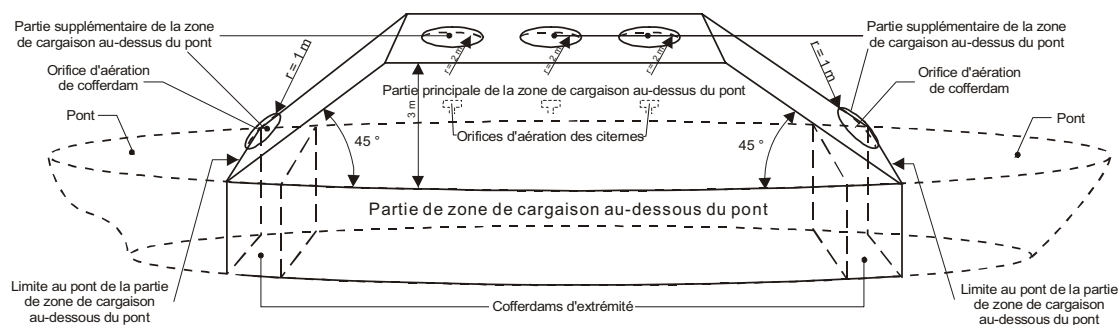
NOTA : Les wagons avec citernes amovibles sont considérés également comme des wagons-citernes ;

X

Y

Z*Zone de cargaison :*

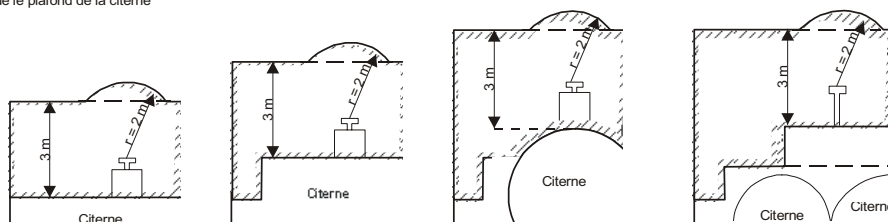
l'ensemble des espaces suivants (voir croquis ci-après) :

Zone de cargaison**Zone de cargaison au-dessus du pont pour bateaux-citernes différents**

Bateaux-citernes dont le pont constitue le plafond de la citerne

Bateaux-citernes avec trunk

Bateaux à citernes indépendantes

*Partie de la zone de cargaison au-dessous du pont :*

l'espace situé entre deux plans verticaux perpendiculaires à la ligne centrale du bateau, comprenant les citernes à cargaison, les cales, les cofferdams, les compartiments de double coque et les doubles fonds. Ces plans coïncident normalement avec les cloisons extérieures de cofferdam ou d'extrémité de l'espace de cale. L'intersection avec le pont est désignée comme étant la limite au pont de la partie de zone de cargaison au-dessous du pont ;

Partie principale de la zone de cargaison au-dessus du pont (lorsque la protection contre les explosions est exigée comparable à la zone 1) :

l'espace qui est délimité :

- sur les côtés, par le prolongement des bordés extérieurs vers le haut à partir des livets du pont ;
- à l'avant et à l'arrière, par des plans inclinés à 45° vers la zone de cargaison, à partir des limites au pont de la partie de la zone de cargaison au-dessous du pont ;
- verticalement, à 3,00 m au-dessus du pont ;

Partie supplémentaire de la zone de cargaison au-dessus du pont (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1) :

les espaces non compris dans la partie principale de la zone de cargaison au-dessus du pont comprenant des portions de sphères de 1,00 m de rayon centrées au-dessus des orifices d'aération des cofferdams et des espaces de service situés dans la partie de la zone de cargaison au-dessous du pont ainsi que des portions de sphères de 2,00 m de rayon centrées au-dessus des orifices d'aération des citernes à cargaison et des ouvertures des chambres des pompes ;

Zone protégée :

- a) la ou les cales (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1) ;
- b) l'espace situé au-dessus du pont (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 2) et délimité :
 - i) dans le sens transversal du bateau, par des plans verticaux correspondant aux bordés ;
 - ii) dans le sens longitudinal, par des plans verticaux correspondant aux cloisons d'extrémité des cales ;
 - iii) dans le sens de la hauteur, par un plan horizontal situé à 2,00 m au-dessus du niveau supérieur de la cargaison mais au moins par un plan horizontal situé à 3,00 m au-dessus du pont.

1.2.2 Unités de mesure

1.2.2.1 Les unités de mesure ^a suivantes sont applicables dans l'ADN :

Grandeur	Unité SI ^b	Unité supplémentaire admise	Relation entre les unités
Longueur	m (mètre)	-	-
Superficie	m ² (mètre carré)	-	-
Volume	m ³ (mètre cube)	l ^c (litre)	1 l = 10 ⁻³ m ³
Temps	s (seconde)	min. (minute)	1 min. = 60 s
		h (heure)	1 h = 3 600 s
		d (jour)	1 d = 86 400 s
Masse	kg (kilogramme)	g (gramme)	1 g = 10 ⁻³ kg
		t (tonne)	1 t = 10 ³ kg
Masse volumique	kg/m ³	kg/l	1 kg/l = 10 ³ kg/m ³
Température	K (kelvin)	°C (degré Celsius)	0 °C = 273,15 K
Différence de température	K (kelvin)	°C (degré Celsius)	1 °C = 1 K
Force	N (newton)	-	1 N = 1 kg.m/s ²
Pression	Pa (pascal)	bar (bar)	1 Pa = 1 N/m ²
			1 bar = 10 ⁵ Pa
Contrainte	N/m ²	N/mm ²	1 N/mm ² = 1 MPa
Travail		kWh (kilowattheure)	1 kWh = 3,6 MJ
Energie	J (joule)		1 J = 1 N.m = 1 W.s
Quantité de chaleur		eV (électronvolt)	1 eV = 0,1602 . 10 ⁻¹⁸ J
Puissance	W (watt)	-	1 W = 1 J/s = 1 N.m/s
Viscosité cinématique	m ² /s	mm ² /s	1 mm ² /s = 10 ⁻⁶ m ² /s
Viscosité dynamique	Pa.s	mPa.s	1 mPa.s = 10 ⁻³ Pa.s
Activité	Bq (becquerel)		
Equivalent de dose	Sv (sievert)		

^a Les valeurs arrondies suivantes sont applicables pour la conversion des unités utilisées jusqu'à maintenant en unités SI:

Force

$$1 \text{ kgf} = 9,807 \text{ N}$$

$$1 \text{ N} = 0,102 \text{ kgf}$$

Contrainte

$$1 \text{ kg/mm}^2 = 9,807 \text{ N/mm}^2$$

$$1 \text{ N/mm}^2 = 0,102 \text{ kg/mm}^2$$

Pression

$$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2 = 10^{-5} \text{ bar} = 1,02 \cdot 10^{-5} \text{ kg/cm}^2 = 0,75 \cdot 10^{-2} \text{ torr}$$

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 1,02 \text{ kg/cm}^2 = 750 \text{ torr}$$

$$1 \text{ kg/cm}^2 = 9,807 \cdot 10^4 \text{ Pa} = 0,9807 \text{ bar} = 736 \text{ torr}$$

$$1 \text{ torr} = 1,33 \cdot 10^2 \text{ Pa} = 1,33 \cdot 10^{-3} \text{ bar} = 1,36 \cdot 10^{-3} \text{ kg/cm}^2$$

Travail, énergie, quantité de chaleur

$$1 \text{ J} = 1 \text{ N.m} = 0,278 \cdot 10^{-6} \text{ kWh} = 0,102 \text{ kgm} = 0,239 \cdot 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kWh} = 3,6 \cdot 10^6 \text{ J} = 367 \cdot 10^3 \text{ kgm} = 860 \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kgm} = 9,807 \text{ J} = 2,72 \cdot 10^{-6} \text{ kWh} = 2,34 \cdot 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kcal} = 4,19 \cdot 10^3 \text{ J} = 1,16 \cdot 10^{-3} \text{ kWh} = 427 \text{ kgm}$$

Puissance

1 W	= 0,102 kgm/s	= 0,86 kcal/h
1 kgm/s	= 9,807 W	= 8,43 kcal/h
1 kcal/h	= 1,16 W	= 0,119 kgm/s

Viscosité cinématique

1 m ² /s	= 10 ⁴ St (stokes)
1 St	= 10 ⁻⁴ m ² /s

Viscosité dynamique

1 Pa . s	= 1 N.s/m ²	= 10 P (Poise)	= 0,102 kg.s/m ²
1 P	= 0,1 Pa . s	= 0,1 N.s/m ²	= 1,02 . 10 ⁻² kg.s/m ²
1 kg.s/m ²	= 9,807 Pa . s	= 9,807 N.s/m ²	= 98,07 P

^b Le Système international d'unités (SI) est le résultat des décisions de la Conférence générale des poids et mesures (adresse: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92 310 Sèvres).

^c L'abréviation "L" pour litre est également autorisée, à la place de l'abréviation "l", en cas d'utilisation de la machine à écrire.

Les multiples et sous-multiples décimaux d'une unité peuvent être formés au moyen des préfixes ou des symboles suivants, placés devant le nom ou devant le symbole de l'unité:

<u>Facteur</u>			<u>Préfixe</u>	<u>Symbole</u>
1 000 000 000 000 000 000 =	10 ¹⁸	Trillion	exa	E
1 000 000 000 000 000 =	10 ¹⁵	Billiard	péta	F
1 000 000 000 000 =	10 ¹²	Billion	téra	T
1 000 000 000 =	10 ⁹	Milliard	giga	G
1 000 000 =	10 ⁶	Million	méga	M
1 000 =	10 ³	Mille	kilo	k
100 =	10 ²	Cent	hecto	h
10 =	10 ¹	Dix	déca	da
0,1 =	10 ⁻¹	Dixième	déci	d
0,01 =	10 ⁻²	Centième	centi	c
0,001 =	10 ⁻³	Millième	milli	m
0,000 001 =	10 ⁻⁶	Millionième	micro	μ
0,000 000 001 =	10 ⁻⁹	Milliardième	nano	n
0,000 000 000 001 =	10 ⁻¹²	Billionième	pico	p
0,000 000 000 000 001 =	10 ⁻¹⁵	Billiardième	femto	f
0,000 000 000 000 000 001 =	10 ⁻¹⁸	Trillionième	atto	a

1.2.2.2 Sauf indication explicite contraire, le signe “%” représente dans l'ADN :

- pour les mélanges de matières solides ou de matières liquides, ainsi que pour les solutions et pour les matières solides mouillées par un liquide, la partie de masse indiquée en pourcentage rapporté à la masse totale du mélange, de la solution ou de la matière mouillée ;
- pour les mélanges de gaz comprimés, dans le cas d'un remplissage à la pression, la partie de volume indiquée en pourcentage rapporté au volume total du mélange gazeux, ou, dans le cas d'un remplissage à la masse, la partie de masse indiquée en pourcentage rapporté à la masse totale du mélange ;
- pour les mélanges de gaz liquéfiés ainsi que de gaz dissous, la partie de masse indiquée en pourcentage rapporté à la masse totale du mélange.

- 1.2.2.3 Les pressions de tout genre concernant les récipients (par exemple pression d'épreuve, pression intérieure, pression d'ouverture des soupapes de sécurité) sont toujours indiquées comme pression manométrique (excès de pression par rapport à la pression atmosphérique) ; par contre, la pression de vapeur est toujours exprimée comme pression absolue.
- 1.2.2.4 Lorsque l'ADN prévoit un degré de remplissage pour les récipients, celui-ci se rapporte toujours à une température des matières de 15 °C, pour autant qu'une autre température ne soit pas indiquée.

CHAPITRE 1.3

FORMATION DES PERSONNES INTERVENANT DANS LE TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES

1.3.1 Champ d'application

Les personnes employées par les intervenants cités au chapitre 1.4, dont le domaine d'activité comprend le transport de marchandises dangereuses, doivent recevoir une formation répondant aux exigences que leur domaine d'activité et de responsabilité impose lors du transport de marchandises dangereuses. La formation doit aussi traiter des dispositions spécifiques s'appliquant à la sûreté du transport des marchandises dangereuses telles qu'elles sont énoncées dans le chapitre 1.10.

NOTA 1 : En ce qui concerne la formation du conseiller à la sécurité, voir sous 1.8.3.

2 : En ce qui concerne la formation des experts, voir sous 8.2.

1.3.2 Nature de la formation

Cette formation doit avoir le contenu suivant, selon les responsabilités et les fonctions de la personne concernée.

1.3.2.1 Sensibilisation générale

Le personnel doit bien connaître les prescriptions générales de la réglementation relative au transport de marchandises dangereuses.

1.3.2.2 Formation spécifique

1.3.2.2.1 Le personnel doit recevoir une formation détaillée, exactement adaptée à ses fonctions et responsabilités, portant sur les prescriptions de la réglementation relative au transport de marchandises dangereuses. Dans les cas où le transport de marchandises dangereuses fait intervenir une opération de transport multimodal, le personnel doit être mis au courant des prescriptions relatives aux autres modes de transport.

1.3.2.2.2 L'équipage doit être familiarisé avec la manipulation des installations d'extinctions d'incendie et des extincteurs.

1.3.2.2.3 L'équipage doit être familiarisé avec la manipulation des installations d'extinctions d'incendie et des extincteurs avec l'équipement spécial visé au 8.1.5.

1.3.2.2.4 Les personnes portant un appareil respiratoire autonome doivent être aptes du point de vue de la santé à supporter les contraintes supplémentaires.

Elles doivent :

- pour les appareils alimentés par de l'air incorporé sous pression, être formées à la manipulation et à la maintenance de tels appareils;
- pour les appareils alimentés par de l'air sous pression apporté par un tuyau, être instruites à la manipulation et à la maintenance de tels appareils.

1.3.2.3.5 Le conducteur doit porter les consignes écrites à la connaissance des autres personnes à bord de manière que celles-ci soient à même de les appliquer.

1.3.2.3 *Formation en matière de sécurité*

Le personnel doit recevoir une formation traitant des risques et dangers présentés par les marchandises dangereuses, qui doit être adaptée à la gravité du risque de blessure ou d'exposition résultant d'un incident au cours du transport de marchandises dangereuses, y compris au cours du chargement et du déchargement.

La formation dispensée aura pour but de sensibiliser le personnel aux procédures à suivre pour la manutention dans des conditions de sécurité et les interventions d'urgence.

1.3.2.4 *Formation relative à la classe 7*

Aux fins de la classe 7, le personnel doit recevoir une formation appropriée portant sur la radioprotection, y compris les précautions à prendre pour restreindre leur exposition au travail et l'exposition des autres personnes qui pourraient subir les effets de leurs actions.

1.3.3 *Documentation*

Une description détaillée de toute la formation reçue doit être conservée par l'employeur et par l'employé et être vérifiée au début de tout nouvel emploi. Cette formation doit être complétée périodiquement par des cours de recyclage pour tenir compte des changements intervenus dans la réglementation.

CHAPITRE 1.4**OBLIGATIONS DE SÉCURITÉ DES INTERVENANTS****1.4.1 Mesures générales de sécurité**

1.4.1.1 Les intervenants dans le transport de marchandises dangereuses doivent prendre les mesures appropriées selon la nature et l'ampleur des dangers prévisibles, afin d'éviter des dommages et, le cas échéant, d'en minimiser leurs effets. Ils doivent, en tout cas, respecter les prescriptions de l'ADN, en ce qui les concerne.

1.4.1.2 Lorsque la sécurité publique risque d'être directement mise en danger, les intervenants doivent aviser immédiatement les forces d'intervention et de sécurité et doivent mettre à leur disposition les informations nécessaires à leur action.

1.4.1.3 L'ADN peut préciser certaines des obligations incombant aux différents intervenants.

Si une Partie contractante estime que cela n'entraîne aucune diminution de sécurité, elle peut dans sa législation nationale transférer les obligations incombant à un intervenant nommé à un ou plusieurs autres intervenants, à condition que les obligations du 1.4.2 et 1.4.3 soient respectées. Ces dérogations doivent être communiquées par la Partie contractante au secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe qui les portera à la connaissance des Parties contractantes.

Les prescriptions sous 1.2.1, 1.4.2 et 1.4.3 relatives aux définitions des intervenants et de leurs obligations respectives ne touchent pas les dispositions du droit national concernant les conséquences juridiques (pénalité, responsabilité, etc.) découlant du fait que l'intervenant respectif est par exemple une personne morale, une personne travaillant pour son propre compte, un employeur ou un employé.

1.4.2 Obligations des principaux intervenants

NOTA : Pour les matières radioactives, voir aussi 1.7.6.

1.4.2.1 Expéditeur

1.4.2.1.1 L'expéditeur de marchandises dangereuses a l'obligation de remettre au transport un envoi conforme aux prescriptions de l'ADN. Dans le cadre du 1.4.1, il doit notamment :

- a) s'assurer que les marchandises dangereuses soient classées et autorisées au transport conformément à l'ADN ;
- b) fournir au transporteur les renseignements et informations et, le cas échéant, les documents de transport et les documents d'accompagnement (autorisations, agréments, notifications, certificats, etc.) exigés, tenant notamment compte des dispositions du chapitre 5.4 et des tableaux de la Partie 3 ;
- c) n'utiliser que des emballages, grands emballages, grands récipients pour vrac (GRV) et citernes (véhicules-citernes, citernes démontables, véhicules-batteries, CGEM, citernes mobiles, conteneurs-citernes, wagons-citernes et wagons-batterie) agréés et aptes au transport des marchandises concernées et portant les marques prescrites par l'une des Réglementations internationales, et n'utiliser que des bateaux ou bateaux-citernes agréés et aptes au transport des marchandises concernées ;
- d) observer les prescriptions sur le mode d'envoi et sur les restrictions d'expédition ;

- e) veiller à ce que même les citernes vides, non nettoyées et non dégazées (véhicules-citernes, citernes démontables, véhicules-batteries, CGEM, citernes mobiles, conteneurs-citernes, wagons-citernes et wagons-batterie), ou les véhicules, wagons, grands conteneurs et petits conteneurs pour vrac vides, non nettoyés, soient marqués et étiquetés de manière conforme et que les citernes vides, non nettoyées, soient fermées et présentent les mêmes garanties d'étanchéité que si elles étaient pleines.

1.4.2.1.2 Au cas où l'expéditeur fait appel aux services d'autres intervenants (emballeur, chargeur, remplisseur, etc.), il doit prendre des mesures appropriées pour qu'il soit garanti que l'envoi répond aux prescriptions de l'ADN. Il peut toutefois, dans les cas du 1.4.2.1.1, a), b), c) et e) se fier aux informations et données qui lui ont été mises à disposition par d'autres intervenants.

1.4.2.1.3 Lorsque l'expéditeur agit pour un tiers, celui-ci doit signaler par écrit à l'expéditeur qu'il s'agit de marchandises dangereuses et mettre à sa disposition tous les renseignements et documents nécessaires à l'exécution de ses obligations.

1.4.2.2 *Transporteur*

1.4.2.2.1 Dans le cadre du 1.4.1, le cas échéant, le transporteur doit notamment :

- a) vérifier que les marchandises dangereuses à transporter sont autorisées au transport conformément à l'ADN ;
- b) s'assurer que la documentation prescrite se trouve à bord du bateau ;
- c) s'assurer visuellement que le bateau et le chargement ne présentent pas de défauts manifestes, de fuites ou de fissures, de manquement de dispositifs d'équipement, etc. ;
- d) *(Réservé)* ;
- e) vérifier que les bateaux ne sont pas surchargés ;
- f) *(Réservé)* ;
- g) s'assurer que les équipements prescrits dans les consignes écrites pour le conducteur se trouvent à bord du bateau ;
- h) s'assurer qu'il est satisfait aux prescriptions relatives à la signalisation du bateau ;
- i) s'assurer que pendant le chargement, le transport, le déchargement et toute autre manutention de marchandises dangereuses dans les cales ou dans les citernes à cargaison, les prescriptions particulières sont observées.

Ceci doit être fait, le cas échéant, sur la base des documents de transport et des documents d'accompagnement par un examen visuel du bateau ou des conteneurs et, le cas échéant, du chargement.

1.4.2.2.2 Le transporteur peut toutefois, dans les cas du 1.4.2.2.1 a), b) et i), se fier aux informations et données qui lui ont été mises à disposition, par d'autres intervenants.

1.4.2.2.3 Si le transporteur constate selon 1.4.2.2.1 une infraction aux prescriptions de l'ADN il ne doit pas acheminer l'envoi jusqu'à la mise en conformité.

1.4.2.2.4 *(Réservé).*

1.4.2.2.5 (Réservé).

1.4.2.3 *Destinataire*

1.4.2.3.1 Le destinataire a l'obligation de ne pas différer sans motif impératif l'acceptation de la marchandise, et de vérifier avant, pendant ou après le déchargement, que les prescriptions le concernant de l'ADN sont respectées.

Dans le cadre du 1.4.1, il doit notamment :

- a) effectuer dans les cas prévus par l'ADN les opérations prescrites pour le déchargement des bateaux ;
- b) effectuer dans les cas prévus par l'ADN le nettoyage et la décontamination prescrits des bateaux ;
- c) veiller à ce que les conteneurs, véhicules et wagons, une fois entièrement déchargés, nettoyés, décontaminés, ne portent plus les signalisations de danger prescrites au chapitre 5.3.
- d) s'assurer que dans les parties avant et arrière du bateau des moyens appropriés sont prévus pour l'évacuation du bateau en cas d'urgence ;
- e) s'assurer dans les cas prévus par l'ADN que dans la conduite de retour ou d'équilibrage est installé un coupe-flammes protégeant le bateau contre des détonations et des passages de flamme provenant du côté terre ;
- f) s'assurer que les joints qu'il a mis à disposition pour l'étanchéification des raccords entre les tuyauteries de chargement et de déchargement du bateau et de la terre sont en un matériau qui ne soit pas attaqué par la cargaison, ni ne cause de décomposition de celle-ci ni ne provoque de réaction nocive ou dangereuse avec celle-ci ;
- g) s'assurer que pour toute la durée du chargement ou du déchargement une surveillance permanente et appropriée est assurée.

1.4.2.3.2 Au cas où le destinataire fait appel aux services d'autres intervenants (déchargeur, nettoyeur, station de décontamination, etc.) il doit prendre des mesures appropriées pour qu'il soit garanti que les prescriptions de l'ADN sont respectées.

1.4.2.3.3 Si ces vérifications font apparaître une infraction aux prescriptions de l'ADN, le destinataire ne pourra rendre un conteneur, un véhicule ou un wagon au transporteur qu'après sa mise en conformité.

1.4.3 *Obligations des autres intervenants*

Les autres intervenants et leurs obligations respectives sont listés ci-après de manière non exhaustive. Les obligations de ces autres intervenants découlent de la section 1.4.1 ci-dessus pour autant qu'ils sachent ou auraient du savoir que leurs missions s'exercent dans le cadre d'un transport soumis à l'ADN.

1.4.3.1 *Chargeur*

1.4.3.1.1 Dans le cadre du 1.4.1, le chargeur a notamment les obligations suivantes :

- a) Il ne doit remettre des marchandises dangereuses au transporteur que si celles-ci sont autorisées au transport conformément à l'ADN ;

- b) Il doit vérifier, lors de la remise au transport de marchandises dangereuses emballées ou d'emballages vides non nettoyés, si l'emballage est endommagé. Il ne peut remettre au transport un colis dont l'emballage est endommagé, notamment non étanche, et qu'il y a ainsi fuite ou possibilité de fuite de la marchandise dangereuse, que lorsque le dommage a été réparé ; cette même obligation est valable pour les emballages vides non nettoyés ;
- c) Il doit, lorsqu'il charge des marchandises dangereuses dans un bateau, un véhicule, un grand conteneur ou un petit conteneur, observer les prescriptions particulières relatives au chargement et à la manutention ;
- d) Il doit, après avoir chargé des marchandises dangereuses dans un conteneur, respecter les prescriptions relatives aux signalisations de danger conformément au chapitre 5.3 ;
- e) Il doit, lorsqu'il charge des colis, observer les interdictions de chargement en commun en tenant également compte des marchandises dangereuses déjà présentes dans le bateau, le véhicule ou le grand conteneur, ainsi que les prescriptions concernant la séparation des denrées alimentaires, autres objets de consommation ou aliments pour animaux ;
- f) Il doit s'assurer que dans les parties avant et arrière du bateau des moyens appropriés sont prévus pour l'évacuation du bateau en cas d'urgence ;
- g) Il doit fournir aux conducteurs les matériels et équipements supplémentaires de protection exigés dans les consignes écrites.

1.4.3.1.2 Le chargeur peut toutefois, dans le cas du 1.4.3.1.1, a), d), e), se fier aux informations et données qui lui ont été mises à disposition par d'autres intervenants.

1.4.3.2 *Emballeur*

Dans le cadre du 1.4.1, l'emballeur doit notamment observer :

- a) les prescriptions relatives aux conditions d'emballage, aux conditions d'emballage en commun ; et
- b) lorsqu'il prépare les colis aux fins de transport, les prescriptions concernant les marques et étiquettes de danger sur les colis.

1.4.3.3 *Remplisseur*

Dans le cadre du 1.4.1, le remplisseur a notamment les obligations suivantes :

Obligations relatives au remplissage de citernes (véhicules-citernes, véhicules batteries, citernes démontables, citernes mobiles, conteneurs-citernes, CGEM, wagons-citernes, wagons-batteries) :

- a) Il doit s'assurer avant le remplissage des citernes que celles-ci et leurs équipements se trouvent en bon état technique ;
- b) Il doit s'assurer que la date de la prochaine épreuve pour les véhicules-citernes, véhicules-batteries, citernes démontables, citernes mobiles, conteneurs-citernes, CGEM, wagons-citernes et wagons-batteries n'est pas dépassée ;

- c) Il ne doit remplir les citernes qu'avec les marchandises dangereuses autorisées au transport dans ces citernes ;
- d) Il doit, lors du remplissage de la citerne, respecter les dispositions relatives aux marchandises dangereuses dans des compartiments contigus ;
- e) Il doit, lors du remplissage de la citerne, respecter le taux de remplissage maximal admissible ou la masse maximale admissible du contenu par litre de capacité pour la marchandise de remplissage ;
- f) Il doit, après le remplissage de la citerne, vérifier l'étanchéité des dispositifs de fermeture ;
- g) Il doit veiller à ce qu'aucun résidu dangereux de la marchandise de remplissage n'adhère à l'extérieur des citernes qui ont été remplies par lui ;
- h) Il doit, lorsqu'il prépare les marchandises dangereuses aux fins de transport, veiller à ce que la signalisation orange et les plaques-étiquettes ou étiquettes prescrites soient apposées conformément aux prescriptions du chapitre 5.3 applicables aux citernes.

Obligations relatives au chargement de marchandises dangereuses solides en vrac dans des véhicules, wagons ou conteneurs :

- i) Il doit s'assurer, avant le chargement, que les véhicules, wagons et conteneurs, et le cas échéant leur équipement sont en bon état technique et que le transport en vrac des marchandises dangereuses concernées dans ces véhicules, wagons ou conteneurs est autorisé ;
- j) Il doit veiller après le chargement à ce que la signalisation orange et les plaques-étiquettes ou étiquettes prescrites soient apposées conformément aux prescriptions du chapitre 5.3 applicables à ces véhicules, wagons ou conteneurs ;
- k) Il doit, lors du remplissage de véhicules, wagons ou conteneurs avec des marchandises dangereuses en vrac, s'assurer de l'application des dispositions pertinentes du chapitre 7.3 de l'ADR ou du RID.

Obligations relatives au remplissage des citernes à cargaison :

- l) Il doit, lors du remplissage de véhicules ou conteneurs avec des marchandises dangereuses en vrac, s'assurer de l'application des dispositions pertinentes du chapitre 7.3 de l'ADR ou du RID ;
- m) Il doit s'assurer, avant le remplissage, que les matériels et équipements supplémentaires de protection exigée dans les consignes écrites ont été fournis au conducteur ;
- n) Il doit remplir sa partie de la liste de contrôle visée au 7.2.4.10 avant le chargement des citernes à cargaison d'un bateau-citerne ;
- o) Il ne doit remplir les citernes à cargaison qu'avec des marchandises dangereuses admises dans ces citernes ;
- p) Il doit, lorsque cela est nécessaire, remettre une instruction de chauffage en cas de transport de matières dont le point de fusion est supérieur ou égal à 0 °C ;

- q) Il doit s'assurer que lors du chargement le déclencheur du dispositif automatique permettant d'éviter un surremplissage interrompt la ligne électrique établie et alimentée par l'installation à terre et qu'il puisse prendre les mesures contre un surremplissage ;
- r) Il doit s'assurer que dans les parties avant et arrière du bateau des moyens appropriés sont prévus pour l'évacuation du bateau en cas d'urgence ;
- s) Il doit s'assurer que dans la conduite de retour ou d'équilibrage de gaz, lorsqu'elle est prescrite au 7.2.4.25.5, il y ait un coupe-flammes protégeant le bateau contre les détonations et les passages de flammes provenant du côté terre ;
- t) Il doit s'assurer que les débits de chargement sont conformes aux instructions de chargement visées au 9.3.2.25.9 ou 9.3.3.25.9 et que la pression au point de passage de la conduite de retour ou d'évacuation des gaz n'est pas supérieure à la pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse ;
- t) Il doit, après le remplissage des citernes, vérifier l'étanchéité des dispositifs de fermeture;
- u) Il doit veiller à ce qu'aucun résidu dangereux de la marchandise de remplissage n'adhère à l'extérieur des citernes qu'il a remplies.

Obligations relatives au chargement de marchandises dangereuses solides en vrac dans des bateaux :

- v) Il doit s'assurer, avant le chargement, que les matériels et équipements supplémentaires de protection exigés dans les consignes écrites ont été fournis au conducteur ;
- w) Il ne doit charger dans le bateau que des marchandises dangereuses dont le transport en vrac dans ce bateau est autorisé ;
- x) Il doit s'assurer que dans les parties avant et arrière du bateau des moyens appropriés sont prévus pour l'évacuation du bateau en cas d'urgence.

1.4.3.4 *Exploitant d'un conteneur-citerne ou d'une citerne mobile*

Dans le cadre du 1.4.1, l'exploitant d'un conteneur-citerne ou d'une citerne mobile doit notamment veiller :

- a) à l'observation des prescriptions relatives à la construction, à l'équipement, aux épreuves et au marquage ;
- b) à ce que l'entretien des citernes et de leurs équipements soit effectué d'une manière qui garantisse que le conteneur-citerne ou la citerne mobile, soumis aux sollicitations normales d'exploitation réponde aux prescriptions de l'ADR, du RID ou du Code IMDG , jusqu'à la prochaine épreuve ;
- c) à faire effectuer un contrôle exceptionnel lorsque la sécurité du réservoir ou de ses équipements peut être compromise par une réparation, une modification ou un accident.

1.4.3.5 *(Réservé).*

CHAPITRE 1.5

RÈGLES SPÉCIALES, DÉROGATIONS

1.5.1 Accords bilatéraux et multilatéraux

- 1.5.1.1 Conformément au paragraphe 1 de l'article 7 de l'ADN, les autorités compétentes des Parties contractantes peuvent convenir directement entre elles d'autoriser certains transports sur leur territoire en dérogation temporaire aux prescriptions de l'ADN, à condition toutefois que la sécurité n'en soit pas compromise. Ces dérogations doivent être communiquées par l'autorité qui a pris l'initiative de la dérogation particulière au secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe qui les portera à la connaissance des Parties contractantes.

NOTA: L'"arrangement spécial" selon 1.7.4 n'est pas considéré comme une dérogation temporaire selon la présente section.

- 1.5.1.2 La durée de la dérogation temporaire ne doit pas dépasser cinq ans à compter de la date de son entrée en vigueur. La dérogation temporaire expire automatiquement au moment de l'entrée en vigueur d'une modification pertinente du présent Règlement annexé.
- 1.5.1.3 Les transports sur la base de ces accords sont des transports selon l'ADN.

1.5.2 Autorisations spéciales relatives au transport en bateaux-citernes

1.5.2.1 Autorisations spéciales

- 1.5.2.1.1 Conformément au paragraphe 2 de l'article 7, l'autorité compétente a le droit de délivrer à un transporteur ou à un expéditeur des autorisations spéciales pour le transport international en bateaux-citernes de matières dangereuses, y compris les mélanges, dont le transport en bateaux-citernes n'est pas autorisé selon les prescriptions du présent Règlement, conformément aux dispositions suivantes.
- 1.5.2.1.2 L'autorisation spéciale est valable pour les Parties contractantes sur le territoire desquelles le transport aura lieu, compte tenu des prescriptions qui y sont mentionnées, pendant deux ans au plus, sauf abrogation antérieure. Avec l'accord des autorités compétentes de ces Parties contractantes, l'autorisation spéciale peut être renouvelée pour une période d'un an au maximum.
- 1.5.2.1.3 L'autorisation spéciale doit comprendre une clause relative à son abrogation antérieure et doit être conforme au modèle établi par le Comité d'administration.

1.5.2.2 Procédure

- 1.5.2.2.1 Le transporteur ou l'expéditeur s'adresse à l'autorité compétente d'une Partie contractante sur le territoire de laquelle le transport aura lieu, en vue de la délivrance d'une autorisation spéciale.
- La demande doit comporter les indications stipulées par le Comité d'administration. Le pétitionnaire est responsable de l'exactitude des indications.
- 1.5.2.2.2 L'autorité compétente examine la demande du point de vue technique et de sécurité. En l'absence de réserves, l'autorité compétente établit une autorisation spéciale conformément aux critères établis par le Comité d'administration et en informe les autres autorités concernées par le transport en question. L'autorisation spéciale est délivrée lorsque les autorités concernées ont donné leur accord au transport ou ne font pas connaître leur opposition dans un délai de deux mois après la réception de l'information. Le pétitionnaire est destinataire de l'original de l'autorisation spéciale, et doit en garder une copie à bord du (des) bateau(x) concerné(s) par le transport en question. L'autorité compétente communique

immédiatement au Comité d'administration les demandes d'autorisations spéciales, les demandes rejetées et les autorisations spéciales accordées.

- 1.5.2.2.3 Si l'autorisation spéciale n'est pas délivrée parce que l'autorité compétente a des doutes ou a exprimé son opposition quant à la délivrance de cette autorisation, le Comité d'administration décide de la délivrance ou non d'une autorisation spéciale.

1.5.2.3 *Mise à jour de la liste des matières admises au transport en bateaux-citernes*

- 1.5.2.3.1 Le Comité d'administration examine toutes les autorisations spéciales et demandes qui lui sont communiquées et décide de l'inscription de la marchandise dans la liste des matières du présent Règlement autorisées au transport en bateaux citernes.

- 1.5.2.3.2 Si le Comité d'administration émet des réserves du point de vue technique et de sécurité quant à l'inscription de la marchandise dans la liste des matières du présent Règlement autorisées au transport en bateaux citernes ou quant à certaines conditions, l'autorité compétente en est informée. L'autorité compétente doit immédiatement retirer ou le cas échéant modifier l'autorisation spéciale.

1.5.3 *Équivalence et dérogations (paragraphe 3 de l'article 7 de l'ADN)*

1.5.3.1 *Procédure pour les équivalences*

Lorsque les dispositions du présent Règlement prescrivent pour un bateau l'utilisation ou la présence à bord de certains matériaux, installations ou équipements ou l'adoption de certaines mesures relatives à la construction ou de certains agencements, l'autorité compétente peut admettre pour ce bateau l'utilisation ou la présence à bord d'autres matériaux, installations ou équipements ou l'adoption d'autres mesures relatives à la construction ou d'autres agencements si, en conformité avec les recommandations établies par le Comité d'administration, ils sont reconnus équivalents.

1.5.3.2 *Dérogations à titre d'essai*

L'autorité compétente peut, sur la base d'une recommandation du Comité d'administration, délivrer un certificat d'agrément à titre d'essai et pour un délai limité à un bateau déterminé présentant des dispositions techniques nouvelles dérogeant aux prescriptions du présent Règlement, pour autant que ces dispositions présentent une sécurité suffisante.

1.5.3.3 *Mention des équivalences et dérogations*

Les équivalences et dérogations visées aux 1.5.3.1 et 1.5.3.2 doivent être mentionnées au certificat d'agrément.

CHAPITRE 1.6**MESURES TRANSITOIRES****1.6.1 Généralités**

1.6.1.1 Sauf prescription contraire, les matières et objets de l'ADN peuvent être transportés jusqu'au 30 juin 2007 selon les prescriptions de l'ADN qui leur sont applicables jusqu'au 31 décembre 2006.

1.6.1.2 a) Les étiquettes de danger et plaques-étiquettes qui, jusqu'au 31 décembre 2004, étaient conformes aux modèles No 7A, 7B, 7C, 7D ou 7E prescrits à cette date pourront être utilisés jusqu'au 31 décembre 2010.

b) Les étiquettes de danger et plaques-étiquettes qui, jusqu'au 31 décembre 2006, étaient conformes au modèle No 5.2 prescrit à cette date pourront être utilisés jusqu'au 31 décembre 2010.

1.6.1.3 Les mesures transitoires des 1.6.1.3 et 1.6.1.4 de l'ADR et du RID ou celles visées au 4.1.5.19 du code IMDG, relatives à l'emballage des matières et objets de la classe 1, sont également valables pour les transports soumis à l'ADN.

1.6.1.4-1.6.1.5 *(Réservé).*

1.6.1.6 Les moyens d'évacuation prescrits au 1.4.2.3.1 d) en ce qui concerne le déchargement des bateaux à marchandises sèches, aux 1.4.3.1.1 f) et 1.4.3.3.1 w) ne sont obligatoires qu'à partir du 1^{er} janvier 2007.

1.6.1.7 *(Réservé).*

1.6.1.8 Les panneaux orange encore existants, qui satisfont aux prescriptions de la sous-section 5.3.2.2 applicables jusqu'au 31 décembre 2004, pourront encore être utilisés.

1.6.1.9 *(Réservé).*

1.6.1.10 Les piles et batteries au lithium fabriquées avant le 1^{er} juillet 2003 qui ont été éprouvées conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2002 et qui n'ont pas été éprouvées conformément aux prescriptions de l'ADR et du RID applicables depuis le 1^{er} janvier 2003, ainsi que les appareils qui contiennent de telles piles ou batteries au lithium, pourront encore être transportés jusqu'au 30 juin 2013, si toutes les autres prescriptions applicables sont satisfaites.

1.6.2 Récipients pour la classe 2

Les mesures transitoires de la section 1.6.2 de l'ADR et du RID sont également valables pour les transports soumis à l'ADN.

1.6.3 Citernes fixes (véhicules-citernes et wagons-citernes), citernes démontables/amovibles, véhicules-batteries et wagons-batteries

Les mesures transitoires de la section 1.6.3 de l'ADR ou du RID sont également valables pour les transports soumis à l'ADN

1.6.4 Conteneurs-citernes, citernes mobiles et CGEM

Les mesures transitoires des sections 1.6.4 de l'ADR, du RID ou de la section 4.2.0 du Code IMDG, suivant le cas, sont également valables pour les transports soumis à l'ADN.

1.6.5 Véhicules et wagons

Les mesures transitoires des sections 1.6.5 de l'ADR ou du RID sont également valables pour les transports soumis à l'ADN.

1.6.6 Classe 7

Les mesures transitoires des sections 1.6.6 de l'ADR ou du RID ou de la section 6.4.24 du Code IMDG sont également valables pour les transports soumis à l'ADN.

1.6.7 Dispositions transitoires relatives aux bateaux**1.6.7.1 Généralités**

1.6.7.1.1 Aux fins de l'article 8 de l'ADN, la section 1.6.7 contient en 1.6.7.2 des dispositions transitoires générales (voir article 8, paragraphes 1, 2 et 4) et en 1.6.7.3 des dispositions transitoires spécifiques (voir article 8, paragraphe 3).

1.6.7.1.2 Dans la présente section 1.6.7 :

- a) le terme "bateau en service" signifie un bateau selon l'article 8, paragraphe 2, de l'Accord ;
- b) le terme "N.R.T." signifie que la prescription ne s'applique pas aux bateaux en service sauf si les parties concernées sont remplacées ou transformées, c'est-à-dire que la prescription ne s'applique qu'aux bateaux neufs (à partir de la date indiquée), aux parties remplacées et aux parties transformées après la date indiquée ; si des parties existantes sont remplacées par des pièces de rechange ou de renouvellement, de même technique et fabrication, il ne s'agit pas d'un remplacement "R" au sens des présentes dispositions transitoires.

Par transformation on entend également la modification d'un type de bateau-citerne, d'un type de citerne à cargaison ou d'un état de citerne à cargaison existants en un autre type ou état plus élevé.

- c) "Renouvellement du certificat d'agrément après le ..." signifie que la prescription doit être remplie lors du prochain renouvellement du certificat d'agrément intervenant après cette date indiquée. Si le certificat d'agrément expire dans la première année après la date d'application du présent Règlement, la prescription n'est toutefois obligatoire qu'après l'expiration de cette première année.

1.6.7.2 Dispositions transitoires générales

1.6.7.2.1 *Dispositions transitoires générales pour les bateaux à cargaison sèche*

1.6.7.2.1.1 Les bateaux en service doivent répondre :

- a) aux prescriptions des paragraphes mentionnés dans le tableau ci-dessous dans les délais qui sont fixés ;
- b) aux prescriptions des paragraphes non mentionnés dans le tableau ci-dessous à la date d'application du présent Règlement.

La construction et l'équipement des bateaux en service doivent être maintenus au moins au niveau de sécurité antérieur.

1.6.7.2.1.1 Tableau des dispositions transitoires générales- Cargaisons sèches		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.1.0.12.1	Ventilation des cales	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Chaque cale doit être aérée de manière appropriée de manière naturelle ou artificielle ; en cas de transport de matières de la classe 4.3 chaque cale doit être munie d'une ventilation forcée ; les dispositifs utilisés à cette fin doivent être construits de manière que l'eau ne puisse pénétrer dans la cale.
9.1.0.12.3	Ventilation des locaux de service	N.R.T.
9.1.0.17.2	Ouvertures étanches aux gaz lorsqu'elles sont face aux cales	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les ouvertures des logements et de la timonerie ouvrant vers les cales doivent pouvoir être bien fermées.
9.1.0.17.3	Accès et orifices à la zone protégée	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les ouvertures des logements et de la timonerie ouvrant vers les cales doivent pouvoir être bien fermées.
9.1.0.31.2	Orifices d'aspiration des moteurs	N.R.T.
9.1.0.32.2	Tuyaux d'aération Hauteur de 50 cm au-dessus du pont.	N.R.T.
9.1.0.34.1	Tuyaux d'échappement	N.R.T.
9.1.0.35	Pompes d'assèchement dans la zone protégée	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: En cas de transport de matières de la classe 4.1, 52°, de toutes les matières de la classe 4.3 en vrac ou sans emballage et des polymères expansibles en granulés de la classe 9, 4° c), l'assèchement des cales ne peut être effectué qu'à l'aide d'une installation d'assèchement située dans la zone protégée. L'installation d'assèchement située au-dessus de la salle des machines doit être bridée.
9.1.0.40.1	Moyens de lutte contre l'incendie, deux pompes etc.	N.R.T.
9.1.0.40.2	Installations d'extinction d'incendie fixées à demeure dans la salle des machines	N.R.T.
9.1.0.41 en liaison avec 7.1.3.41	Feu et lumière non protégée	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les orifices des cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins du point le plus proche des écoutilles des cales. Les installations de chauffage et de cuisson ne sont admises que dans les logements et les timoneries à fondation métallique. Toutefois : – dans la salle des machines sont admises des installations de chauffage fonctionnant avec un combustible liquide dont le point d'éclair est supérieur à 55 °C ; – des chaudières de chauffage central fonctionnant avec un combustible solide sont admises dans un local situé sous le pont et accessible uniquement depuis le pont.
9.2.0.31.2	Orifices d'aspiration des moteurs	N.R.T.

1.6.7.2.1.1 Tableau des dispositions transitoires générales- Cargaisons sèches		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.2.0.34.1	Position des tuyaux d'échappement	N.R.T.
9.2.0.41 en liaison avec 7.1.3.4.1	Feu et lumière non protégée	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les orifices des cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins du point le plus proche des écoutilles des cales. Les installations de chauffage et de cuisson ne sont admises que dans les logements et les timoneries à fondation métallique. Toutefois : – dans la salle des machines sont admises des installations de chauffage fonctionnant avec un combustible liquide dont le point d'éclair est supérieur à 55 °C ; – des chaudières de chauffage central fonctionnant avec un combustible solide sont admises dans un local situé sous le pont et accessible uniquement depuis le pont.

1.6.7.2.1.2 Les bateaux ne transportant en vrac que les marchandises dangereuses mentionnées ci-dessous ne sont tenus de répondre aux prescriptions de l'ADN qu'à partir du 1er janvier 2005 :

Classe 4.1 1350 SOUFRE ;
3175 SOLIDES ou mélanges de solides CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE ayant un point d'éclair inférieur ou égal à 60 °C (tels que préparations et déchets), N.S.A.

Classe 4.2 1364 DÉCHETS HUILEUX DE COTON, en vrac ;
1365 COTON HUMIDE ;
1373 FIBRES ou TISSUS D'ORIGINE ANIMALE, VÉGÉTALE ou SYNTHÉTIQUE imprégnés d'huile, N.S.A. ;
1376 OXYDE DE FER RÉSIDUAIRE ou TOURNURE DE FER RÉSIDUAIRE, PROVENANT de la purification du gaz de ville ;
1379 PAPIER TRAITÉ AVEC DES HUILES NON SATURÉES, incomplètement séché (comprend le papier carbone)
2210 MANÈBE ou PRÉPARATION DE MANÈBE, contenant au moins 60% de manèbe ;
3190 SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A. Groupe d'emballage III ;

Classe 9 2969 GRAINES DE RICIN.

Les bateaux doivent toutefois répondre aux prescriptions des paragraphes suivants de la partie 7 ci-dessous :
7.1.1.11 et 7.1.3.51.4

1.6.7.2.2 *Dispositions transitoires générales pour les bateaux-citernes*

1.6.7.2.2.1 Les bateaux en service doivent répondre :

- aux prescriptions des paragraphes mentionnés dans le tableau ci-dessous dans les délais qui sont fixés ;
- aux prescriptions des paragraphes non mentionnés dans le tableau ci-dessous à la date d'application du présent Règlement.

La construction et l'équipement des bateaux en service doivent être maintenus au moins au niveau de sécurité antérieur.

1.6.7.2.3 *Dispositions transitoires générales pour les bateaux-citernes*

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales pour les bateaux-citernes

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
1.2.1	Matériel électrique du type à risque limité d'explosion	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: Un matériel électrique à risque limité d'explosion est : – soit un matériel électrique pour lequel le fonctionnement normal ne produit pas d'étincelles et ne conduit pas à des températures de surface excédant 200 °C ; – soit un matériel électrique à enveloppe protégée contre les jets d'eau construit de façon à ce que sa température de surface n'excède pas 200 °C sous les conditions normales de service.
1.2.1	Espace de cale	Ne s'applique pas aux bateaux du type N ouvert dont les espaces de cales contiennent des installations auxiliaires et ne transportant que des matières de la classe 8, avec observation 30 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.
1.2.1	Coupe-flammes Soupape de dégagement à grande vitesse Epreuve selon la norme EN 12 874 :1999	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les coupe-flammes et les soupapes de dégagement à grande vitesse doivent être d'un type agréé par l'autorité compétente pour l'usage prévu.
7.2.2.6	Installation de détection de gaz agréée	N.R.T.
7.2.2.19.3	Bateaux utilisés pour la propulsion	N.R.T.
7.2.3.20	Utilisation des cofferdams pour le ballastage	Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service, les cofferdams peuvent être remplis d'eau lors du déchargement pour donner de l'assiette et pour permettre un assèchement si possible exempt de restes.
7.2.3.20.1	Eau de ballastage Interdiction de remplir d'eau les cofferdams	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les cofferdams ne peuvent être remplis d'eau de ballastage que lorsque les citernes à cargaison sont vides.
7.2.3.20.1	Preuve de la stabilisation en cas de voie d'eau en liaison avec l'eau de ballastage pour les bateaux du type G	N.R.T.
7.2.3.25.1 c)	Raccordement interdit entre les tuyauteries de chargement et de déchargement et les tuyauteries situées en dehors de la zone de cargaison	N.R.T. pour les bateaux déshuileurs
7.2.3.31.2	Véhicules à moteur uniquement en dehors de la zone de cargaison : type N ouvert	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Le véhicule ne doit pas être mis en marche à bord.
7.2.3.42.3	Utilisation de l'installation de chauffage de la cargaison	N'est pas applicable aux bateaux en service du type N ouvert.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
7.2.3.51.3	Prises de courant sous tension pour les bateaux du type G et du type N	N.R.T.
7.2.4.16.15	Débit du début de chargement	N.R.T.
7.2.4.22.1	Ouverture d'orifices : type N ouvert	N.R.T. À bord des bateaux en service les couvercles des citernes à cargaison peuvent être ouverts pendant le chargement pour les contrôles et les prises d'échantillons.
8.1.2.3 c)	Plan de stabilité en cas d'avarie : type G	N.R.T.
8.1.2.3 c)	Documents concernant la stabilité à l'état intact	N.R.T.
8.1.2.3 i)	Instructions de chargement et de déchargement	N.R.T.
8.1.6.2	Conformité des tuyaux et tuyauteries flexibles aux normes EN 12115: 1999, EN 13765: 2003, EN ISO 10380: 2003	Les tuyaux et tuyauteries flexibles à bord au 1 janvier 2007 et non conformes aux normes applicables peuvent être utilisés jusqu'au 31 décembre 2009 au plus tard.
9.3.2.0.1 c) 9.3.3.0.1 c)	Protection des collecteurs contre la corrosion	N.R.T.
9.3.1.0.3 d) 9.3.2.0.3 d) 9.3.3.0.3 d)	Matériaux des logements et de la timonerie difficilement inflammables	N.R.T.
9.3.3.8.1	Classification des bateaux du type N ouvert avec coupe-flammes et du type N ouvert	N.R.T.
9.3.3.8.1 en liaison avec 7.2.2.8	Maintien de la classe pour les types N ouvert avec coupe-flammes et N ouvert	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Sauf prescription différente, le type de construction, la solidité, le compartimentage, l'équipement et le gréement du bateau doivent être conformes ou équivalents aux prescriptions de construction pour le classement en première cote d'une société de classification agréée.
9.3.1.10.2 9.3.2.10.2 9.3.3.10.2	Seuil des portes, etc.	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables, à l'exception de ceux du type N ouvert, à bord des bateaux en service : Cette prescription peut être remplie par l'installation de parois de protection verticales d'une hauteur minimale de 0,50 m. À bord des bateaux en service d'une longueur inférieure à 50,00 m la hauteur de 0,50 m peut être portée à 0,30 m aux passages vers le pont.
9.3.1.10.3 9.3.2.10.3 9.3.3.10.3	Hauteur des seuils d'écouilles et orifices au-dessus du pont	N.R.T.
9.3.1.11.1 b)	Rapport longueur/diamètre des citernes à cargaison à pression	N'est pas applicable aux bateaux du type G dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.3.11.1 d)	Limitation de la longueur des citernes à cargaison	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.11.2 a)	Disposition des citernes à cargaison Intervalle entre les citernes à cargaison et les parois latérales Hauteur des berceaux, entretoises	N.R.T. N'est pas applicable aux bateaux du type G dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977. N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Si les citernes ont un volume supérieur à 200 m ³ ou si le rapport de la longueur au diamètre est inférieur à 7 mais supérieur à 5, la coque doit être de nature telle dans la zone des citernes qu'au cours d'une collision les citernes restent autant que possible intactes. Cette condition est considérée comme remplie lorsque le bateau dans la zone des citernes – est à muraille double avec un intervalle de 80 cm au moins entre le bordé extérieur et la cloison longitudinale, – ou bien lorsqu'il est construit comme suit : a) Entre le plat-bord et l'arête supérieure des varangues sont disposées des serres à intervalles réguliers de 60 cm au plus ; b) Les serres sont supportées par des porques distants entre eux de 2,00 m au plus. La hauteur de ces porques est au moins égale à 10 % du creux au livet sans être inférieure toutefois à 30 cm. Ils sont munis d'une semelle constituée par un plat de 15 cm ² de section au moins ; c) Les serres visées sous a) ont la même hauteur que les porques et sont munies d'une semelle en acier constituée par un plat de 7,5 cm ² de section au moins.
9.3.1.11.2 b) 9.3.2.11.2 b) 9.3.3.11.2 a)	Fixation des citernes à cargaison	N.R.T.
9.3.1.11.2 c) 9.3.2.11.2 c) 9.3.3.11.2 b)	Volume du puisard	N.R.T.
9.3.1.11.2 d) 9.3.2.11.2 d)	Etais entre la coque et les citernes à cargaison	N.R.T.
9.3.1.11.3 a)	Cloisons d'extrémité de la zone de cargaison avec isolation "A-60" Distance de 0,50 m des citernes à cargaison dans l'espace de cale	N.R.T.
9.3.2.11.3 a) 9.3.3.11.3 a)	Largeur des cofferdams de 0,60 m Espaces de cales avec cofferdams ou cloisons isolées "A-60" Distance de 0,50 m des citernes à cargaison dans l'espace de cale	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Type C: largeur minimale des cofferdams : 0,50 m ; Type N: largeur minimale des cofferdams : 0,50 m à bord des bateaux d'un port en lourd jusqu'à 150 t : 0,40 m ; Type N ouvert : les cofferdams ne sont pas exigés avec un port en lourd jusqu'à 150 t : La distance entre les citernes à cargaison et les cloisons d'extrémité des espaces de cales doit être au moins de 0,40 m.
9.3.3.11.4	Passages à travers les cloisons d'extrémités des espaces de cales	N'est pas applicable aux bateaux du type N ouvert dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.3.11.4	Distance des tuyauteries par rapport au fond	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.11.6 a)	Forme du cofferdam aménagé comme chambre des pompes	N'est pas applicable aux bateaux du type N dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.1.11.7 9.3.3.11.8	Aménagement des locaux de service installés dans la zone de cargaison sous le pont	N.R.T.
9.3.3.11.7	Distances par rapport à la paroi extérieure	N.R.T.
9.3.3.11.7	Espaces de cale	N.R.T. après le 01-01-2007 Pour les bateaux munis d'un certificat d'agrément valable avant le 01-01-2007 les prescriptions suivantes sont applicables : En cas de construction du bateau avec des espaces de cales contenant des citernes à cargaison indépendantes de la structure du bateau l'intervalle entre la paroi de l'espace de cale et la paroi des citernes à cargaison doit être de 0,60 m au moins. L'intervalle entre le fond de l'espace de cale et le fond des citernes à cargaison doit être de 0,50 m au moins. Sous les puisards des pompes l'intervalle peut être réduit à 0,40 m. L'intervalle entre le puisard d'une citerne à cargaison et les structures du fond doit être de 0,10 m au moins. Si les intervalles susmentionnés ne sont pas réalisables les citernes à cargaison doivent pouvoir être sorties facilement pour les contrôles.
9.3.1.11.8 9.3.3.11.9	Dimensions des ouvertures d'accès à des locaux dans la zone de cargaison	N.R.T.
9.3.1.11.8 9.3.2.11.10 9.3.3.11.9	Intervalle entre les renforcements	N.R.T.
9.3.2.12.1 9.3.3.12.1	Ouverture de ventilation des espaces de cale	N.R.T.
9.3.1.12.2 9.3.3.12.2	Système de ventilation des espaces de double coque et doubles fonds	N.R.T.
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Distance au-dessus du pont de l'orifice d'arrivée d'air pour les locaux de service situés sous le pont	N.R.T.
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Distance des orifices de ventilation de la zone de cargaison	N.R.T.
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Volets pare-flamme installés à demeure	N.R.T.
9.3.3.12.7	Agrément des coupe-flammes	N'est pas applicable aux bateaux du type N dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.1.13 9.3.3.13	Stabilité (généralités)	N.R.T.
9.3.3.13.3 alinéa 2	Stabilité en général	N.R.T. après le 1er janvier 2007
9.3.1.14 9.3.3.14	Stabilité (à l'état intact)	N.R.T.
9.3.2.14.2	Stabilité (à l'état intact)	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.14.2 lettres b) et c)	Stabilité (à l'état intact)	N.R.T. après le 1er janvier 2007
9.3.3.1.15	Stabilité (après avarie)	N.R.T.
9.3.3.15	Stabilité (après avarie)	N.R.T. après le 1er janvier 2007
9.3.3.1.16.1 9.3.3.16.1	Distance des ouvertures des salles des machines de la zone de cargaison	N.R.T.
9.3.3.16.1	Moteurs à combustion interne en dehors de la zone de cargaison pour les bateaux du type N ouvert	N.R.T.
9.3.3.1.16.2 9.3.3.16.2	Charnières de portes du côté de la zone de cargaison Salle des machines accessible depuis le pont pour les bateaux du type N ouvert	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 lorsque la transformation entraverait d'autres accès importants. N.R.T.
9.3.3.1.17.1 9.3.3.17.1	Logements et timonerie en dehors de la zone de cargaison Type N ouvert	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 à condition qu'il n'y ait pas de liaison entre la timonerie et d'autres locaux fermés. N'est pas applicable aux bateaux d'une longueur jusqu'à 50,00 m dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 et dont la timonerie est située dans la zone de cargaison même si elle constitue l'entrée d'un autre local fermé à condition que la sécurité soit assurée par des prescriptions de service appropriées de l'autorité compétente. N.R.T.
9.3.3.1.17.2 9.3.3.2.17.2 9.3.3.3.17.2	Aménagement des accès et orifices de superstructures à l'avant du bateau Accès tournés vers la zone de cargaison Accès et orifices sur les bateaux du type N ouvert	N.R.T. N'est pas applicable aux bateaux d'une longueur jusqu'à 50,00 m dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 à condition que des écrans contre les gaz soient installés. N.R.T.
9.3.3.3.17.3	Les entrées et orifices doivent pouvoir être fermés : type N ouvert	N.R.T.
9.3.3.1.17.4 9.3.3.3.17.4	Distance des orifices de la zone de cargaison	N.R.T.
9.3.3.3.17.5 b), c)	Agrément des passages d'arbres et affichage des instructions : type N ouvert	N.R.T.
9.3.3.1.17.6 9.3.3.3.17.6	Chambre de pompes sous pont	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les chambres des pompes sous pont doivent : - répondre aux prescriptions pour les locaux de service : pour les bateaux du type G : 9.3.1.12.3 pour les bateaux du type N : 9.3.3.12.3 ; - être munies d'un système de détection de gaz visé au 9.3.1.17.6 ou 9.3.3.17.6.
9.3.3.2.20.1 9.3.3.3.20.1	Ouvertures d'accès et d'aération 0,50 m au-dessus du pont	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Soupape de remplissage	N.R.T.
9.3.3.20.2	Remplissage des cofferdams avec une pompe : type N ouvert	N.R.T.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Remplissage des cofferdams en 30 minutes	N.R.T.
9.3.3.21.1 b)	Indicateur de niveau type N ouvert avec coupe-flammes : type N ouvert	N.R.T. A bord des bateaux en service munis d'orifices de jaugeage, ces orifices doivent : - être aménagés de manière à ce que le degré de remplissage puisse être mesuré au moyen d'une perche à sonder ; - être munis d'un couvercle à fermeture automatique.
9.3.3.21.1 c)	Avertisseur de niveau	N'est pas applicable aux bateaux en service du type N ouvert admis uniquement au transport de SOUFRE FONDU, No ONU 2448.
9.3.1.21.1 d) 9.3.2.21.1 d) 9.3.3.21.1 d).	Déclencheur du dispositif contre le surremplissage	N'est pas applicable aux bateaux qui doivent être chargés dans une Partie Contractante où l'installation à terre doit être équipée en conséquence.
9.3.2.21.1 e)	Alarme de l'instrument de mesure de la pression à chaque citerne à cargaison en cas de transport de matières pour lesquelles l'aspersion du pont est exigée.	Renouvellement du certificat d'agrément après le 1er janvier 1999.
9.3.2.21.1 e) 9.3.3.21.1 e)	Instrument pour mesurer la pression dans la citerne à cargaison	Renouvellement du certificat d'agrément après le 1er janvier 2001. Jusqu'au 31-12-2010 à bord des bateaux en service qui ne transportent pas de matières pour lesquelles l'observation 5, 6 ou 7 est mentionnée dans la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, l'instrument pour mesurer la pression dans la citerne à cargaison est conforme aux prescriptions lorsque le collecteur de gaz est muni d'un tel instrument à ses extrémités avant et arrière.
9.3.2.21.1 f) 9.3.3.21.1 f)	Installation de l'instrument de mesure de la température	Renouvellement du certificat d'agrément après le 1er janvier 1999.
9.3.3.21.1 g)	Ouverture de prise d'échantillons : type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.21.4 9.3.2.21.4 9.3.3.21.4	Avertisseur de niveau indépendant de l'indicateur de niveau	N.R.T.
9.3.1.21.5 a) 9.3.2.21.5 a) 9.3.3.21.5 a)	Prise à proximité des raccords à terre et coupure de la pompe de bord	N.R.T.
9.3.1.21.5 b) 9.3.2.21.5 b) 9.3.3.21.5 c)	Installation de coupure de la pompe de bord à partir de la terre	Renouvellement du certificat d'agrément après le 01.01.2007.
9.3.3.21.5 b)	Déclencheur selon 9.3.3.21.1 d)	Renouvellement du certificat d'agrément après le 1er janvier 1999.
9.3.3.21.5 c)	Embout de raccordement selon Norme EN 12 827	Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2002
9.3.3.21.5 c)	Dispositif de fermeture rapide de l'avitaillement	Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2003

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmes pour dépression ou surpression dans les citernes à cargaison en cas de transport de matières sans l'observation 5 dans la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.	N.R.T.
9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmes pour dépression ou surpression dans les citernes à cargaison en cas de transport de matières avec l'observation 5 dans la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.	N.R.T. Les bateaux munis d'un certificat d'agrément valable au 31 décembre 2000 doivent répondre à ces prescriptions au plus tard le 31 décembre 2010.
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmes pour la température dans les citernes à cargaison	N.R.T.
9.3.3.21.12	Couvercle qui se ferme tout seul	N.R.T.
9.3.1.22.1 b)	Distance des orifices des citernes à cargaison au-dessus du pont	N.R.T.
9.3.3.22.1 b)	Orifices des citernes à cargaison à 0,50 m au-dessus du pont	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.1.22.4	Prévention de la formation d'étincelles des dispositifs de fermeture	N.R.T.
9.3.1.22.3 9.3.2.22.4 b) 9.3.3.22.4 b)	Position des orifices des soupapes au-dessus du pont	N.R.T.
9.3.2.22.4 b) 9.3.3.22.4 b)	Pression de réglage des soupapes de dégagement à grande vitesse	N.R.T.
9.3.2.22.5 9.3.3.22.5	Coupe-flammes ou soupapes ou conduite d'évacuation de gaz individuelle ou dispositifs de sectionnement	N.R.T. Les bateaux munis d'un certificat d'agrément valable au 31 décembre 1998 doivent répondre à ces prescriptions au plus tard le 31 décembre 2010.
9.3.2.22.5 a)	Installation d'extinction d'incendie	31 décembre 2010
9.3.3.23.2	Pression d'épreuve des citernes à cargaison	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 pour lesquels une pression d'épreuve de 15 kPa (0,15 bar) est exigée. Une pression d'épreuve de 10 kPa (0,10 bar) suffit.
9.3.3.23.3	Épreuve de pression des tuyauteries de chargement et de déchargement	À bord des bateaux déshuileurs en service avant le 1er janvier 1999 une pression d'épreuve de 400 kPa est suffisante.
9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Arrêt des pompes à cargaison	N.R.T.
9.3.1.25.1 9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Distance des pompes, etc., de logements, etc.	N.R.T.
9.3.3.25.2 a)	Tuyauteries de chargement et de déchargement situées dans la zone de cargaison sous pont	N.R.T. pour les bateaux déshuileurs
9.3.1.25.2 d) 9.3.2.25.2 d)	Position des tuyauteries de chargement et de déchargement sur le pont	N.R.T.
9.3.1.25.2 e) 9.3.2.25.2 e) 9.3.3.25.2 e)	Distance des prises de raccordement à terre des logements, etc.	N.R.T.
9.3.1.25.2 i) 9.3.2.25.2 j) 9.3.3.25.2 k)	Position des tuyauteries à cargaison	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.2.25.8 a)	Tuyauteries d'aspiration pour le ballastage situées dans la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison	N.R.T.
9.3.2.25.9 9.3.3.25.9	Débit de chargement et de déchargement	N.R.T. À partir du 1er janvier 2003, les débits de chargement mentionnés dans le certificat d'agrément doivent être contrôlés si nécessaire lors du renouvellement du certificat d'agrément
9.3.3.25.12	9.3.3.25.1 a) et c), 9.3.3.25.2 e), 9.3.3.25.3 et 9.3.3.25.4 a) ne sont pas applicables au type N ouvert à l'exception du type N ouvert transportant des matières à caractère corrosif (voir chapitre 3.2, Tableau C, colonne (5), risque 8)	N.R.T. Ce délai ne concerne que les bateaux du type N ouvert transportant des matières à caractère corrosif (voir chapitre 3.2, tableau C, colonne (5), risque 8).
9.3.1.27.2	Installation de réfrigération Inclinaison de 12° au lieu de 10°	N.R.T.
9.3.2.28	Installation de pulvérisation d'eau exigée au tableau C du chapitre 3.2	Cette prescription transitoire n'est valable que pour les matières admises au transport en bateau-citerne avant le 1er janvier 1995
9.3.1.31.2 9.3.2.31.2 9.3.3.31.2	Distance des orifices d'aspiration des moteurs de la zone de cargaison	N.R.T.
9.3.1.31.4 9.3.2.31.4 9.3.3.31.4	Température des surfaces extérieures de moteurs, etc.	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : La température des surfaces extérieures ne doit pas dépasser 45 °C.
9.3.1.31.5 9.3.2.31.5 9.3.3.31.5	Température dans la salle des machines	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service ; La température dans la salle des machines ne doit pas dépasser 45 °C.
9.3.1.32.2 9.3.2.32.2 9.3.3.32.2	Orifice des tuyauteries d'aération à 0,50 m au-dessus du pont	N.R.T.
9.3.3.34.1	Tuyaux d'échappement	N.R.T.
9.3.1.35.1 9.3.3.35.1	Pompes d'assèchement et de ballastage dans la zone de cargaison	N.R.T.
9.3.3.35.3	Tuyauterie d'aspiration pour le ballastage située dans la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison	N.R.T.
9.3.1.35.4	Installation d'assèchement de la chambre des pompes en dehors de la chambre des pompes	N.R.T.
9.3.1.40.1 9.3.2.40.1 9.3.3.40.1	Installation d'extinction d'incendie, deux pompes, etc.	N.R.T.
9.3.1.40.2 9.3.2.40.2 9.3.3.40.2	Installation d'extinction d'incendie fixée à demeure dans la salle des machines	N.R.T.
9.3.1.41.1 9.3.3.41.1	Orifices des cheminées à 2,00 m au moins en dehors de la zone de cargaison	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.41.1	Orifice des cheminées	N.R.T. pour les bateaux déshuileurs
9.3.1.41.2 9.3.2.41.3 9.3.3.41.2 en liaison avec 7.2.3.41	Appareils de chauffage, de cuisine et de réfrigération	N.R.T.
9.3.3.42.2	Installation de chauffage de la cargaison : type N ouvert	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Ceci peut être réalisé par un séparateur d'huile monté sur le retour de l'eau condensée vers la chaudière.
9.3.1.51.2 9.3.2.51.2 9.3.3.51.2	Avertisseur optique et acoustique	N.R.T.
9.3.1.51.3 9.3.2.51.3 9.3.3.51.3	Classe de température et groupe d'explosion	N.R.T.
9.3.3.52.1 b), c), d) et e)	Installations électriques : type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.52.1 e) 9.3.3.52.1 e)	Installations électriques du type "certifié de sécurité" dans la zone de cargaison	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977. Les conditions suivantes doivent être remplies pendant le chargement, le déchargement et le dégazage à bord des bateaux dont une ouverture de timonerie non verrouillable de manière étanche aux gaz (par exemple portes, fenêtres, etc.) déborde dans la zone de cargaison : a) Tous les équipements électriques destinés à être employés doivent être d'un type pour danger limité d'explosion, c'est-à-dire que ces équipements électriques doivent être conçus de telle manière qu'il ne se produise pas d'étincelle en fonctionnement normal et que la température des enveloppes extérieures n'atteigne pas plus de 200 °C ou bien que ces équipements électriques sont d'un type protégé contre les jets d'eau et que la température des enveloppes extérieures ne dépasse pas 200 °C dans les conditions normales de service ; b) Les équipements électriques qui ne remplissent pas les conditions sous a) ci-dessus doivent porter une marque rouge et pouvoir être coupés par un interrupteur central.
9.3.3.52.2	Accumulateurs situés en dehors de la zone de cargaison	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.52.3 a) 9.3.1.52.3 b) 9.3.3.52.3 a) 9.3.3.52.3 b)	Installations électriques utilisées pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage	N'est pas applicable aux installations suivantes des bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 : – les installations d'éclairage dans les logements à l'exception des interrupteurs près de l'entrée des logements, – les installations de radiotéléphonie dans les logements et dans la timonerie ainsi que les appareils de contrôle des moteurs à combustion. Tous les autres équipements électriques doivent répondre aux conditions suivantes : a) générateurs, moteurs, etc., mode de protection IP13 b) tableaux de commande, fanaux, etc. mode de protection IP2 c) matériel d'équipement, etc. mode de protection IP55.
	Type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.52.3 b) 9.3.2.52.3 b) 9.3.3.52.3 b) en liaison avec 3 a)	Installations électriques utilisées pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage	N.R.T. À bord des bateaux en service le paragraphe 3) a) n'est pas applicable : – aux installations d'éclairage dans les logements à l'exception des interrupteurs près de l'entrée des logements ; – aux installations de radiotéléphonie dans les logements et dans la timonerie.
9.3.1.52.4 9.3.2.52.4 9.3.3.52.4 dernière phrase	Déconnexion de ces installations depuis un emplacement centralisé	N.R.T.
9.3.3.52.4	Marque rouge sur des installations électriques : type N ouvert	N.R.T.
9.3.3.52.5	Interrupteur de coupure du générateur entraîné en permanence : type N ouvert	N.R.T.
9.3.3.52.6	Prises fixées à demeure : type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.56.1 9.3.3.56.1	Gaine métallique pour tous les câbles	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.3.56.1	Gaine métallique	N.R.T. pour les bateaux déshuileurs
9.3.1.56.3 9.3.2.56.3 9.3.3.56.3	Câbles mobiles dans la zone de cargaison	N.R.T.

1.6.7.2.3.2 Dispositions transitoires relatives à l'application des prescriptions du tableau C du chapitre 3.2 au transport de marchandises en bateaux-citernes

1.6.7.2.3.2.1 Les marchandises pour lesquelles le type N fermé avec clapets réglés au minimum à 10 kPa (0,10 bar) exigé dans le tableau C du chapitre 3.2 peuvent être transportées dans les bateaux-citernes en service du type N fermé avec clapets réglés au minimum à 6 kPa (0,06 bar) (pression d'épreuve des citernes à cargaison de 10 kPa (0,10 bar)).

1.6.7.2.3.2.2 (Observation 5)

À bord des bateaux-citernes en service le démontage des éléments fixes des coupe-flammes est admis en cas de transport de matières pour lesquelles l'observation 5 est inscrite dans la

colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2. Cette disposition transitoire est valable jusqu'au 31.12.2010.

1.6.7.2.3.2.3 (Observations 6 et 7)

À bord des bateaux-citernes en service le chauffage des collecteurs de gaz et des soupapes de dépression et de surpression n'est pas nécessaire en cas de transport de matières pour lesquelles l'observation 6 ou 7 est inscrite dans la colonne 20 du tableau C du chapitre 3.2. Cette disposition transitoire est valable jusqu'au 31.12.2010.

À bord des bateaux munis de coupe-flammes avec éléments fixes ; ces éléments peuvent être démontés en cas de transport de matières susmentionnées. Cette disposition transitoire est valable jusqu'au 31 décembre 2010.

1.6.7.3 *Dispositions transitoires supplémentaires applicables sur des voies de navigation intérieures spécifiques*

1.6.7.3.1 Les bateaux en service pour lesquels il est fait usage des dispositions transitoires de la présente sous-section doivent répondre :

- aux prescriptions des paragraphes et alinéas mentionnés dans le tableau ci-dessous et dans les tableaux des dispositions transitoires générales (voir 1.6.7.2.1.1 et 1.6.7.2.3.1) dans les délais qui y sont fixés ;
- aux prescriptions des paragraphes et alinéas non mentionnés dans le tableau ci-dessous ou dans le tableau des dispositions transitoires générales à la date d'application du présent Règlement.

La construction et l'équipement des bateaux en service doivent être maintenus au moins au niveau de sécurité antérieur.

Tableau des dispositions transitoires supplémentaires		
Paragraphe	Objet	Délai et observations
9.1.0.11.1 b)	Cales, cloisons communes avec des réservoirs à combustible	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les cales peuvent avoir une cloison commune avec des réservoirs à combustible, à condition que la marchandise transportée ou son emballage ne réagisse pas chimiquement avec le combustible.
9.1.0.92	Issue de secours	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les locaux dont les accès ou sorties sont en partie ou en totalité immergés en cas d'avarie doivent comporter une issue de secours située à au moins 0,075 m au-dessus de la ligne de flottaison après avarie.
9.1.0.95.1 c)	Hauteur des ouvertures au-dessus de la ligne de flottaison après avarie	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Le bord inférieur de toute ouverture non étanche (par exemple porte, fenêtre, panneaux d'accès) doit, au stade final de l'envahissement, être situé à au moins 0,075 m au-dessus de la ligne de flottaison après avarie.

Tableau des dispositions transitoires supplémentaires		
Paragraphe	Objet	Délai et observations
9.1.0.95.2 9.3.2.15.2	Étendue du schéma de stabilité (après avarie)	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Au stade final de l'envahissement, l'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser : 20° avant que des mesures soient prises pour redresser le bateau ; 12° après que des mesures aient été prises pour redresser le bateau.
9.3.3.8.1	Classification des bateaux du type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.11.1 a) 9.3.2.11.1 a) 9.3.3.11.1 a)	Contenance maximale des citernes à cargaison	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : La contenance maximale admissible d'une citerne à cargaison est de 760 m ³ .
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Emplacement des prises d'air	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les prises d'air doivent être situées à 5,00 m au moins des orifices de dégagement des soupapes de sûreté.
9.3.2.11.1 d)	Longueur des citernes à cargaison	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : La longueur d'une citerne à cargaison peut dépasser 10,00 m et 0,20 L.
9.3.3.8.1	Classification des bateaux du type N ouvert	N.R.T.
9.3.2.15.1 c)	Hauteur des ouvertures au-dessus de la ligne de flottaison après avarie	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Le bord inférieur de toute ouverture non étanche (par exemple porte, fenêtre, panneau d'accès) doit, au stade final de l'envahissement, être situé à au moins 0,075 m au-dessus de la ligne de flottaison après avarie.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Remplissage des cofferdams	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les cofferdams doivent être équipés d'un système de remplissage avec de l'eau ou un gaz inerte.
9.3.1.92 9.3.2.92	Issue de secours	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les locaux dont les accès ou sorties sont en partie ou en totalité immergés en cas d'avarie doivent être munis d'une issue de secours située à au moins 0,075 m au-dessus de la ligne de flottaison après avarie.

CHAPITRE 1.7**PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES CONCERNANT LA CLASSE 7****1.7.1 Généralités**

1.7.1.1 L'ADN fixe des normes de sécurité permettant une maîtrise, à un niveau acceptable, des risques radiologiques, des risques de criticité et des risques thermiques auxquels sont exposés les personnes, les biens et l'environnement du fait du transport de matières radioactives. Il est fondé sur le Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA, édition de 1996 (telle que modifiée 2003), Collection de normes de sûreté No TS-R-1, IAEA, Vienne (2004). Les notes d'information figurent dans le document "Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material", Safety Standard Series TS-G-1.1 (ST-2), IAEA, Vienna, (2002).

1.7.1.2 L'ADN a pour objectif de protéger les personnes, les biens et l'environnement contre les effets des rayonnements pendant le transport de matières radioactives. Cette protection est assurée par :

- a) le confinement du contenu radioactif ;
- b) la maîtrise de l'intensité de rayonnement externe ;
- c) la prévention de la criticité ;
- d) la prévention des dommages causés par la chaleur.

Il est satisfait à ces exigences : premièrement, en modulant les limites de contenu pour les colis et les véhicules ainsi que les normes de performance appliquées aux modèles de colis suivant le risque que présente le contenu radioactif ; deuxièmement, en imposant des prescriptions pour la conception et l'exploitation des colis et pour l'entretien des emballages, en tenant compte de la nature du contenu radioactif ; enfin, en prescrivant des contrôles administratifs, y compris, le cas échéant, une approbation par les autorités compétentes.

1.7.1.3 L'ADN s'applique au transport de matières radioactives par voies de navigation intérieures, y compris le transport accessoire à l'utilisation des matières radioactives. Le transport comprend toutes les opérations et conditions associées au mouvement des matières radioactives, telles que la conception des emballages, leur fabrication, leur entretien et leur réparation, et la préparation, l'envoi, le chargement, l'acheminement, y compris l'entreposage en transit, le déchargement et la réception au lieu de destination final des chargements de matières radioactives et de colis. On applique aux normes de performance dans l'ADN une approche qui se caractérise par trois degrés généraux de sévérité :

- a) Conditions de transport de routine (pas d'incident) ;
- b) Conditions normales de transport (incidents mineurs) ;
- c) Conditions accidentelles de transport.

1.7.2 Programme de protection radiologique

1.7.2.1 Le transport des matières radioactives doit être régi par un programme de protection radiologique, qui est un ensemble de dispositions systématiques dont le but est de faire en sorte que les mesures de protection radiologique soient dûment prises en considération.

- 1.7.2.2 La nature et l'ampleur des mesures à mettre en oeuvre dans ce programme doivent être en rapport avec la valeur et la probabilité des expositions aux rayonnements. Le programme doit englober les dispositions des paragraphes 1.7.2.3, 1.7.2.4 et CV33 (1.1) du 7.5.11 de l'ADR, ainsi que les procédures d'intervention en cas d'urgence pertinentes. La documentation relative au programme doit être mise à disposition, sur demande, pour inspection par l'autorité compétente.
- 1.7.2.3 Les doses individuelles efficaces doivent être inférieures aux limites de doses pertinentes. En matière de transport, la protection et la sécurité doivent être optimisées de façon que la valeur des doses individuelles, le nombre de personnes exposées et la probabilité de subir une exposition soient maintenus aussi bas qu'il est raisonnablement possible, compte tenu des facteurs économiques et sociaux, et à condition que les doses individuelles soient soumises à des limites. Il faut adopter une démarche rigoureuse et systématique prenant en compte les interactions entre le transport et d'autres activités.
- 1.7.2.4 Dans le cas des expositions professionnelles résultant des activités de transport, lorsque l'on estime que la dose efficace :
- a) se situera probablement entre 1 et 6 mSv en un an, il faut appliquer un programme d'évaluation des doses par le biais d'une surveillance des lieux de travail ou d'une surveillance individuelle ;
 - b) dépassera probablement 6 mSv en un an, il faut procéder à une surveillance individuelle.

Lorsqu'il est procédé à une surveillance individuelle ou à une surveillance des lieux de travail, il faut tenir des dossiers appropriés.

1.7.3 Assurance de la qualité

Des programmes d'assurance de la qualité fondés sur des normes internationales, nationales ou autres qui sont acceptables pour l'autorité compétente doivent être établis et appliqués pour la conception, la fabrication, les épreuves, l'établissement des documents, l'utilisation, l'entretien et l'inspection concernant toutes les matières radioactives sous forme spéciale, toutes les matières radioactives faiblement dispersables et tous les colis et les opérations de transport et d'entreposage en transit pour en garantir la conformité avec les dispositions applicables de l'ADN. Une attestation indiquant que les spécifications du modèle ont été pleinement respectées doit être tenue à la disposition de l'autorité compétente. Le fabricant, l'expéditeur ou l'utilisateur doit être prêt à fournir à l'autorité compétente les moyens de faire des inspections pendant la fabrication et l'utilisation, et à lui prouver que :

- a) les méthodes de fabrication et les matériaux utilisés sont conformes aux spécifications du modèle agréé ;
- b) tous les emballages sont inspectés périodiquement et, le cas échéant, réparés et maintenus en bon état de sorte qu'ils continuent à satisfaire à toutes les prescriptions et spécifications pertinentes, même après usage répété.

Lorsque l'agrément ou l'approbation de l'autorité compétente est requis, cet agrément ou approbation doit tenir compte et dépendre de l'adéquation du programme d'assurance de la qualité.

1.7.4 Arrangement spécial

- 1.7.4.1 Par arrangement spécial, on entend les dispositions approuvées par l'autorité compétente, en vertu desquelles peuvent être transportés les envois de matières radioactives qui ne satisfont pas à toutes les prescriptions applicables de l'ADN.

NOTA : L'arrangement spécial n'est pas considéré comme une dérogation temporaire selon 1.5.1.

- 1.7.4.2 Les envois pour lesquels il n'est pas possible de se conformer à l'une quelconque des dispositions applicables à la classe 7 ne peuvent être transportés que sous arrangement spécial. Après s'être assurée qu'il n'est pas possible de se conformer aux dispositions relatives à la classe 7 de l'ADN et que le respect des normes de sécurité requises fixées par l'ADN a été démontré par d'autres moyens, l'autorité compétente peut approuver des opérations de transport en vertu d'un arrangement spécial pour un envoi unique ou une série d'envois multiples prévus. Le niveau général de sécurité pendant le transport doit être au moins équivalent à celui qui serait assuré si toutes les prescriptions applicables étaient respectées. Pour les envois internationaux de ce type, une approbation multilatérale est nécessaire.

1.7.5 Matière radioactive ayant d'autres propriétés dangereuses

Outre les propriétés radioactives et fissiles, il faudra aussi tenir compte de tout risque subsidiaire présenté par le contenu du colis tel qu'explosibilité, inflammabilité, pyrophoricité, toxicité chimique et corrosivité dans la documentation, l'emballage, l'étiquetage, le marquage, le placardage, l'entreposage, la ségrégation et le transport, afin de respecter toutes les dispositions pertinentes de l'ADN applicables aux marchandises dangereuses.

1.7.6 Non-respect

- 1.7.6.1 En cas de non-respect de l'une quelconque des limites de l'ADN qui est applicable à l'intensité de rayonnement ou à la contamination,

- a) l'expéditeur doit être informé de ce non-respect par
 - i) le transporteur si le non-respect est constaté au cours du transport; ou
 - ii) le destinataire si le non-respect est constaté à la réception;
- b) le transporteur, l'expéditeur ou le destinataire, selon le cas, doit :
 - i) prendre des mesures immédiates pour atténuer les conséquences du non-respect;
 - ii) enquêter sur le non-respect et sur ses causes, ses circonstances et ses conséquences;
 - iii) prendre des mesures appropriées pour remédier aux causes et aux circonstances à l'origine du non-respect et pour empêcher la réapparition de circonstances analogues à celles qui sont à l'origine du non-respect; et
 - iv) faire connaître à l'autorité (aux autorités) compétente(s) les causes du non-respect et les mesures correctives ou préventives qui ont été prises ou qui doivent l'être; et

- c) le non-respect doit être porté dès que possible à la connaissance de l'expéditeur et de l'autorité (des autorités) compétente(s), respectivement, et il doit l'être immédiatement quand une situation d'exposition d'urgence s'est produite ou est en train de se produire.

CHAPITRE 1.8

MESURES DE CONTRÔLE ET AUTRES MESURES DE SOUTIEN VISANT À L'OBSERVATION DES PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ

1.8.1 Contrôle de l'observation des prescriptions

1.8.1.1 Généralités

1.8.1.1.1 Conformément au paragraphe 3 de l'article 4 de l'ADN, les Parties contractantes assurent qu'une proportion représentative des transports de marchandises dangereuses sur les voies de navigation intérieures est soumise aux contrôles visés au présent chapitre afin de vérifier le respect des prescriptions relatives aux transports de marchandises dangereuses, y compris les exigences du 1.10.1.5.

1.8.1.1.2 Les intervenants dans le transport des marchandises dangereuses (voir chapitre 1.4) doivent dans le cadre de leurs obligations respectives, donner sans délai aux autorités compétentes et à leurs mandataires les renseignements nécessaires pour faciliter les contrôles.

1.8.1.2 Procédure de contrôle

1.8.1.2.1 Pour effectuer les contrôles prévus au paragraphe 3 de l'article 4 de l'ADN, les Parties contractantes utilisent la liste de contrôle qui sera élaborée par le Comité d'administration. Un exemplaire de cette liste ou un document constatant l'exécution du contrôle établi par l'autorité qui a effectué ce contrôle doit être remis au conducteur et être présenté sur demande afin de simplifier ou d'éviter d'autres contrôles ultérieurs, dans la mesure du possible. Le présent paragraphe ne préjuge pas du droit des Parties contractantes d'effectuer des actions spécifiques de contrôles ponctuels.

1.8.1.2.2 Les contrôles sont effectués par sondage et couvrent dans toute la mesure du possible une partie étendue du réseau des voies de navigation intérieures.

1.8.1.2.3 Lorsqu'elles exercent ce droit de contrôle, les autorités feront tout pour éviter qu'un bateau soit indûment immobilisé ou retardé.

1.8.1.3 Infractions aux prescriptions

Sans préjudice d'autres sanctions qui pourraient être appliquées, lorsqu'une ou plusieurs infractions ont été constatées au cours de transports de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, les bateaux concernés peuvent être immobilisés à un endroit désigné à cet effet par les autorités de contrôle, et obligés de se mettre en conformité avant de poursuivre leur voyage, ou faire l'objet d'autres mesures appropriées en fonction des circonstances ou des impératifs de sécurité.

1.8.1.4 Contrôles dans les entreprises ainsi que sur les lieux de chargement et de déchargement

1.8.1.4.1 Des contrôles peuvent être effectués dans les entreprises à titre préventif ou lorsque des infractions mettant en danger la sécurité du transport de marchandises dangereuses auront été constatées au cours d'un voyage.

1.8.1.4.2 Ces contrôles doivent viser à assurer que les conditions de sécurité dans lesquelles s'effectuent les transports de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures sont conformes à la législation applicable en la matière.

1.8.1.4.3 *Échantillonnage*

Le cas échéant, et à condition que cela ne constitue pas un danger pour la sécurité, des prises d'échantillon des produits transportés peuvent être effectuées en vue de leur examen par des laboratoires désignés par l'autorité compétente.

1.8.1.4.4 *Coopération des autorités compétentes*

1.8.1.4.4.1 Les Parties contractantes s'accordent mutuellement assistance pour la bonne application des présentes prescriptions.

1.8.1.4.4.2 Les infractions graves ou répétées mettant en danger la sécurité du transport des marchandises dangereuses, commises par un bateau étranger ou une entreprise étrangère, doivent être signalées aux autorités compétentes de la Partie contractante où a été délivré le certificat d'agrément ou de celle où l'entreprise est établie.

1.8.1.4.4.3 L'autorité compétente de la Partie contractante où une infraction grave ou répétée a été constatée peut demander à l'autorité compétente de la Partie contractante où a été délivré le certificat d'agrément ou de celle où l'entreprise est établie que des mesures appropriées soient prises à l'encontre du ou des contrevenants.

1.8.1.4.4.4 Cette dernière communique aux autorités compétentes de la Partie contractante où les infractions ont été constatées les mesures prises, le cas échéant, à l'encontre du ou des contrevenants.

1.8.2 **Entraide administrative lors du contrôle d'un bateau étranger**

Si lors d'un contrôle d'un bateau étranger les constatations effectuées donnent des raisons d'estimer qu'il a été commis des infractions graves ou répétées qui ne sont pas décelables au cours de ce contrôle en l'absence des éléments nécessaires, les autorités compétentes des Parties contractantes concernées s'accordent mutuellement assistance en vue de clarifier la situation.

1.8.3 **Conseiller à la sécurité**

1.8.3.1 Chaque entreprise dont l'activité comporte le transport de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, ou les opérations d'emballage, de chargement, de remplissage ou de déchargement liées à ces transports, désigne un ou plusieurs conseillers à la sécurité, nommés ci-après "conseillers", pour le transport de marchandises dangereuses, chargés d'aider à la prévention des risques pour les personnes, les biens ou l'environnement, inhérents à ces activités.

1.8.3.2 Les autorités compétentes des Parties contractantes peuvent prévoir que les prescriptions ne s'appliquent pas aux entreprises :

- a) dont les activités concernées portent sur des quantités limitées, pour chaque unité de transport, situées en deçà des seuils mentionnés sous 1.1.3.6 et 2.2.7.1.2 ainsi que dans les chapitres 3.3 et 3.4 ; ou
- b) qui n'effectuent pas, à titre d'activité principale ou accessoire, des transports de marchandises dangereuses ou des opérations de chargement ou de déchargement liées à ces transports, mais qui effectuent occasionnellement des transports nationaux de marchandises dangereuses ou des opérations de chargement ou de déchargement liées à ces transports, présentant un degré de danger ou de pollution minimal.

1.8.3.3

Sous la responsabilité du chef d'entreprise, le conseiller a pour mission essentielle de rechercher tout moyen et de promouvoir toute action, dans les limites des activités concernées de l'entreprise, afin de faciliter l'exécution de ces activités dans le respect des dispositions applicables et dans des conditions optimales de sécurité. Ses tâches, adaptées aux activités de l'entreprise, sont en particulier les suivantes :

- examiner le respect des prescriptions relatives au transport de marchandises dangereuses ;
- conseiller l'entreprise dans les opérations concernant le transport de marchandises dangereuses ;
- assurer la rédaction d'un rapport annuel destiné à la direction de l'entreprise ou, le cas échéant, à une autorité publique locale, sur les activités de cette entreprise relatives au transport de marchandises dangereuses. Le rapport est conservé pendant 5 ans et mis à la disposition des autorités nationales, à leur demande ;

Les tâches du conseiller comprennent, en outre, notamment l'examen des pratiques et procédures suivantes relatives aux activités concernées :

- les procédés visant au respect des prescriptions relatives à l'identification des marchandises dangereuses transportées ;
- la pratique de l'entreprise concernant la prise en compte dans l'achat des moyens de transport de tout besoin particulier relatif aux marchandises dangereuses transportées ;
- les procédés permettant de vérifier le matériel utilisé pour le transport des marchandises dangereuses ou pour les opérations de chargement ou de déchargement ;
- le fait que les employés concernés de l'entreprise ont reçu une formation appropriée et que cette formation est inscrite sur leur dossier ;
- la mise en oeuvre de procédures d'urgence appropriées aux accidents ou incidents éventuels pouvant porter atteinte à la sécurité pendant le transport de marchandises dangereuses ou pendant les opérations de chargement ou de déchargement ;
- le recours à des analyses et, si nécessaire, la rédaction de rapports concernant les accidents, les incidents ou les infractions graves constatées au cours du transport de marchandises dangereuses, ou pendant les opérations de chargement ou de déchargement ;
- la mise en place de mesures appropriées pour éviter la répétition d'accidents, d'incidents ou d'infractions graves ;
- la prise en compte des prescriptions législatives et des besoins particuliers relatifs au transport de marchandises dangereuses concernant le choix et l'utilisation de sous-traitants ou autres intervenants ;
- la vérification que le personnel affecté au transport des marchandises dangereuses ou au chargement ou au déchargement de ces marchandises dispose de procédures d'exécution et de consignes détaillées ;
- la mise en place d'actions pour la sensibilisation aux risques liés au transport des marchandises dangereuses ou au chargement ou au déchargement de ces marchandises ;

- la mise en place de procédés de vérification afin d'assurer la présence, à bord des moyens de transport, des documents et des équipements de sécurité devant accompagner les transports, et la conformité de ces documents et de ces équipements avec la réglementation ;
- la mise en place de procédés de vérification afin d'assurer le respect des prescriptions relatives aux opérations de chargement et de déchargement ;
- l'introduction ou la mise en oeuvre du plan de sûreté prévu au 1.10.3.2.

1.8.3.4 La fonction de conseiller à la sécurité peut être assurée par le chef d'entreprise, par une personne qui exerce d'autres tâches dans l'entreprise ou par une personne n'appartenant pas à cette dernière, à condition que l'intéressé soit effectivement en mesure de remplir ses tâches de conseiller.

1.8.3.5 Toute entreprise concernée communique, si la demande lui en est faite, l'identité de son conseiller à l'autorité compétente ou à l'instance désignée à cet effet par chaque Partie contractante.

1.8.3.6 Lorsqu'un accident ayant porté atteinte aux personnes, aux biens ou à l'environnement est survenu au cours d'un transport ou d'une opération de chargement ou de déchargement effectués par l'entreprise concernée, le conseiller à la sécurité assure la rédaction d'un rapport d'accident destiné à la direction de l'entreprise, ou, le cas échéant, à une autorité publique locale, après avoir recueilli tous les renseignements utiles à cette fin. Ce rapport ne saurait remplacer les rapports rédigés par la direction de l'entreprise qui seraient exigés par toute autre législation internationale ou nationale.

1.8.3.7 Le conseiller à la sécurité doit être titulaire d'un certificat de formation professionnelle valable pour le transport par voies de navigation intérieures. Ce certificat est délivré par l'autorité compétente ou par l'instance désignée à cet effet par chaque Partie contractante.

1.8.3.8 Pour l'obtention du certificat, le candidat doit recevoir une formation sanctionnée par la réussite d'un examen agréé par l'autorité compétente de la Partie contractante.

1.8.3.9 La formation a pour objectif essentiel de fournir au candidat une connaissance suffisante des risques inhérents aux transports de marchandises dangereuses, une connaissance suffisante des dispositions législatives, réglementaires et administratives, ainsi qu'une connaissance suffisante des tâches définies sous 1.8.3.3.

1.8.3.10 L'examen est organisé par l'autorité compétente ou par un organisme examinateur désigné par elle. L'organisme examinateur ne doit pas être un organisme de formation.

La désignation de l'organisme examinateur se fait sous forme écrite. Cet agrément peut avoir une durée limitée et est fondée sur les critères suivants :

- compétence de l'organisme examinateur ;
- spécifications des modalités de l'examen proposées par l'organisme examinateur ;
- mesures destinées à assurer l'impartialité des examens ;
- indépendance de l'organisme par rapport à toute personne physique ou morale employant des conseillers.

1.8.3.11 L'examen a pour but de vérifier si les candidats possèdent le niveau de connaissances nécessaire pour exercer les tâches de conseiller à la sécurité prévues sous 1.8.3.3, afin d'obtenir le certificat prévu par le 1.8.3.7 et doit porter au moins sur les matières suivantes :

- a) Connaissance des types de conséquences pouvant être engendrées par un accident impliquant des marchandises dangereuses et la connaissance des principales causes d'accident ;
- b) Dispositions découlant de la législation nationale, de conventions et d'accords internationaux, concernant notamment :
 - la classification des marchandises dangereuses (procédure de classification des solutions et mélanges, structure de la liste des matières, classes de marchandises dangereuses et principes de leur classification, nature des marchandises dangereuses transportées, propriétés physico-chimiques et toxicologiques des marchandises dangereuses) ;
 - les dispositions générales pour les emballages, les citernes et les conteneurs-citernes (types, codification, marquage, construction, épreuves et inspections initiales et périodiques) ;
 - le marquage, l'étiquetage, le placardage et la signalisation orange (marquage et étiquetage des colis, apposition et enlèvement des plaques-étiquettes et de la signalisation orange) ;
 - les mentions dans le document de transport (renseignements exigés) ;
 - le mode d'envoi, les restrictions d'expédition (chargement complet, transport en vrac, transport en grands récipients pour vrac, transport en conteneurs, transport en citernes fixes ou démontables) ;
 - le transport de passagers ;
 - les interdictions et précautions de chargement en commun ;
 - la séparation des marchandises ;
 - la limitation des quantités transportées et les quantités exemptées ;
 - la manutention et l'arrimage (chargement et déchargement - taux de remplissage ; arrimage et séparation) ;
 - le nettoyage et/ou le dégazage avant chargement et après déchargement ;
 - l'équipage et la formation professionnelle ;
 - les documents de bord (documents de transport, consignes écrites, certificat d'agrément du bateau, attestation de formation aux matières dangereuses ADN, copie de toute dérogation, autres documents) ;
 - les consignes écrites (mise en application des consignes et équipement de protection de l'équipage) ;
 - les obligations de surveillance (stationnement) ;
 - les règles et restrictions de circulation ;

- les rejets opérationnels ou fuites accidentelles des matières polluantes ;
- les prescriptions relatives au matériel de transport aux bateaux.

1.8.3.12 Examen

1.8.3.12.1 L'examen consiste en une épreuve écrite qui peut être complétée par un examen oral.

1.8.3.12.2 L'utilisation pour l'épreuve écrite de documents autres que des règlements internationaux ou nationaux est interdite.

1.8.3.12.3 Des dispositifs électroniques ne peuvent être utilisés que s'ils sont fournis par l'organisme examinateur. Le candidat ne pourra en aucun cas introduire des données supplémentaires dans le dispositif électronique; il ne pourra que répondre aux questions posées.

1.8.3.12.4 L'épreuve écrite consiste en deux parties :

a) Un questionnaire est soumis au candidat. Il est composé, au minimum, de 20 questions ouvertes portant au moins sur les matières visées dans la liste figurant sous 1.8.3.11. Toutefois, il est possible d'utiliser des questions à choix multiples. Dans ce cas, deux questions à choix multiples comptent pour une question ouverte. Parmi ces matières, une attention particulière doit être accordée aux matières suivantes :

- mesures générales de prévention et de sécurité ;
- classification des marchandises dangereuses ;
- dispositions générales d'emballage, y compris les citernes, conteneurs-citernes, véhicules-citernes, etc. ;
- les marques et étiquettes de danger ;
- les mentions dans le document de transport ;
- la manutention et l'arrimage ;
- la formation professionnelle de l'équipage ;
- les documents de bord et certificats de transport ;
- les consignes écrites ;
- les prescriptions relatives aux bateaux.

b) Les candidats réalisent une étude de cas en rapport avec les tâches du conseiller visées au 1.8.3.3 afin de démontrer qu'ils disposent des qualifications requises pour remplir la tâche de conseiller.

1.8.3.13 Les Parties contractantes peuvent disposer que les candidats qui entendent travailler pour des entreprises, spécialisées dans le transport de certains types de marchandises dangereuses ne soient questionnés que sur les matières liées à leur activité. Ces types de marchandises sont :

- classe 1 ;
- classe 2 ;

- classe 7 ;
- classes 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 et 9 ;
- Nos ONU 1202, 1203, 1223.

Le certificat prévu sous 1.8.3.7 doit clairement indiquer qu'il n'est valable que pour des types de marchandises dangereuses visés dans la présente sous-section et sur lesquels le conseiller a été questionné, dans les conditions définies au 1.8.3.12.

- 1.8.3.14 L'autorité compétente ou l'organisme examinateur établit au fur et à mesure un recueil des questions qui ont été incluses dans l'examen.
- 1.8.3.15 Le certificat prévu sous 1.8.3.7 est établi conformément au modèle figurant au 1.8.3.18 et est reconnu par toutes les Parties contractantes.
- 1.8.3.16 *Durée de validité et renouvellement du certificat*
- 1.8.3.16.1 Le certificat a une durée de validité de cinq ans. La validité du certificat est renouvelée pour des périodes de cinq ans si son titulaire a réussi un examen durant l'année précédant l'échéance de son certificat. L'examen doit être agréé par l'autorité compétente.
- 1.8.3.16.2 L'examen a pour but de vérifier si le titulaire possède les connaissances nécessaires pour exercer les tâches visées au 1.8.3.3. Les connaissances nécessaires sont définies au 1.8.3.11 b) et doivent inclure les modifications qui ont été apportées à la législation depuis l'obtention du dernier certificat. L'examen doit être organisé et supervisé selon les critères énoncés aux 1.8.3.10 et 1.8.3.12 à 1.8.3.14. Cependant, il n'est pas nécessaire que le titulaire réalise l'étude de cas mentionnée au 1.8.3.12.4 b).
- 1.8.3.17 Il est réputé satisfait aux dispositions des 1.8.3.1 à 1.8.3.16 si les conditions appropriées de la directive 96/35/CE du Conseil du 3 juin 1996 concernant la désignation ainsi que la qualification professionnelle de conseillers à la sécurité pour le transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses¹ et de la directive 2000/18/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2000 relative aux exigences minimales applicables à l'examen des conseillers à la sécurité pour le transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses² sont appliquées.

¹ *Journal officiel des Communautés européennes, No L 145 du 19 juin 1996, page 10.*

² *Journal officiel des Communautés européennes, No L 118 du 19 mai 2000, page 41.*

1.8.3.18 *Modèle de certificat***Certificat de formation pour les conseillers à la sécurité
pour le transport de marchandises dangereuses**

Certificat No :

Signe distinctif de l'État délivrant le certificat :

Nom :

Prénom(s) :

Date et lieu de naissance :

Nationalité :

Signature du titulaire :

Valable jusqu'au (date) :

pour les entreprises de transport de marchandises dangereuses ainsi que pour les entreprises
effectuant des opérations de chargement ou de déchargement liées à ce transport :

par route

par chemin de fer

par voie navigable

Délivré par :

Date:

Signature :

Renouvelé jusqu'au:

Par :

Date:

Signature:

1.8.4 Liste des autorités compétentes et organismes désignés par elles

Les Parties contractantes communiquent au secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe les adresses des autorités et des organismes désignés par elles qui sont compétents selon le droit national pour l'application de l'ADN, en mentionnant pour chaque cas la disposition de l'ADN concernée, ainsi que les adresses auxquelles il y a lieu de soumettre les demandes y relatives.

Le secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe établit à partir des informations reçues une liste et la tient à jour. Il communique cette liste et ses modifications aux Parties contractantes.

1.8.5 Déclaration des événements impliquant des marchandises dangereuses

1.8.5.1 Si un accident ou un incident grave se produit lors du chargement, du remplissage, du transport ou du déchargement de marchandises dangereuses sur le territoire d'une Partie contractante, le chargeur, le remplisseur, le transporteur ou le destinataire, doivent respectivement s'assurer qu'un rapport soit soumis à l'autorité compétente de la Partie contractante concernée.

1.8.5.2 Cette Partie contractante doit de son côté, si nécessaire, transmettre un rapport au secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe aux fins d'information des autres Parties contractantes.

1.8.5.3 Il y a *événement entraînant une obligation de rapport* conformément au 1.8.5.1 si des marchandises dangereuses se sont répandues ou s'il y a eu un risque imminent de perte de produit, dommage corporel, matériel ou à l'environnement ou si les autorités sont intervenues, et que un ou plusieurs des critères ci-après sont satisfaits :

Un événement ayant entraîné un dommage corporel est un événement dans le cadre duquel un décès ou des blessures sont directement liés aux marchandises dangereuses transportées et où les blessures

- a) nécessitent un traitement médical intensif;
- b) nécessitent un séjour à l'hôpital d'au moins une journée; ou
- c) entraînent une incapacité de travailler pendant au moins trois jours consécutifs.

Il y a "*perte de produit*", lorsque se sont répandues des marchandises dangereuses :

- a) des classes 1 ou 2 ou du groupe d'emballage I dans des quantités égales ou supérieures à 50 kg ou 50 litres ou d'autres matières qui ne sont pas affectées à un groupe d'emballage;
- b) du groupe d'emballage II dans des quantités égales ou supérieures à 333 kg ou 333 litres; ou
- c) du groupe d'emballage III dans des quantités égales ou supérieures à 1 000 kg ou 1000 litres.

Le critère de perte de produit s'applique aussi s'il y a eu un risque imminent de perte de produit dans les quantités susmentionnées. En règle générale, cette condition est réputée satisfaite si, en raison de dommages structurels, l'enceinte de rétention ne convient plus pour poursuivre le transport ou si, pour toute autre raison, un niveau de sécurité suffisant n'est

plus assuré (par exemple du fait de la déformation des citernes ou conteneurs, du retournement d'une citerne ou de la présence d'un incendie dans le voisinage immédiat).

Si des marchandises dangereuses de la classe 6.2 sont impliquées, l'obligation de faire rapport s'applique indépendamment des quantités.

Dans un événement impliquant des matières de la classe 7, les critères de perte de produit sont les suivants :

- a) toute libération de matières radioactives à l'extérieur des colis;
- b) exposition conduisant à un dépassement des limites fixées dans les règlements touchant la protection des travailleurs et du public contre les rayonnements ionisants (Tableau II de la Collection Sécurité n° 115 de l'AIEA - "Normes fondamentales internationales de protection contre les rayonnements ionisants et de sûreté des sources de rayonnement"); ou
- c) fait qu'il y a lieu de penser qu'il y a eu une dégradation sensible d'une quelconque fonction assurée par un colis sur le plan de la sécurité (rétention, protection, protection thermique ou criticité) qui a rendu l'emballage impropre à la poursuite du transport sans mesures de sécurité complémentaires.

NOTA : Voir les prescriptions du 7.5.11 CV33 (6) de l'ADR ou du 7.5.11 CV33 (6) du RID pour les envois non livrables.

Il y a "*dommage matériel ou dommage à l'environnement*", lorsque des marchandises dangereuses, indépendamment de la quantité, se sont répandues et que le montant estimé des dommages dépasse 50 000 euros. Il n'est pas tenu compte à cette fin des dommages subis par tout moyen de transport directement impliqué contenant des marchandises dangereuses ou par l'infrastructure modale.

Il y a "*intervention des autorités*" lorsque, dans le cadre de l'événement impliquant des marchandises dangereuses, il y a intervention directe des autorités ou services d'urgence et que l'on a procédé à l'évacuation de personnes ou à la fermeture de voies destinées à la circulation publique (routes/voies ferrées/voies de navigation intérieure) pendant au moins trois heures en raison du danger présenté par les marchandises dangereuses.

En cas de besoin, l'autorité compétente peut demander des informations supplémentaires.

1.8.5.4 Les Parties contractantes peuvent fixer un formulaire de rapport unifié pour ces rapports.

CHAPITRE 1.9**RESTRICTIONS DE TRANSPORT PAR LES AUTORITÉS COMPÉTENTES**

- 1.9.1 En application de l'article 6, paragraphe 1 de l'ADN, l'entrée des marchandises dangereuses sur le territoire des Parties contractantes peut faire l'objet de règlements ou d'interdictions imposés pour des raisons autres que la sécurité lors du transport. Ces règlements ou interdictions doivent être publiés sous forme appropriée.
- 1.9.2 Sous réserve des dispositions du 1.9.3, une Partie contractante peut appliquer aux bateaux effectuant un transport international de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures sur son territoire certaines dispositions supplémentaires qui ne sont pas prévues dans l'ADN, sous réserve que ces dispositions ne contredisent pas celles du paragraphe 2 de l'article 4 de l'Accord, qu'elles figurent dans sa législation nationale et soient applicables également aux bateaux effectuant un transport national de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures sur le territoire de ladite Partie contractante.
- 1.9.3 Les dispositions supplémentaires visées au 1.9.2 sont :
- a) Des conditions ou restrictions de sécurité supplémentaires concernant les bateaux empruntant certains ouvrages d'art tels que des ponts ou des tunnels, ou les bateaux arrivant dans des ports ou autres terminaux de transport spécifiés ou les quittant ;
 - b) Des conditions précisant l'itinéraire à suivre par les bateaux afin d'éviter des zones commerciales, résidentielles ou écologiquement sensibles, des zones industrielles où se trouvent des installations dangereuses ou des voies de navigation intérieures présentant des dangers physiques importants ;
 - c) Des conditions exceptionnelles précisant l'itinéraire à suivre ou les dispositions à respecter pour le stationnement des bateaux transportant des marchandises dangereuses, en cas de conditions atmosphériques extrêmes, de tremblements de terre, d'accidents, de manifestations syndicales, de troubles civils ou de soulèvements armés ;
 - d) Des restrictions concernant la circulation des bateaux transportant des marchandises dangereuses certains jours de la semaine ou de l'année.
- 1.9.4 L'autorité compétente de la Partie contractante appliquant sur son territoire des dispositions supplémentaires visées aux alinéas a) et d) du 1.9.3 ci-dessus informera desdites dispositions le Secrétariat de la Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe qui les portera à la connaissance des Parties contractantes.

CHAPITRE 1.10**DISPOSITIONS CONCERNANT LA SÛRETÉ**

NOTA: Aux fins du présent chapitre, on entend par "sûreté" les mesures ou les précautions à prendre pour minimiser le vol ou l'utilisation impropre de marchandises dangereuses pouvant mettre en danger des personnes, des biens ou l'environnement.

1.10.1 Dispositions générales

- 1.10.1.1 Toutes les personnes participant au transport de marchandises dangereuses doivent tenir compte des prescriptions de sûreté énoncées dans ce chapitre relevant de leur compétence.
- 1.10.1.2 Les marchandises dangereuses ne doivent être remises au transport qu'à des transporteurs dûment identifiés.
- 1.10.1.3 Les aires de stationnement dans les zones de transbordement de marchandises dangereuses doivent être correctement sécurisées, bien éclairées et, si possible lorsque cela est approprié, non accessibles au public.
- 1.10.1.4 Pour chaque membre de l'équipage d'un bateau transportant des marchandises dangereuses, un document d'identification portant sa photographie doit être à bord pendant le transport.
- 1.10.1.5 Les contrôles de sécurité suivant le 1.8.1 doivent aussi porter sur l'application des mesures de sûreté.
- 1.10.1.6 L'autorité compétente doit maintenir des registres à jour de tous les attestations d'experts prévues au 8.2.1, en cours de validité, délivrés par elle ou par un organisme reconnu.

1.10.2 Formation en matière de sûreté

- 1.10.2.1 La formation initiale et le recyclage visés au chapitre 1.3 doivent aussi comprendre des éléments de sensibilisation à la sûreté. Les cours de recyclage sur la sûreté ne doivent pas nécessairement être uniquement liés aux modifications réglementaires.
- 1.10.2.2 La formation de sensibilisation à la sûreté doit porter sur la nature des risques pour la sûreté, la façon de les reconnaître et les méthodes à utiliser pour les réduire ainsi que les mesures à prendre en cas d'infraction à la sûreté. Elle doit inclure la sensibilisation aux plans de sûreté éventuels compte tenu des responsabilités et fonctions de chacun dans l'application des ces plans.

1.10.3 Dispositions concernant les marchandises dangereuses à haut risque

NOTA : Par "marchandises dangereuses à haut risque", on entend celles qui, détournées de leur utilisation initiale à des fins terroristes, peuvent causer des effets graves tels que pertes nombreuses en vies humaines ou destructions massives.

- 1.10.3.1 La liste des marchandises dangereuses à haut risque est présentée dans le tableau 1.10.5.

1.10.3.2 Plans de sûreté

- 1.10.3.2.1 Les transporteurs, les expéditeurs et les autres intervenants mentionnés au 1.4.2. et 1.4.3. intervenant dans le transport des marchandises dangereuses à haut risque (voir tableau 1.10.5) doivent adopter et appliquer effectivement des plans de sûreté comprenant au moins les éléments définis au 1.10.3.2.2.

1.10.3.2.2 Tout plan de sûreté doit inclure au moins les éléments suivants:

- a) Attribution spécifique des responsabilités en matière de sûreté à des personnes présentant les compétences et qualifications et ayant l'autorité requises;
- b) Relevé des marchandises dangereuses ou des types de marchandises dangereuses concernés;
- c) Évaluation des opérations courantes et des risques pour la sûreté qui en résultent incluant les arrêts nécessités par les conditions de transport, le séjour des marchandises dangereuses dans les bateaux, citernes et conteneurs nécessités par les conditions de trafic avant, pendant et après le changement de lieu, et le séjour temporaire intermédiaire des marchandises dangereuses aux fins de changement de mode ou de moyen de transport (transbordement), comme approprié;
- d) Énoncé clair des mesures qui doivent être prises pour réduire les risques relevant de la sûreté compte tenu des responsabilités et fonctions de l'intervenant, y compris en ce qui concerne les points suivants:
 - Formation;
 - Politiques de sûreté (par exemple concernant les mesures en cas de menace aggravée, le contrôle en cas de recrutement d'employés ou d'affectation d'employés à certains postes, etc.);
 - Pratiques d'exploitation (par exemple choix et utilisation des itinéraires lorsqu'ils sont déjà connus, accès aux marchandises dangereuses en séjour temporaire intermédiaire (tel que défini à l'alinéa c)), proximité d'ouvrages d'infrastructure vulnérables, etc.);
 - Équipements et ressources à utiliser pour réduire les risques;
- e) Procédures efficaces et actualisées pour signaler les menaces, violations de la sûreté ou incidents connexes et y faire face;
- f) Procédures d'évaluation et de mise à l'épreuve des plans de sûreté et procédures d'examen et d'actualisation périodiques des plans;
- g) Mesures en vue d'assurer la sûreté physique des informations relatives au transport contenues dans le plan de sûreté; et
- h) Mesures en vue d'assurer que la distribution de l'information concernant les opérations de transport contenues dans le plan de sûreté est limitée à ceux qui ont besoin de l'avoir. Ces mesures ne doivent pas faire obstacle cependant à la communication des informations prescrites par ailleurs dans l'ADN.

NOTA: Les transporteurs, les expéditeurs et les destinataires devraient collaborer entre eux ainsi qu'avec les autorités compétentes pour échanger des renseignements concernant d'éventuelles menaces, appliquer des mesures de sûreté appropriées et réagir aux incidents mettant en danger la sûreté.

1.10.3.3 Des mesures d'exploitation ou techniques doivent être prises sur les bateaux transportant des marchandises dangereuses à haut risque visées au 1.10.5 afin d'empêcher l'utilisation impropre du bateau et des marchandises dangereuses. L'application de ces mesures de protection ne doit pas compromettre les interventions de secours d'urgence.

NOTA: Lorsque cette mesure est utile et que les équipements nécessaires sont déjà en place, des systèmes de télémétrie ou d'autres méthodes ou dispositifs permettant de suivre les mouvements des marchandises dangereuses à haut risque (voir tableau 1.10.5) devraient être utilisés.

1.10.4 Les prescriptions des 1.10.1, 1.10.2 et 1.10.3 ne s'appliquent pas lorsque les quantités transportées par bateau ne sont pas supérieures à celles prévues au 1.1.3.6.1.

1.10.5 Les marchandises dangereuses à haut risque sont celles qui sont mentionnées dans le tableau ci-dessous et qui sont transportées en quantités supérieures à celles qui y sont indiquées.

Tableau 1.10.5: Liste des marchandises dangereuses à haut risque

Classe	Numéro	Matières ou objets	Quantité		
			Citerne ou citerne à cargaison (litres)	Vrac ^{*/} (kg)	Colis (kg)
1	1.1	Matières et objets explosibles	a	a	0
	1.2	Matières et objets explosibles	a	a	0
	1.3	Matières et objets explosibles du groupe de compatibilité C	a	a	0
	1.5	Matières et objets explosibles	0	a	0
2		Gaz inflammables (codes de classification comprenant uniquement la lettre F)	3000	a	b
		Gaz toxiques (codes de classification comprenant la/les lettre(s) T, TF, TC, TO TFC ou TOC) à l'exclusion des aérosols	0	a	0
3		Liquides inflammables des groupes d'emballage I et II	3000	a	b
		Liquides explosibles désensibilisés	a	a	0
4.1		Matières explosibles désensibilisées	a	a	0
4.2		Matières du groupe d'emballage I	3000	a	b
4.3		Matières du groupe d'emballage I	3000	a	b
5.1		Liquides comburants du groupe d'emballage I	3000	a	b
		Perchlorates, nitrate d'ammonium et engrais au nitrate d'ammonium	3000	3000	b
6.1		Matières toxiques du groupe d'emballage I	0	a	0
6.2		Matières infectieuses de la catégorie A (Nos ONU 2814 et 2900)	a	0	0
7		Matières radioactives	3000 A ₁ (sous forme spéciale) ou 3000 A ₂ , comme il convient, en colis du type B(U), B(M) ou C		
8		Matières corrosives du groupe d'emballage I	3000	a	b

^{*/} Par vrac, on entend vrac dans le bateau, vrac dans un véhicule ou dans un conteneur.

a Sans objet.

b Les dispositions du 1.10.3 ne sont pas applicables, quelle que soit la quantité.

- 1.10.6 Pour les matières radioactives, les dispositions du présent Chapitre sont considérées comme satisfaites lorsque les dispositions de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires ainsi que les recommandations y relatives de l'AIEA (INFCIRC/225/Rev.4) sont appliquées.

CHAPITRES 1.11 à 1.14*(Réservés)*

CHAPITRE 1.15**AGRÉMENT DES SOCIÉTÉS DE CLASSIFICATION****1.15.1 Généralités**

Dans le cas où un accord international portant réglementation, de manière plus générale, de la navigation de bateaux par voies de navigation intérieures viendrait à être conclu et comporterait des dispositions relatives au champ complet des activités des sociétés de classification et à leur agrément, toute disposition du présent chapitre qui serait en contradiction avec l'une quelconque des dispositions de cet accord international serait, dans les rapports entre les Parties au présent accord devenues parties à l'accord international, et à dater du jour de l'entrée en vigueur de celui-ci, automatiquement abolie et remplacée ipso facto par la disposition y relative de l'accord international. Ce chapitre deviendra caduc une fois l'accord international en vigueur si toutes les Parties au présent Accord deviennent parties à l'accord international.

1.15.2 Procédure d'agrément des sociétés de classification

1.15.2.1 Une société de classification désirant être recommandée pour agrément au sens du présent Accord pose sa candidature à l'agrément conformément aux dispositions du présent chapitre auprès de l'autorité compétente d'une Partie contractante.

La société de classification doit préparer l'information pertinente en conformité avec les dispositions du présent chapitre. Elle doit la fournir dans au moins une langue officielle de l'État où la demande est soumise et en anglais. La Partie contractante transmet la demande au Comité d'administration sauf si elle considère que les conditions et les critères visés au 1.15.3 ne sont manifestement pas remplis.

1.15.2.2 Le Comité d'administration nomme un comité d'experts dont il définit la composition et le règlement intérieur. Ce comité d'experts examine la demande, détermine si la société de classification répond aux conditions et critères visés au 1.15.3 et formule une recommandation au Comité d'administration dans un délai de six mois.

1.15.2.3 Le Comité d'administration, après étude du rapport des experts, décide, conformément à la procédure visée au paragraphe 7 c) de l'article 17, dans un délai d'un an au maximum, de recommander ou non aux Parties contractantes d'agréer la société de classification requérante. Il établit une liste des sociétés de classification recommandées aux fins d'agrément par des Parties contractantes.

1.15.2.4 Chaque Partie contractante peut décider, uniquement sur la base de la liste visée au 1.15.2.3, d'agréer ou non les sociétés de classification y figurant. Elle communique cette décision au Comité d'administration et aux autres Parties contractantes.

Le Secrétariat du Comité d'administration tient à jour la liste des agréments accordés par les Parties contractantes.

1.15.2.5 Si une Partie contractante estime qu'une société de classification figurant sur la liste ne répond pas aux conditions et critères fixés au 1.15.3, elle peut soumettre au Comité d'administration une proposition de retrait de la liste des sociétés recommandées aux fins d'agrément. Une telle proposition devra être documentée par des informations concrètes permettant de conclure à un manquement.

1.15.2.6 Le Comité d'administration institue à cet effet un nouveau comité d'experts, conformément à la procédure définie au 1.15.2.2, lequel doit adresser un rapport au Comité d'administration, dans un délai de six mois.

1.15.2.7 Le Comité d'administration peut décider, conformément au paragraphe (7) c) de l'article 17, de retirer le nom de la société en question de la liste des sociétés recommandées pour agrément.

Dans un cas pareil, la société en question en est immédiatement avisée. Le Comité d'administration informe toutes les Parties contractantes que la société de classification en question ne répond plus aux exigences pour agir en tant que société de classification agréée dans le cadre de l'Accord et les invite à prendre les mesures qui s'imposent pour rester en conformité avec les exigences de l'Accord.

1.15.3 Conditions et critères à remplir par les sociétés de classification aux fins d'agrément

Une société de classification demandant à être agréée dans le cadre du présent Accord doit répondre à l'ensemble des conditions et critères suivants :

1.15.3.1 La société de classification est en mesure de justifier d'une connaissance et d'une expérience étendues dans le domaine de l'évaluation, de la conception et de la construction des bateaux de navigation intérieure. La société devrait disposer des règles et règlements exhaustifs sur la conception, la construction et les visites périodiques de bateaux. Ces règles et règlements doivent être publiés, continuellement mis à jour et améliorés au moyen de programmes de recherche et de développement.

1.15.3.2 Le registre des bateaux classés par la société de classification est publié annuellement.

1.15.3.3 La société de classification ne doit pas être sous le contrôle d'armateurs ou de constructeurs de bateaux, ou d'autres personnes exerçant des activités commerciales dans le domaine de la fabrication, de l'équipement, de la réparation ou de l'exploitation des bateaux. Les recettes de la société de classification ne doivent pas dépendre de manière significative d'une seule entreprise commerciale.

1.15.3.4 Le siège ou une succursale de la société de classification ayant pouvoir et capacité de statuer et d'agir dans tous les domaines qui lui incombent dans le cadre des règlements qui régissent la navigation intérieure est situé dans l'une des Parties contractantes.

1.15.3.5 La société de classification ainsi que ses experts ont une bonne renommée dans la navigation intérieure ; ceux-ci peuvent justifier de leurs capacités professionnelles.

1.15.3.6 La société de classification :

- dispose d'un nombre suffisant de collaborateurs et d'ingénieurs pour les tâches techniques de surveillance et d'inspection ainsi que pour les tâches de direction, de soutien et de recherche, proportionné aux tâches et au nombre des bateaux classés et suffisant en outre pour le maintien à jour des prescriptions et pour leur développement conforme aux exigences de qualité ;
- maintient des experts dans au moins deux Parties contractantes.

1.15.3.7 La société de classification est régie par un code de déontologie.

- 1.15.3.8 La société de classification a élaboré, a mis en œuvre et maintient un système efficace de qualité interne fondé sur les aspects pertinents des normes de qualité internationalement reconnues et conforme aux normes EN 45004:1995 (organismes de contrôle) et ISO 9001 ou EN 29001:1997. Ce système est certifié par un corps indépendant de vérificateurs reconnus par l'administration de l'État dans lequel il est implanté.

1.15.4 Obligations des sociétés de classification recommandées

- 1.15.4.1 Les sociétés de classification recommandées s'engagent à coopérer entre elles de manière à garantir l'équivalence de leurs normes techniques et de leur mise en œuvre.
- 1.15.4.2 Les sociétés de classification recommandées s'engagent à aligner leurs prescriptions sur les dispositions actuelles et futures du présent Accord.

CHAPITRE 1.16**PROCÉDURE DE DÉLIVRANCE DU CERTIFICAT D'AGRÉMENT****1.16.1 Certificats d'agrément****1.16.1.1 Généralités**

1.16.1.1.1 Les bateaux à marchandises sèches transportant des marchandises dangereuses en quantités supérieures aux quantités exemptées, les bateaux visés au 7.1.2.19.1, les bateaux-citernes transportant des marchandises dangereuses et les bateaux visés au 7.2.2.19.3 doivent être munis d'un certificat d'agrément approprié

1.16.1.1.2 Le certificat d'agrément est valable au plus pendant cinq ans, sous réserve des dispositions du 1.16.11.

1.16.1.2 Format du certificat d'agrément, mentions à y apporter.

1.16.1.2.1 Le certificat d'agrément doit être conforme au modèle prévu au 8.6.1.1 ou 8.6.1.3 et porter les indications qui y sont requises, comme il convient. La date d'expiration du délai de validité doit y être mentionnée.

1.16.1.2.2 Le certificat d'agrément doit attester que le bateau a été inspecté et que sa construction et son équipement sont conformes aux prescriptions applicables de la Partie 9 de l'ADN.

1.16.1.2.3 Toutes les mentions ou modifications du certificat d'agrément prévues par le présent Règlement et par les autres prescriptions établies d'un commun accord par les Parties contractantes peuvent y être apportées par l'autorité compétente.

1.16.1.2.4 Dans le certificat d'agrément des bateaux à double coque qui satisfont aux prescriptions supplémentaires des 9.1.0.80 à 9.1.0.95 ou 9.2.0.80 à 9.2.0.95, l'autorité compétente doit porter la mention suivante :

"Le bateau répond aux prescriptions supplémentaires des bateaux à double coque des 9.1.0.80 à 9.1.0.95" ou "Le bateau répond aux prescriptions supplémentaires des bateaux à double coque des 9.2.0.80 à 9.2.0.95"

1.16.1.2.5 Pour les bateaux-citernes, le certificat d'agrément doit être complété par une liste de toutes les marchandises dangereuses admises au transport dans le bateau-citerne établie par le société de classification agréée qui a classé le bateau.

1.16.2.2.6 Lorsqu'elle délivre un certificat d'agrément pour les bateaux-citernes, l'autorité compétente doit également délivrer un premier cahier de chargement.

1.16.1.3 Certificats d'agrément provisoires

1.16.1.3.1 Pour un bateau qui n'est pas muni d'un certificat d'agrément, un certificat d'agrément provisoire de durée limitée peut être délivré dans les cas suivants sous réserve des conditions indiquées ci-après :

- a) le bateau répond aux prescriptions applicables du présent Règlement, mais le certificat normal ne pouvait être obtenu en temps utile. Le certificat d'agrément provisoire sera valable pour une durée appropriée ne devant toutefois pas excéder trois mois ;
- b) après avoir subi une avarie, le bateau ne répond pas à toutes les prescriptions applicables du présent Règlement. Dans ce cas, le certificat d'agrément provisoire ne

sera valable que pour un seul voyage et pour une cargaison spécifiée. L'autorité compétente peut imposer des prescriptions supplémentaires.

- 1.16.1.3.2 Le certificat d'agrément provisoire doit être conforme au modèle prévu au 8.6.1.2 ou 8.6.1.4 ou à un modèle de certificat unique combinant un certificat provisoire de visite et le certificat provisoire d'agrément à condition que ce modèle de certificat unique contienne les mêmes éléments d'information que le modèle du 8.6.1.2 ou 8.6.1.4 et soit agréé par l'autorité compétente.

1.16.2 Délivrance et reconnaissance des certificats d'agrément

- 1.16.2.1 Le certificat d'agrément visé au 1.16.1 est délivré par l'autorité compétente de la Partie contractante où le bateau est immatriculé ou, à défaut, de la Partie contractante où il a son port d'attache ou, à défaut, de la Partie contractante où le propriétaire est établi ou, à défaut, par l'autorité compétente choisie par le propriétaire ou par son représentant.

Les autres Parties contractantes reconnaissent ce certificat d'agrément.

La durée de validité du certificat d'agrément ne doit pas dépasser cinq ans, sous réserve des dispositions du 1.16.10.

- 1.16.2.2 L'autorité compétente de l'une quelconque des Parties contractantes peut demander à toute autre autorité compétente d'une Partie contractante de délivrer à sa place un certificat d'agrément.

- 1.16.2.3 L'autorité compétente de l'une quelconque des Parties contractantes peut déléguer le pouvoir de délivrer le certificat d'agrément à un organisme de visite tel que défini au 1.16.4.

- 1.16.2.4 Le certificat d'agrément provisoire visé au 1.16.1.3 est délivré par l'autorité compétente de l'une des Parties contractantes pour les cas qui y sont visés et dans les conditions qui y sont fixées.

Les autres Parties contractantes reconnaissent ce certificat d'agrément provisoire.

1.16.3 Procédure de la visite

- 1.16.3.1 L'autorité compétente de la Partie contractante effectue la supervision de la visite du bateau. Au titre de cette procédure, la visite peut être effectuée par un organisme de visite désigné par la Partie contractante ou par une société de classification agréée. L'organisme de visite ou la société de classification agréée délivre un rapport de visite certifiant la conformité partielle ou totale du bateau avec les dispositions du présent Règlement.

- 1.16.3.2 Ce rapport de visite doit être écrit dans une langue acceptée par l'autorité compétente et doit comprendre toutes les informations nécessaires à l'établissement du certificat.

1.16.4 Organisme de visite

- 1.16.4.1 Les organismes de visite sont subordonnés à la reconnaissance par l'administration de la Partie contractante de la qualité d'organisme expert en matière de construction et de visite des bateaux de navigation intérieure et d'organisme expert en matière de transport des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures. Ils doivent répondre aux critères suivants :

— observance par l'organisme des exigences en matière d'impartialité ;

- existence d'une structure et d'un personnel qui démontrent de manière objective l'aptitude et l'expérience professionnelles de l'organisme ;
- conformité avec le contenu matériel de la norme EN 45004:1995 avec à l'appui l'existence de procédures détaillées d'inspection.

1.16.4.2 Les organismes de visite peuvent être assistés par des experts (par exemple un expert en installations électriques) ou par des organismes spécialisés selon les dispositions nationales applicables (par exemple sociétés de classification).

1.16.4.3 Le Comité d'administration doit tenir à jour une liste des organismes de visite désignés.

1.16.5 Demande de délivrance d'un certificat d'agrément

Le propriétaire d'un bateau ou son représentant qui sollicite un certificat d'agrément doit déposer une demande auprès de l'autorité compétente visée au 1.16.2.1. L'autorité compétente détermine quels sont les documents devant lui être présentés. Pour l'obtention d'un certificat d'agrément il faut qu'un certificat de bateau valable soit joint à la demande.

1.16.6 Modifications au certificat d'agrément

1.16.6.1 Le propriétaire d'un bateau ou son représentant doit porter tout changement de nom du bateau ainsi que tout changement de numéro officiel ou de numéro d'immatriculation à la connaissance de l'autorité compétente et doit lui faire parvenir le certificat d'agrément en vue de sa modification.

1.16.6.2 Toutes les modifications du certificat d'agrément prévues par le présent Règlement et par les autres prescriptions établies d'un commun accord par les Parties contractantes peuvent y être apportées par l'autorité compétente.

1.16.6.3 Lorsque le propriétaire du bateau ou son représentant fait immatriculer le bateau dans une autre Partie contractante, il doit demander un nouveau certificat d'agrément auprès de l'autorité compétente de cette autre Partie contractante. L'autorité compétente peut délivrer le nouveau certificat pour la période restante de la durée de validité du certificat actuel sans procéder à une nouvelle visite du bateau, à condition que l'état et les spécifications techniques du bateau n'aient subi aucune modification.

1.16.7 Présentation du bateau à la visite

1.16.7.1 Le propriétaire ou son représentant doit présenter le bateau à la visite à l'état lège, nettoyé et gréé ; il est tenu de prêter l'assistance nécessaire à la visite, telle que fournir un canot approprié et du personnel, découvrir les parties de la coque ou des installations qui ne sont pas directement accessibles ou visibles.

1.16.7.2 L'organisme de visite ou la société de classification agréée peut exiger une visite à sec lors d'une première visite, d'une visite spéciale ou d'une visite périodique.

1.16.8 Première visite

Lorsqu'un bateau n'est pas encore en possession d'un certificat d'agrément ou que la validité du certificat d'agrément est expirée depuis plus de six mois, le bateau doit être soumis à une première visite.

1.16.9 Visite spéciale

Si la coque ou l'équipement du bateau a subi des modifications pouvant compromettre la sécurité en ce qui concerne le transport des marchandises dangereuses ou une avarie affectant cette sécurité, le bateau doit, sans délai, être soumis par le propriétaire ou son représentant à une nouvelle visite.

1.16.10 Visite périodique et renouvellement du certificat d'agrément

1.16.10.1 En vue du renouvellement du certificat d'agrément, le propriétaire du bateau ou son représentant doit soumettre le bateau à une visite périodique. Le propriétaire d'un bateau ou son représentant peut demander une visite à tout moment.

1.16.10.2 Lorsque la demande de visite périodique est faite pendant la dernière année avant l'expiration de la validité du certificat d'agrément, la durée de validité du nouveau certificat d'agrément commencera à l'expiration de la validité du certificat d'agrément précédent.

1.16.10.3 Une visite périodique peut également être demandée pendant un délai de six mois après l'expiration du certificat d'agrément.

1.16.10.4 L'autorité compétente fixe la durée de validité du nouveau certificat d'agrément sur la base de cette visite.

1.16.11 Prolongation du certificat d'agrément sans visite

Par dérogation au 1.16.10, sur demande motivée du propriétaire ou de son représentant, l'autorité compétente pourra accorder, sans visite, une prolongation de validité du certificat d'agrément n'excédant pas un an. Cette prolongation sera donnée par écrit et devra se trouver à bord du bateau. Cette prolongation ne peut être accordée qu'une fois sur deux périodes de validité.

1.16.12 Visite d'office

1.16.12.1 Si l'autorité compétente d'une Partie contractante a des raisons de penser qu'un bateau qui se trouve sur son territoire peut constituer un danger, lié au transport de marchandises dangereuses, pour les personnes se trouvant à bord, pour la navigation ou pour l'environnement, elle peut ordonner une visite du bateau conformément au 1.16.3.

1.16.12.2 Lorsqu'elles exerceront ce droit de visite, les autorités feront tout pour éviter qu'un bateau ne soit indûment immobilisé ou retardé. Rien dans le présent Accord n'affecte les droits relatifs à l'indemnisation en cas d'immobilisation ou de délai induit. Pour toute plainte faisant état d'immobilisation ou de délai induit, la charge de la preuve incombera au propriétaire ou à l'exploitant du bateau.

1.16.13 Rétention et restitution du certificat d'agrément

1.16.13.1 Le certificat d'agrément peut être retiré soit pour défaut d'entretien, soit si la construction ou l'équipement du bateau ne sont plus conformes aux règles applicables du présent Règlement.

1.16.13.2 Seule l'autorité qui a délivré le certificat d'agrément est qualifiée pour le retirer.

Toutefois, dans les cas visés aux 1.16.2.1 et au 1.16.9, l'autorité compétente de l'État où se trouve le bateau peut interdire son utilisation pour le transport de marchandises dangereuses nécessitant le certificat. Elle peut à cet effet retenir le certificat jusqu'au moment où le bateau satisfait à nouveau aux prescriptions applicables du présent Règlement. Dans ce cas, elle avise l'autorité compétente ayant délivré le certificat.

1.16.13.3 Par dérogation au 1.16.2.2 ci-dessus, toute autorité compétente peut amender ou retirer le certificat d'agrément sur la demande du propriétaire du bateau à condition d'en aviser l'autorité compétente qui l'a délivré.

1.16.13.4 Lorsqu'un organisme de visite ou une société de classification constate, lors d'une visite, qu'un bateau ou son grément présente des imperfections graves ayant un rapport avec les marchandises dangereuses qui soient de nature à compromettre la sécurité des personnes se trouvant à bord ou celle de la navigation ou à constituer un danger pour l'environnement, il (elle) en avise aussitôt l'autorité compétente dont il (elle) relève pour décision de rétention du certificat d'agrément.

Si l'autorité qui a retenu le certificat n'est pas celle qui l'a délivré, elle doit en informer aussitôt cette dernière, et le cas échéant le lui renvoyer si elle présume que les imperfections ne pourront pas être éliminées dans un délai rapproché.

1.16.13.5 Lorsque l'organisme de visite ou la société de classification visé(e) au 1.16.12.1 ci-dessus a vérifié, par une visite spéciale conformément au 1.16.9, qu'il a été remédié aux dites imperfections, le certificat d'agrément est restitué par l'autorité compétente au propriétaire ou à son représentant.

Cette visite peut être effectuée, à la demande du propriétaire ou de son représentant, par un autre organisme de visite ou une autre société de classification. Dans ce cas, la restitution du certificat d'agrément est effectuée par l'intermédiaire de l'autorité compétente dont relève cet organisme de visite ou cette société de classification.

1.16.13.6 Lorsqu'un bateau est définitivement immobilisé ou déchiré, le propriétaire doit renvoyer le certificat d'agrément à l'autorité compétente qui l'a délivré.

1.16.14 Duplicata

En cas de perte, de vol, de destruction du certificat d'agrément ou lorsqu'il est devenu inutilisable pour quelque autre motif, une demande de duplicata, accompagnée des justificatifs adéquats, doit être adressée à l'autorité compétente qui a délivré ledit certificat.

Celle-ci délivrera un duplicata du certificat d'agrément qui sera désigné comme tel.

1.16.15 Registre des certificats d'agrément

1.16.15.1 Les autorités compétentes attribuent un numéro d'ordre aux certificats d'agrément qu'elles délivrent. Elles tiennent un registre de tous les certificats d'agrément qu'elles délivrent.

1.16.15.2 Les autorités compétentes conservent une copie de tous les certificats qu'elles ont délivrés et y portent toutes les mentions et modifications, ainsi que les annulations et remplacements des certificats.

PARTIE 2

Classification

CHAPITRE 2.1**DISPOSITIONS GÉNÉRALES****2.1.1 Introduction**

2.1.1.1 Selon l'ADN, les classes de marchandises dangereuses sont les suivantes :

Classe 1	Matières et objets explosibles
Classe 2	Gaz
Classe 3	Liquides inflammables
Classe 4.1	Matières solides inflammables, matières autoréactives et matières explosibles désensibilisées solides
Classe 4.2	Matières sujettes à l'inflammation spontanée
Classe 4.3	Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables
Classe 5.1	Matières comburantes
Classe 5.2	Peroxydes organiques
Classe 6.1	Matières toxiques
Classe 6.2	Matières infectieuses
Classe 7	Matières radioactives
Classe 8	Matières corrosives
Classe 9	Matières et objets dangereux divers

2.1.1.2 Chaque rubrique des différentes classes est affectée d'un numéro ONU. Les types de rubrique utilisés sont les suivants :

A. Rubriques individuelles pour les matières et objets bien définis, y compris les rubriques recouvrant plusieurs isomères, par exemple :

No ONU 1090	ACÉTONE
No ONU 1104	ACÉTATES D'AMYLE
No ONU 1194	NITRITE D'ÉTHYLE EN SOLUTION

B. Rubriques génériques pour des groupes bien définis de matières ou d'objets, qui ne sont pas des rubriques n.s.a., par exemple :

No ONU 1133	ADHÉSIFS
No ONU 1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE
No ONU 2757	CARBAMATE PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE
No ONU 3101	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, LIQUIDE.

C. Rubriques n.s.a. spécifiques couvrant des groupes de matières ou d'objets d'une nature chimique ou technique particulière, non spécifiés par ailleurs, par exemple :

No ONU 1477	NITRATES INORGANIQUES, N.S.A.
No ONU 1987	ALCOOLS, N.S.A.

D. Rubriques n.s.a. générales couvrant des groupes de matières ou d'objets ayant une ou plusieurs propriétés générales dangereuses, non spécifiés par ailleurs, par exemple :

No ONU 1325	SOLIDE ORGANIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
No ONU 1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.

Les rubriques sous B, C et D sont définies comme rubriques collectives.

- 2.1.1.3 Aux fins d'emballage, les matières autres que les matières des classes 1, 2, 5.2, 6.2 et 7, et autres que les matières autoréactives de la classe 4.1, sont affectées à des groupes d'emballage en fonction du degré de danger qu'elles présentent :

Groupe d'emballage I : matières très dangereuses ;

Groupe d'emballage II : matières moyennement dangereuses ;

Groupe d'emballage III : matières faiblement dangereuses.

Le ou les groupes d'emballage auxquels une matière est affectée sont indiqués au tableau A du chapitre 3.2.

- 2.1.1.4 Aux fins du transport en bateaux-citernes certaines matières peuvent être encore subdivisées.

2.1.2 Principes de la classification

- 2.1.2.1 Les marchandises dangereuses couvertes par le titre d'une classe sont définies en fonction de leurs propriétés, selon la sous-section 2.2.x.1 de la classe correspondante. L'affectation d'une marchandise dangereuse à une classe et à un groupe d'emballage s'effectue selon les critères énoncés dans la même sous-section 2.2.x.1. L'attribution d'un ou plusieurs risques subsidiaires à une matière ou à un objet dangereux s'effectue selon les critères de la ou des classes correspondant à ces risques, mentionnés dans la ou les sous-sections 2.2.x.1 appropriées.

- 2.1.2.2 Toutes les rubriques de marchandises dangereuses sont énumérées au tableau A du chapitre 3.2 dans l'ordre numérique de leur numéro ONU. Ce tableau contient des renseignements pertinents sur les marchandises énumérées comme le nom, la classe, le ou les groupes d'emballage, la ou les étiquettes à apposer, et les dispositions d'emballage et de transport.¹

NOTA : Une liste alphabétique de ces rubriques figure au tableau B du chapitre 3.2.

- 2.1.2.3 Les marchandises dangereuses énumérées ou définies dans les sous-sections 2.2.x.2 de chaque classe ne sont pas admises au transport.

- 2.1.2.4 Les marchandises non nommément mentionnées, c'est-à-dire celles qui ne figurent pas en tant que rubrique individuelle au tableau A du chapitre 3.2 et qui ne sont ni énumérées ni définies dans l'une des sous-sections 2.2.x.2 susmentionnées, doivent être affectées à la classe pertinente selon les procédures de la section 2.1.3. En outre, le risque subsidiaire, le cas échéant, et le groupe d'emballage, le cas échéant, doivent être déterminés. Une fois établis la classe, le risque subsidiaire, le cas échéant, et le groupe d'emballage, le cas échéant, le numéro ONU pertinent doit être déterminé. Les arbres de décision indiqués dans les sous-sections 2.2.x.3 (liste de rubriques collectives) à la fin de chaque classe indiquent les paramètres pertinents permettant de choisir la rubrique collective appropriée (No ONU). Dans tous les cas, on choisira, selon la hiérarchie indiquée en 2.1.1.2 par les lettres B, C et D, respectivement, la rubrique collective la plus spécifique couvrant les propriétés de la matière ou de l'objet. Si la matière ou l'objet ne peuvent être classés sous les rubriques de type B ou C selon 2.1.1.2, alors et alors seulement, ils seront classés sous une rubrique de type D.

- 2.1.2.5 Sur la base des procédures d'épreuve du chapitre 2.3 et des critères présentés dans les sous-sections 2.2.x.1 des diverses classes, on peut déterminer, comme spécifié dans lesdites sous-sections, qu'une matière, solution ou mélange d'une certaine classe, nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2, ne satisfont pas aux critères de cette classe. En pareil cas, la matière, solution ou mélange ne sont pas réputés appartenir à cette classe.

¹ **Nota du secrétariat:** Une liste alphabétique de ces rubriques a été préparée par le secrétariat et figure dans le tableau B du chapitre 3.2. Ce tableau ne fait pas officiellement partie de l'ADN.

2.1.2.6 Aux fins de la classification, les matières ayant un point de fusion ou un point de fusion initiale inférieur ou égal à 20 °C à une pression de 101,3 kPa doivent être considérées comme des liquides. Une matière visqueuse dont le point de fusion spécifique ne peut être défini doit être soumise à l'épreuve ASTM D 4359-90 ou à l'épreuve de détermination de la fluidité (épreuve du pénétromètre) prescrite sous 2.3.4.

2.1.3 Classification des matières, y compris solutions et mélanges (tels que préparations et déchets), non nommément mentionnées

2.1.3.1 Les matières, y compris les solutions et les mélanges, non nommément mentionnées doivent être classées en fonction de leur degré de danger selon les critères indiqués dans la sous-section 2.2.x.1 des diverses classes. Le ou les dangers présentés par une matière doivent être déterminés sur la base de ses caractéristiques physiques et chimiques et de ses propriétés physiologiques. Il doit également être tenu compte de ces caractéristiques et propriétés lorsqu'une affectation plus stricte s'impose compte tenu de l'expérience.

2.1.3.2 Une matière non nommément mentionnée au tableau A du chapitre 3.2, présentant un seul danger, doit être classée dans la classe pertinente sous une rubrique collective figurant dans la sous-section 2.2.x.3 de ladite classe.

2.1.3.3 Une solution ou un mélange ne contenant qu'une matière dangereuse nommément mentionnée au tableau A du chapitre 3.2, avec une ou plusieurs matières non dangereuses, doivent être considérés comme étant la matière dangereuse nommément mentionnée à moins que :

- a) la solution ou le mélange ne soient spécifiquement nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 ; ou
- b) il ne ressorte expressément de la rubrique affectée à cette matière dangereuse qu'elle est uniquement applicable à la matière pure ou techniquement pure ; ou
- c) la classe, l'état physique ou le groupe d'emballage de la solution ou du mélange ne soient différents de ceux de la matière dangereuse.

Dans les cas visés en b) ou c) ci-dessus, la solution ou le mélange doivent être classés, comme une matière non nommément mentionnée, dans la classe pertinente sous une rubrique collective figurant dans la sous-section 2.2.x.3 de ladite classe en tenant compte des risques subsidiaires éventuellement présentés, à moins qu'ils ne répondent aux critères d'aucune classe, auquel cas ils ne sont pas soumis à l'ADN.

2.1.3.4 Les solutions et mélanges contenant une matière relevant d'une des rubriques mentionnées au 2.1.3.4.1 ou au 2.1.3.4.2 doivent être classés conformément aux dispositions desdits paragraphes.

2.1.3.4.1 Les solutions et mélanges contenant l'une des matières nommément mentionnées ci-après doivent toujours être classés sous la même rubrique que la matière qu'ils contiennent, à condition qu'ils ne présentent pas les caractéristiques de danger indiquées en 2.1.3.5.3 :

– Classe 3

No ONU 1921 PROPYLÈNEIMINE STABILISÉE ;

No ONU 2481 ISOCYANATE D'ÉTHYLE ;

No ONU 3064 NITROGLYCÉRINE EN SOLUTION ALCOOLIQUE, avec plus de 1 % mais pas plus de 5 % de nitroglycérine.

– Classe 6.1

No ONU 1051 CYANURE D'HYDROGÈNE STABILISÉ, avec moins de 3 % d'eau ;
No ONU 1185 ÉTHYLÈNEIMINE STABILISÉE ;
No ONU 1259 NICKEL-TÉTRACARBONYLE ;
No ONU 1613 CYANURE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE (ACIDE CYANHYDRIQUE EN SOLUTION AQUEUSE), contenant au plus 20 % de cyanure d'hydrogène ;
No ONU 1614 CYANURE D'HYDROGÈNE STABILISÉ, avec moins de 3 % d'eau et absorbé dans un matériau poreux inerte ;
No ONU 1994 FER PENTACARBONYLE ;
No ONU 2480 ISOCYANATE DE MÉTHYLE ;
No ONU 3294 CYANURE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION ALCOOLIQUE, contenant au plus 45 % de cyanure d'hydrogène.

– Classe 8

No ONU 1052 FLUORURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE ;
No ONU 1744 BROME ou No ONU 1744 BROME EN SOLUTION ;
No ONU 1790 ACIDE FLUORHYDRIQUE, contenant plus de 85 % de fluorure d'hydrogène ;
No ONU 2576 OXYBROMURE DE PHOSPHORE FONDU.

2.1.3.4.2 Les solutions et mélanges contenant une matière relevant d'une des rubriques de la classe 9 suivantes :

No ONU 2315 DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS LIQUIDES;

No ONU 3151 DIPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS LIQUIDES;

No ONU 3151 TERPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS LIQUIDES;

No ONU 3152 DIPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS SOLIDES;

No ONU 3152 TERPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS SOLIDES; ou

No ONU 3432 DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS SOLIDES

doivent toujours être classés sous la même rubrique de la classe 9, à condition :

- qu'ils ne contiennent pas en outre de composants dangereux autres que des composants du groupe d'emballage III des classes 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1 ou 8; et
- qu'ils ne présentent pas les caractéristiques de danger indiquées en 2.1.3.5.3.

2.1.3.5 Les matières non nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, comportant plus d'une caractéristique de danger, et les solutions ou mélanges contenant plusieurs matières dangereuses doivent être classés sous une rubrique collective (voir 2.1.2.4) et un groupe d'emballage de la classe pertinente, conformément à leurs caractéristiques de danger. Ce classement selon les caractéristiques de danger doit être effectué de la manière suivante :

2.1.3.5.1 Les caractéristiques physiques et chimiques et les propriétés physiologiques doivent être déterminées par la mesure ou le calcul, et la matière, la solution ou le mélange doivent être classés selon les critères mentionnés dans les sous-sections 2.2.x.1 des diverses classes.

- 2.1.3.5.2 Si cette détermination n'est pas possible sans occasionner des coûts ou prestations disproportionnés (par exemple pour certains déchets), la matière, la solution ou le mélange doivent être classés dans la classe du composant présentant le danger prépondérant.
- 2.1.3.5.3 Si les caractéristiques de danger de la matière, de la solution ou du mélange relèvent de plusieurs classes ou groupes de matières ci-après, la matière, la solution ou le mélange doivent alors être classés dans la classe ou le groupe de matières correspondant au danger prépondérant dans l'ordre d'importance ci-après :
- a) Matières de la classe 7 (sauf les matières radioactives en colis exceptés, où les autres propriétés dangereuses doivent être considérées comme prépondérantes) ;
 - b) Matières de la classe 1 ;
 - c) Matières de la classe 2 ;
 - d) Matières explosibles désensibilisées liquides de la classe 3 ;
 - e) Matières autoréactives et matières explosibles désensibilisées solides de la classe 4.1 ;
 - f) Matières pyrophoriques de la classe 4.2 ;
 - g) Matières de la classe 5.2 ;
 - h) Matières des classes 6.1 ou 3 qui, selon leur toxicité à l'inhalation, doivent être classées dans le groupe d'emballage I (les matières qui satisfont aux critères de classification de la classe 8 et qui présentent une toxicité à l'inhalation de poussières et brouillards (CL₅₀) correspondant au groupe d'emballage I mais dont la toxicité à l'ingestion ou à l'absorption cutanée ne correspond qu'au groupe d'emballage III ou qui présente un degré de toxicité moins élevé, doivent être affectées à la classe 8) ;
 - i) Matières infectieuses de la classe 6.2.
- 2.1.3.5.4 Si les caractéristiques de danger de la matière relèvent de plusieurs classes ou groupes de matières n'apparaissant pas sous 2.1.3.5.3 ci-dessus, elle doit être classée selon la même procédure mais la classe pertinente doit être choisie en fonction du tableau de prépondérance des dangers en 2.1.3.10.
- 2.1.3.6 On doit toujours retenir la rubrique collective la plus spécifique (voir 2.1.2.4), c'est-à-dire ne faire appel à une rubrique n.s.a. générale que s'il n'est pas possible d'employer une rubrique générique ou une rubrique n.s.a. spécifique.
- 2.1.3.7 Les solutions et mélanges de matières comburantes ou de matières présentant un risque subsidiaire comburant peuvent avoir des propriétés explosives. En pareil cas elles ne doivent pas être admises au transport à moins de satisfaire aux prescriptions applicables à la classe 1.
- 2.1.3.8 Sont considérés comme polluants de l'environnement aquatique au sens de l'ADN, les matières, solutions et mélanges (tels que préparations et déchets) qui ne peuvent être affectés aux classes 1 à 8 ni aux rubriques de la classe 9 autres que celles portant les Nos ONU 3082 et 3077, mais qui peuvent être affectés à l'une de ces deux rubriques n.s.a. générales portant le No ONU 3082 ou 3077 de la classe 9 sur la base des méthodes d'épreuve et des critères de la section 2.3.5.
- 2.1.3.9 Les déchets ne relevant pas des classes 1 à 9 mais qui sont visés par la *Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination*, peuvent être transportés sous les Nos ONU 3077 ou 3082.

2.1.3.10 Tableau d'ordre de prépondérance des dangers

Classe et groupe d'emballage	4.1, II	4.1, III	4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	5.1, III	6.1, I DERMAL	6.1, I ORAL	6.1, II	6.1, III	8, I	8, II	8, III	9
3, I	SOL LIQ 4.1 3, I	SOL LIQ 4.1 3, I	SOL LIQ 4.2 3, I	SOL LIQ 4.2 3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, I 3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I
3, II	SOL LIQ 4.1 3, II	SOL LIQ 4.1 3, II	SOL LIQ 4.2 3, II	SOL LIQ 4.2 3, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, II 3, II	SOL LIQ 5.1, II 3, II	3, I	3, I	3, II	3, II	8, I	3, II	3, II	3, II
3, III	SOL LIQ 4.1 3, II	SOL LIQ 4.1 3, III	SOL LIQ 4.2 3, II	SOL LIQ 4.2 3, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, II 3, II	SOL LIQ 5.1, III 3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	3, III */	8, I	8, II	3, III	3, III
4.1, II			4.2, II	4.2, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.1, II	4.1, II	6.1, I	6.1, I	SOL LIQ 4.1, II 6.1, II	SOL LIQ 4.1, II 6.1, II	8, I	SOL LIQ 4.1, II 8, II	SOL LIQ 4.1, II 8, II	4.1, II
4.1, III			4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	4.1, II	4.1, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	SOL LIQ 4.1, III 6.1, III	8, I	8, II	SOL LIQ 4.1, III 8, III	4.1, III
4.2, II					4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.2, II	4.2, II	6.1, I	6.1, I	4.2, II	4.2, II	8, I	4.2, II	4.2, II	4.2, II
4.2, III					4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	4.2, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.2, III	8, I	8, II	4.2, III	4.2, III
4.3, I								5.1, I	4.3, I	4.3, I	6.1, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I
4.3, II								5.1, I	4.3, II	4.3, II	6.1, I	4.3, I	4.3, II	4.3, II	8, I	4.3, II	4.3, II	4.3, II
4.3, III								5.1, I	5.1, II	4.3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.3, III	8, I	8, II	4.3, III	4.3, III
5.1, I											5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I
5.1, II											6.1, I	5.1, I	5.1, II	5.1, II	8, I	5.1, II	5.1, II	5.1, II
5.1, III											6.1, I	6.1, I	6.1, II	5.1, III	8, I	8, II	5.1, III	5.1, III
6.1, I DERMAL															SOL LIQ 6.1, I 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, I ORAL															SOL LIQ 6.1, I 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, II INHAL															SOL LIQ 6.1, I 8, I	6.1, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II DERMAL															SOL LIQ 6.1, I 8, I	SOL LIQ 6.1, II 8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II ORAL															8, I	SOL LIQ 6.1, II 8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, III															8, I	8, II	8, III	6.1, III
8, I																		8, I
8, II																		8, II
8, III																		8, III

SOL = matières et mélanges solides
 LIQ = matières, mélanges et solutions liquides
 DERMAL = toxicité à l'absorption cutanée
 ORAL = toxicité à l'ingestion
 INHAL = toxicité à l'inhalation
 */ = Classe 6.1 pour les pesticides.

NOTA 1 : Exemples illustrant l'utilisation du tableau :**Classement d'une matière unique**

Description de la matière devant être classée :

Une amine non nommément mentionnée répondant aux critères de la classe 3, groupe d'emballage II, de même qu'à ceux de la classe 8, groupe d'emballage I.

Méthode :

L'intersection de la rangée 3 II avec la colonne 8 I donne 8 I.

Cette amine doit donc être classée en classe 8 sous :

No ONU 2734 AMINES LIQUIDES, CORROSIVES, INFLAMMABLES, N.S.A. ou No ONU 2734 POLYAMINES LIQUIDES, CORROSIVES, INFLAMMABLES, N.S.A., groupe d'emballage I.

Classement d'un mélange

Description du mélange devant être classé :

Mélange composé d'un liquide inflammable de la classe 3, groupe d'emballage III, d'une matière toxique de la classe 6.1, groupe d'emballage II, et d'une matière corrosive de la classe 8, groupe d'emballage I.

Méthode :

L'intersection de la rangée 3 III avec la colonne 6.1 II donne 6.1 II.

L'intersection de la rangée 6.1 II avec la colonne 8 I donne 8 I LIQ.

Ce mélange, en l'absence de définition plus précise, doit donc être classé dans la classe 8 sous :

No ONU 2922 LIQUIDE CORROSIF TOXIQUE, N.S.A., groupe d'emballage I.

2 : Exemples de classement de solution et de mélanges dans une classe et un groupe d'emballage :

Une solution de phénol de la classe 6.1, (II), dans du benzène de la classe 3, (II), doit être classée dans la classe 3, (II) ; cette solution doit être classée sous le No ONU 1992 LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A., classe 3, (II), en raison de la toxicité du phénol.

Un mélange solide d'arséniate de sodium de la classe 6.1, (II) et d'hydroxyde de sodium de la classe 8, (II), doit être classé sous le No ONU 3290 SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A., dans la classe 6.1 (II).

Une solution de naphthalène brut ou raffiné de la classe 4.1, (III) dans de l'essence de la classe 3, (II), doit être classée sous le No ONU 3295 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A., dans la classe 3, (II).

Un mélange d'hydrocarbures de la classe 3, (III), et de diphenyles polychlorés (PCB) de la classe 9, (II), doit être classé sous le No ONU 2315 DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS LIQUIDES ou sous le No ONU 3432 DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS SOLIDES dans la classe 9, (II).

Un mélange de propylèneimine de la classe 3 et de diphényles polychlorés (PCB) de la classe 9, (II), doit être classé sous le No ONU 1921 PROPYLENEIMINE STABILISÉE dans la classe 3.

2.1.4 Classement des échantillons

2.1.4.1 Lorsque la classe d'une matière n'est pas précisément connue et que cette matière fait l'objet d'un transport en vue d'être soumise à d'autres essais, une classe, une désignation officielle de transport et un numéro ONU provisoires doivent être attribués en fonction de ce que l'expéditeur sait de la matière et conformément :

- a) aux critères de classement du chapitre 2.2 ; et
- b) aux dispositions du présent chapitre.

On doit retenir le groupe d'emballage le plus rigoureux correspondant à la désignation officielle de transport choisie.

Lorsque cette disposition est appliquée, la désignation officielle de transport doit être complétée par le mot "ÉCHANTILLON" (par exemple, LIQUIDE INFLAMMABLE N.S.A., ÉCHANTILLON). Dans certains cas, lorsqu'une désignation officielle de transport spécifique existe pour un échantillon de matière qui est jugé satisfaisant à certains critères de classement (par exemple, ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, INFLAMMABLE, No ONU 3167), cette désignation officielle de transport doit être utilisée. Lorsque l'on utilise une rubrique N.S.A. pour transporter l'échantillon, il n'est pas nécessaire d'ajouter à la désignation officielle de transport le nom technique comme le prescrit la disposition spéciale 274 du chapitre 3.3.

2.1.4.2 Les échantillons de la matière doivent être transportés selon les prescriptions applicables à la désignation officielle provisoire, sous réserve :

- a) que la matière ne soit pas considérée comme une matière non admise au transport selon les sous-sections 2.2.x.2 du chapitre 2.2 ou selon le chapitre 3.2 ;
- b) que la matière ne soit pas considérée comme répondant aux critères applicables à la classe 1 ou comme étant une matière infectieuse ou radioactive ;
- c) que la matière satisfasse aux prescriptions des 2.2.41.1.15 ou 2.2.52.1.9 selon qu'il s'agit respectivement d'une matière autoréactive ou d'un peroxyde organique ;
- d) que l'échantillon soit transporté dans un emballage combiné avec une masse nette par colis inférieure ou égale à 2,5 kg ; et
- e) que la matière ne soit pas emballée avec d'autres marchandises.

CHAPITRE 2.2

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES AUX DIVERSES CLASSES

2.2.1 Classe 1 Matières et objets explosibles

2.2.1.1 Critères

2.2.1.1.1 Sont des matières et objets au sens de la classe 1 :

- a) les matières explosibles : matières solides ou liquides (ou mélanges de matières) qui sont susceptibles, par réaction chimique, de dégager des gaz à une température, à une pression et à une vitesse telles qu'il peut en résulter des dommages aux alentours.

Matières pyrotechniques : matières ou mélanges de matières destinés à produire un effet calorifique, lumineux, sonore, gazeux ou fumigène ou une combinaison de tels effets, à la suite de réactions chimiques exothermiques auto-entretenues non détonantes.

NOTA 1 : Les matières qui ne sont pas elles-mêmes des matières explosibles mais qui peuvent former un mélange explosif de gaz, vapeurs ou poussières, ne sont pas des matières de la classe 1.

2 : Sont également exclues de la classe 1 les matières explosibles mouillées à l'eau ou à l'alcool dont la teneur en eau ou en alcool dépasse les valeurs limites spécifiées et celles contenant des plastifiants - ces matières explosibles sont affectées aux classes 3 ou 4.1 - ainsi que les matières explosibles qui, sur la base de leur danger principal, sont affectées à la classe 5.2.

- b) les objets explosibles : objets contenant une ou plusieurs matières explosibles ou pyrotechniques.

NOTA : Les engins contenant des matières explosibles ou pyrotechniques en quantité si faible ou d'une nature telle que leur mise à feu ou leur amorçage par inadvertance ou par accident au cours du transport n'entraînerait aucune manifestation extérieure à l'engin se traduisant par des projections, un incendie, un dégagement de fumée ou de chaleur ou un bruit fort, ne sont pas soumis aux prescriptions de la classe 1.

- c) les matières et objets non mentionnés ci-dessus, qui sont fabriqués en vue de produire un effet pratique par explosion ou à des fins pyrotechniques.

2.2.1.1.2 Toute matière ou tout objet ayant, ou pouvant avoir des propriétés explosives, doit être pris en considération pour affectation à la classe 1 conformément aux épreuves, modes opératoires et critères stipulés dans la première partie du Manuel d'épreuves et de critères.

Une matière ou un objet affecté à la classe 1 n'est admis au transport que s'il a été affecté à un nom ou à une rubrique n.s.a. du tableau A du chapitre 3.2 et que si les critères du Manuel d'épreuves et de critères sont satisfaits.

2.2.1.1.3 Les matières ou objets de la classe 1 doivent être affectés à un No ONU et à un nom ou à une rubrique n.s.a. du tableau A du chapitre 3.2. L'interprétation des noms des matières ou objets du tableau A du chapitre 3.2 doit être fondée sur le glossaire figurant en 2.2.1.1.8.

Les échantillons de matières ou objets explosibles nouveaux ou existants transportés aux fins, entre autres, d'essai, de classification, de recherche et développement, de contrôle de qualité ou en tant qu'échantillons commerciaux, autres que les explosifs d'amorçage, peuvent être affectés au No ONU 0190 ÉCHANTILLONS D'EXPLOSIFS.

L'affectation de matières et objets explosibles non nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 à une rubrique n.s.a. ou au No ONU 0190 ÉCHANTILLONS D'EXPLOSIFS ainsi que de certaines matières dont le transport est subordonné à une autorisation spéciale de l'autorité compétente en vertu des dispositions spéciales visées dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2 sera effectuée par l'autorité compétente du pays d'origine. Cette autorité devra également approuver par écrit les conditions du transport de ces matières et objets. Si le pays d'origine n'est pas un pays Partie contractante à l'ADN, la classification et les conditions de transport doivent être reconnues par l'autorité compétente du premier pays Partie contractante à l'ADN touché par l'envoi.

2.2.1.1.4 Les matières et objets de la classe 1 doivent être affectés à une division selon le 2.2.1.1.5 et à un groupe de compatibilité selon le 2.2.1.1.6. La division doit être établie sur la base des résultats des épreuves décrites en 2.3.1 en utilisant les définitions du 2.2.1.1.5. Le groupe de compatibilité doit être déterminé d'après les définitions du 2.2.1.1.6. Le code de classification se compose du numéro de la division et de la lettre du groupe de compatibilité.

2.2.1.1.5 *Définition des divisions*

Division 1.1	Matières et objets comportant un risque d'explosion en masse (une explosion en masse est une explosion qui affecte de façon pratiquement instantanée la quasi-totalité du chargement).
Division 1.2	Matières et objets comportant un risque de projection sans risque d'explosion en masse.
Division 1.3	Matières et objets comportant un risque d'incendie avec un risque léger de souffle ou de projection ou de l'un et l'autre, mais sans risque d'explosion en masse, a) dont la combustion donne lieu à un rayonnement thermique considérable ; ou b) qui brûlent les uns après les autres avec des effets minimes de souffle ou de projection ou de l'un et l'autre.
Division 1.4	Matières et objets ne présentant qu'un danger mineur en cas de mise à feu ou d'amorçage durant le transport. Les effets sont essentiellement limités au colis et ne donnent pas lieu normalement à la projection de fragments de taille notable ou à une distance notable. Un incendie extérieur ne doit pas entraîner l'explosion pratiquement instantanée de la quasi-totalité du contenu du colis.
Division 1.5	Matières très peu sensibles comportant un risque d'explosion en masse, dont la sensibilité est telle que, dans les conditions normales de transport, il n'y a qu'une très faible probabilité d'amorçage ou de passage de la combustion à la détonation. La prescription minimale est qu'elles ne doivent pas exploser lors de l'épreuve au feu extérieur.

Division 1.6 Objets extrêmement peu sensibles ne comportant pas de risque d'explosion en masse. Ces objets ne contiennent que des matières détonantes extrêmement peu sensibles et présentent une probabilité négligeable d'amorçage ou de propagation accidentels.

NOTA : Le risque lié aux objets de la division 1.6 est limité à l'explosion d'un objet unique.

2.2.1.1.6 *Définition des groupes de compatibilité des matières et objets*

- A Matière explosible primaire.
- B Objet contenant une matière explosible primaire et ayant moins de deux dispositifs de sécurité efficaces. Quelques objets tels les détonateurs de mine (de sautage), les assemblages de détonateurs de mine (de sautage) et les amorces à percussion sont compris, bien qu'ils ne contiennent pas d'explosifs primaires.
- C Matière explosible propulsive ou autre matière explosible déflagrante ou objet contenant une telle matière explosible.
- D Matière explosible secondaire détonante ou poudre noire ou objet contenant une matière explosible secondaire détonante, dans tous les cas sans moyens d'amorçage ni charge propulsive, ou objet contenant une matière explosible primaire et ayant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.
- E Objet contenant une matière explosible secondaire détonante, sans moyens d'amorçage, avec charge propulsive (autre qu'une charge contenant un liquide ou un gel inflammables ou des liquides hypergoliques).
- F Objet contenant une matière explosible secondaire détonante, avec ses moyens propres d'amorçage, avec une charge propulsive (autre qu'une charge contenant un liquide ou un gel inflammables ou des liquides hypergoliques) ou sans charge propulsive.
- G Matière pyrotechnique ou objet contenant une matière pyrotechnique ou objet contenant à la fois une matière explosible et une composition éclairante, incendiaire, lacrymogène ou fumigène (autre qu'un objet hydroactif ou contenant du phosphore blanc, des phosphures, une matière pyrophorique, un liquide ou un gel inflammables ou des liquides hypergoliques).
- H Objet contenant à la fois une matière explosible et du phosphore blanc.
- J Objet contenant à la fois une matière explosible et un liquide ou un gel inflammables.
- K Objet contenant à la fois une matière explosible et un agent chimique toxique.
- L Matière explosible, ou objet contenant une matière explosible et présentant un risque particulier (par exemple en raison de son hydroactivité ou de la présence de liquides hypergoliques, de phosphures ou d'une matière pyrophorique) et exigeant l'isolement de chaque type.
- N Objets ne contenant que des matières détonantes extrêmement peu sensibles.

- S Matière ou objet emballé ou conçu de façon à limiter à l'intérieur du colis tout effet dangereux dû à un fonctionnement accidentel à moins que l'emballage n'ait été détérioré par le feu, auquel cas tous les effets de souffle ou de projection sont suffisamment réduits pour ne pas gêner de manière appréciable ou empêcher la lutte contre l'incendie et l'application d'autres mesures d'urgence au voisinage immédiat du colis.

NOTA 1 : *Chaque matière ou objet emballé dans un emballage spécifié ne peut être affecté qu'à un seul groupe de compatibilité. Puisque le critère applicable au groupe de compatibilité S est empirique, l'affectation à ce groupe est forcément liée aux épreuves pour affectation d'un code de classification.*

2 : *Les objets des groupes de compatibilité D et E peuvent être équipés ou emballés en commun avec leurs moyens propres d'amorçage à condition que ces moyens soient munis d'au moins deux dispositifs de sécurité efficaces destinés à empêcher une explosion en cas de fonctionnement accidentel de l'amorçage. De tels colis sont affectés aux groupes de compatibilité D ou E.*

3 : *Les objets des groupes de compatibilité D et E peuvent être emballés en commun avec leurs moyens propres d'amorçage, qui n'ont pas deux dispositifs de sécurité efficaces (c'est-à-dire des moyens d'amorçage qui sont affectés au groupe de compatibilité B) sous réserve que la disposition spéciale MP21 de la section 4.1.10 de l'ADR soit observée. De tels colis sont affectés aux groupes de compatibilité D ou E.*

4 : *Les objets peuvent être équipés ou emballés en commun avec leurs moyens propres d'allumage sous réserve que dans les conditions normales de transport les moyens d'allumage ne puissent pas fonctionner.*

5 : *Les objets des groupes de compatibilité C, D et E peuvent être emballés en commun. Les colis ainsi obtenus doivent être affectés au groupe de compatibilité E.*

2.2.1.1.7 Affectation des artifices de divertissement aux divisions

2.2.1.1.7.1 Les artifices de divertissement doivent normalement être affectés aux divisions 1.1, 1.2, 1.3 et 1.4 sur la base des résultats des épreuves de la série 6 du Manuel d'épreuves et de critères. Toutefois, étant donné qu'il s'agit d'objets très divers et qu'on ne dispose pas toujours de laboratoires pour effectuer les essais, cette affectation peut aussi être réalisée au moyen de la procédure décrite au 2.2.1.1.7.2.

2.2.1.1.7.2 L'affectation des artifices de divertissement aux Nos ONU 0333, 0334, 0335 et 0336 peut se faire par analogie, sans qu'il soit nécessaire d'exécuter les épreuves de la série 6, à l'aide du tableau de classification par défaut des artifices de divertissement du 2.2.1.1.7.5. Cette affectation doit être faite avec l'accord de l'autorité compétente. Les objets non mentionnés dans le tableau doivent être classés d'après les résultats obtenus lors des épreuves de la série 6.

NOTA 1 : *De nouveaux types d'artifices de divertissement ne doivent être ajoutés dans la colonne 1 du tableau figurant au 2.2.1.1.7.5 que sur la base des résultats d'épreuve complets soumis pour examen au Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses de l'ONU.*

2 : *Les résultats d'épreuve obtenus par les autorités compétentes, qui valident ou contredisent l'affectation des artifices de divertissement spécifiés en colonne 4 du tableau figurant au 2.2.1.1.7.5, aux divisions de la colonne 5 de ce tableau devraient être présentés pour information au Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses.*

- 2.2.1.1.7.3 Lorsque des artifices de divertissement appartenant à plusieurs divisions sont emballés dans le même colis, ils doivent être classés dans la division la plus dangereuse sauf si les résultats des épreuves de la série 6 fournissent une indication contraire.
- 2.2.1.1.7.4 La classification figurant dans le tableau du 2.2.1.1.7.5 s'applique uniquement aux objets emballés dans des caisses en carton (4G).
- 2.2.1.1.7.5 *Tableau de classification par défaut des artifices de divertissement*²

NOTA 1: *Sauf indication contraire, les pourcentages indiqués se rapportent à la masse de la composition pyrotechnique totale (par exemple propulseurs de fusée, charge propulsive, charge d'éclatement et charge d'effet).*

2: *Le terme "composition éclair" dans ce tableau se réfère à des compositions pyrotechniques contenant une matière comburante, ou de la poudre noire, et un combustible métallique en poudre qui sont employés pour produire un effet sonore ou utilisés en tant que charge d'éclatement dans les artifices de divertissement.*

3: *Les dimensions en mm indiquées se rapportent:*

- *pour les bombes d'artifices sphériques et les bombes cylindriques à double éclatement (peanut shells), au diamètre de la sphère de la bombe;*
- *pour les bombes d'artifices cylindriques, à la longueur de la bombe;*
- *pour les bombes d'artifices logées en mortier, les chandelles romaines, les chandelles monocoup ou les mortiers garnis, le diamètre intérieur du tube incluant ou contenant l'artifice de divertissement;*
- *pour les pots-à-feu en sac ou en étuis rigides, le diamètre intérieur du mortier devant contenir le pot-à-feu.*

² *Ce tableau contient une liste de classements des artifices de divertissement qui peuvent être employés en l'absence de données d'épreuve de la série 6 (voir 2.2.1.1.7.2).*

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Classification
Bombe d'artifice, sphérique ou cylindrique	Bombe d'artifice sphérique: bombe d'artifice aérienne, bombe d'artifice couleurs, bombe d'artifice clignotante, bombe à éclatements multiples, bombe à effets multiples, bombe nautique, bombe d'artifice parachute, bombe d'artifice fumigène, bombe d'artifice à étoiles; bombes à effet sonore: marron d'air, salve, tonnerre	Dispositif avec ou sans charge propulsive, avec retard et charge d'éclatement, composant(s) pyrotechnique(s) élémentaires ou composition pyrotechnique en poudre libre, conçu pour être tiré au mortier	Tous marrons d'air	1.1G
			Bombe à effet coloré: ≥ 180 mm	1.1G
			Bombe à effet coloré: < 180 mm avec $> 25\%$ de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.1G
			Bombe à effet coloré: < 180 mm avec $\leq 25\%$ de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.3G
			Bombe à effet coloré: ≤ 50 mm ou ≤ 60 g de composition pyrotechnique avec $\leq 2\%$ de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.4G
	Bombe d'artifice à double éclatement (bombe cacahuète)	Ensemble de deux bombes d'artifices sphériques ou plus dans une même enveloppe propulsées par la même charge propulsive avec des retards d'allumage externes indépendants	Le classement est déterminé par la bombe d'artifice sphérique la plus dangereuse.	
	Bombe d'artifice logée dans un mortier	Assemblage comprenant une bombe cylindrique ou sphérique à l'intérieur d'un mortier à partir duquel la bombe est conçue pour être tirée	Tous marrons d'air	1.1G
			Bombes à effet coloré: ≥ 180 mm	1.1G
			Bombes à effet coloré: > 50 mm et < 180 mm	1.2G
			Bombes à effet coloré: ≤ 50 mm, ou ≤ 60 g de composition pyrotechnique avec $\leq 25\%$ de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.3G

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Classification
Bombe d'artifice, sphérique ou cylindrique (suite)	Bombe de bombes (sphérique) (Les pourcentages indiqués se rapportent à la masse brute des artifices de divertissement)	Dispositif sans charge propulsive, avec retard pyrotechnique et charge d'éclatement, contenant des composants destinés à produire un effet sonore et des matières inertes et conçu pour être tiré depuis un mortier	> 120 mm	1.1G
		Dispositif sans charge propulsive, avec retard pyrotechnique et charge d'éclatement, contenant ≤ 25 g de composition éclair par composant destiné à produire un effet sonore, avec $\leq 33\%$ de composition éclair et $\geq 60\%$ de matériaux inertes et conçu pour être tiré depuis un mortier	≤ 120 mm	1.3G
		Dispositif sans charge propulsive, avec retard pyrotechnique et charge d'éclatement, contenant des bombes à effet coloré et/ou des composants pyrotechniques élémentaires et conçu pour être tiré depuis un mortier	> 300 mm	1.1G
		Dispositif sans charge propulsive, avec retard pyrotechnique et charge d'éclatement, contenant des bombes à effet coloré ≤ 70 mm et/ou des composants pyrotechniques élémentaires, avec $\leq 25\%$ de composition éclair et $\leq 60\%$ de composition pyrotechnique et conçu pour être tiré depuis un mortier	> 200 mm et ≤ 300 mm	1.3G
		Dispositif avec charge propulsive, retard pyrotechnique et charge d'éclatement, contenant des bombes à effet coloré ≤ 70 mm et/ou des composants pyrotechniques élémentaires, avec $\leq 25\%$ de composition éclair et $\leq 60\%$ de composition pyrotechnique et conçu pour être tiré depuis un mortier	≤ 200 mm	1.3G

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Classi- fication
Batterie/ Combinaison	Barrage, bombardos, compact, bouquet final, hybride, tubes multiples, batteries d'artifices avec bombettes, batterie de pétards à mèche et batterie de pétard à mèche composition flash	Assemblage contenant plusieurs artifices de divertissement, du même type ou de types différents, parmi les types d'artifices de divertissement énumérés dans le présent tableau, avec un ou deux points d'allumage	Le classement est déterminé par le type d'artifice de divertissement le plus dangereux	
Chandelle romaine	Chandelle avec comètes, chandelle avec bombettes	Tubes contenant une série de composants pyrotechniques élémentaires constitués d'une alternance de composition pyrotechnique, de charges propulsives et de relais pyrotechnique	≥ 50 mm de diamètre intérieur contenant une composition éclair ou < 50 mm avec $> 25\%$ de composition éclair	1.1G
			≥ 50 mm de diamètre intérieur, ne contenant pas de composition éclair	1.2G
			< 50 mm de diamètre intérieur et $\leq 25\%$ de composition éclair	1.3G
			≤ 30 mm de diamètre intérieur, chaque composant pyrotechnique élémentaire ≤ 25 g et $\leq 5\%$ de composition éclair	1.4G
Chandelle monocoup	Chandelle monocoup	Tube contenant un composant pyrotechnique élémentaire constitué de composition pyrotechnique et de charge propulsive avec ou sans relais pyrotechnique	diamètre intérieur ≤ 30 mm et composant pyrotechnique élémentaire > 25 g, ou $> 5\%$ et $\leq 25\%$ de composition éclair	1.3 G
			diamètre intérieur ≤ 30 mm et composant pyrotechnique élémentaire ≤ 25 g et $\leq 5\%$ de composition éclair	1.4G
Fusée	Fusée à effet sonore, fusée de détresse, fusée sifflante, fusée à bouteille, fusée missile, fusée de table	Tube contenant une composition et/ou des composants pyrotechniques, muni d'un ou plusieurs bâtonnet(s) ou d'un autre moyen de stabilisation du vol et conçu pour être propulsé dans l'air	Uniquement effets de composition éclair	1.1G
			Composition éclair $> 25\%$ de la composition pyrotechnique	1.1G
			Composition pyrotechnique > 20 g et composition éclair $\leq 25\%$	1.3G
			Composition pyrotechnique ≤ 20 g, charge d'éclatement de poudre noire et $\leq 0,13$ g de composition éclair par effet sonore, ≤ 1 g au total	1.4G

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Classification
Pot-à-feu	Pot-à-feu, mine de spectacle, mortier garnis	Tube contenant une charge propulsive et des composants pyrotechniques, conçu pour être posé sur le sol ou fixé dans le sol. L'effet principal est l'éjection d'un seul coup de tous les composants pyrotechniques produisant dans l'air des effets visuels et/ou sonores largement dispersés; ou Sachet ou cylindre en tissu ou en papier contenant une charge propulsive et des objets pyrotechniques, destiné à être placé dans un mortier et à fonctionner comme une mine	> 25% de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.1G
			≥ 180 mm et $\leq 25\%$ de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.1G
			< 180 mm et $\leq 25\%$ de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.3G
			≤ 150 g de composition pyrotechnique, contenant elle-même $\leq 5\%$ de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore. Chaque composant pyrotechnique ≤ 25 g, chaque effet sonore < 2 g; chaque sifflet (le cas échéant) ≤ 3 g	1.4G
Fontaine	Volcan, gerbe, cascade, fontaine gâteau, fontaine cylindrique, fontaine conique, torche d'embrase ment	Enveloppe non métallique contenant une composition pyrotechnique comprimée ou compactée produisant des étincelles et une flamme	≥ 1 kg de composition pyrotechnique	1.3G
			< 1 kg de composition pyrotechnique	1.4G
Cierge magique	Cierge magique tenu à la main, cierge magique non tenu à la main, cierge à fil	Fils rigides en partie recouverts (sur une de leurs extrémités) d'une composition pyrotechnique à combustion lente, avec ou sans dispositif d'inflammation	Cierge à base de perchlorate: > 5 g par cierge ou > 10 cierges par paquet	1.3G
			Cierge à base de perchlorate: ≤ 5 g par cierge et ≤ 10 cierges par paquet	1.4G
			Cierge à base de nitrate: ≤ 30 g par cierge	

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Classification
Baguette Bengale	Bengale, <i>dipped stick</i>	Bâtonnets de bois en partie recouverts (sur une de leurs extrémités) d'une composition pyrotechnique à combustion lente, conçus pour être tenus à la main	Article à base de perchlorate: > 5 g par article ou > 10 articles par paquet	1.3G
			Article à base de perchlorate: ≤ 5 g par article et ≤ 10 articles par paquet Article à base de nitrate: ≤ 30 g par article	1.4G
Petit artifice de divertissement grand public et artifice présentant un risque faible	Bombe de table, pois fulminant, crépitant, fumigène, brouillard, serpent, ver luisant, pétard à tirette, <i>party popper</i>	Dispositif conçu pour produire des effets visibles et/ou audibles très limités, contenant de petites quantités de composition pyrotechnique et/ou explosive	Les pois fulminants et les pétards à tirette peuvent contenir jusqu'à 1,6 mg de fulminate d'argent; Les pois fulminants et les <i>party poppers</i> peuvent contenir jusqu'à 16 mg d'un mélange de chlorate de potassium et de phosphore rouge; Les autres articles peuvent contenir jusqu'à 5 g de composition pyrotechnique, mais pas de composition éclair	1.4G
Tourbillon	Tourbillon, tourbillon volant, hélicoptère, <i>chaser</i> , toupie au sol	Tube ou tubes non métallique(s) contenant une composition pyrotechnique produisant du gaz ou des étincelles, avec ou sans composition produisant du bruit et avec ou sans ailettes	Composition pyrotechnique par artifice > 20 g, contenant ≤ 3% de composition éclair pour la production d'effets sonores, ou ≤ 5 g de composition à effet de sifflet	1.3G
			Composition pyrotechnique par artifice ≤ 20 g, contenant ≤ 3% de composition éclair pour la production d'effets sonores, ou ≤ 5 g de composition à effet de sifflet	1.4G
Roue, soleil	Roue de Catherine, <i>saxon</i>	Assemblage, incluant des dispositifs propulseurs contenant une composition pyrotechnique, qui peut être fixé à un axe afin d'obtenir un mouvement de rotation	> 1 kg de composition pyrotechnique totale, aucune charge d'effet sonore, chaque sifflet (le cas échéant) ≤ 25 g et ≤ 50 g de composition sifflante par roue	1.3G
			< 1 kg de composition pyrotechnique totale, aucune charge d'effet sonore, chaque sifflet (le cas échéant) ≤ 5 g et ≤ 10 g de composition sifflante par roue	1.4G

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Classification
Roues aériennes	<i>Saxon</i> volant, OVNI et soucoupe volante	Tubes contenant des charges propulsives et des compositions pyrotechniques produisant étincelles et flammes et/ou bruit, les tubes étant fixés sur un anneau de support	> 200 g de composition pyrotechnique totale ou > 60 g de composition pyrotechnique par dispositif propulseur, ≤ 3% de composition éclair à effet sonore, chaque sifflet (le cas échéant) ≤ 25 g et ≤ 50 g de composition sifflante par roue	1.3G
			≤ 200 g de composition pyrotechnique totale ou ≤ 60 g de composition pyrotechnique par dispositif propulseur, ≤ 3% de composition éclair à effet sonore, chaque sifflet (le cas échéant) ≤ 5 g et ≤ 10 g de composition sifflante par roue	1.4G
Assortiment choisi	Assortiment choisi pour spectacles et assortiment choisi pour particuliers (extérieur ou intérieur)	Ensemble d'artifices de divertissement de plus d'un type, dont chacun correspond à l'un des types énumérés dans le présent tableau	Le classement est déterminé par le type d'artifice de divertissement le plus dangereux	
Pétard	Pétard célébration, mitraille, pétard à tirette	Assemblage de tubes (en papier ou carton) reliés par un relais pyrotechnique, chaque tube étant destiné à produire un effet sonore	Chaque tube ≤ 140 mg de composition éclair ou ≤ 1 g de poudre noire	1.4G
Pétard à mèche	Pétard à composition flash, <i>lady cracker</i>	Tube non métallique contenant une composition à effet sonore conçu pour produire un effet sonore	> 2 g de composition éclair par article	1.1G
			≤ 2 g de composition éclair par article et ≤ 10 g par emballage intérieur	1.3G
			≤ 1 g de composition éclair par article et ≤ 10 g par emballage intérieur ou ≤ 10 g de poudre noire par article	1.4G

2.2.1.1.8 *Glossaire de noms*

NOTA 1 : Les descriptions dans le glossaire n'ont pas pour but de remplacer les procédures d'épreuve ni de déterminer le classement d'une matière ou d'un objet de la classe I. L'affectation à la division correcte et la décision de savoir s'ils doivent être affectés au groupe de compatibilité S doivent résulter des épreuves qu'a subies le produit selon la première partie du Manuel d'épreuves et de critères ou être établies par analogie, avec des produits semblables déjà éprouvés et affectés selon les modes opératoires du Manuel d'épreuves et de critères.

2 : Les inscriptions chiffrées indiquées après les noms se rapportent aux numéros ONU appropriés (chapitre 3.2, tableau A, colonne (2)). En ce qui concerne le code de classification, voir 2.2.1.1.4.

ALLUMEURS POUR MÈCHE DE MINEUR : No ONU 0131

Objets de conceptions variées fonctionnant par friction, par choc ou électriquement et utilisés pour allumer la mèche de mineur.

AMORCES À PERCUSSION : Nos ONU 0377, 0378 et 0044

Objets constitués d'une capsule de métal ou en plastique contenant une petite quantité d'un mélange explosif primaire aisément mis à feu sous l'effet d'un choc. Ils servent d'éléments d'allumage pour les cartouches pour armes de petit calibre et dans les allumeurs à percussion pour les charges propulsives.

AMORCES TUBULAIRES : Nos ONU 0319, 0320 et 0376

Objets constitués d'une amorce provoquant l'allumage et d'une charge auxiliaire déflagrante, telle que poudre noire, utilisés pour l'allumage d'une charge propulsive dans une douille, etc.

ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT : Nos ONU 0333, 0334, 0335, 0336 et 0337

Objets pyrotechniques conçus à des fins de divertissement.

ARTIFICES DE SIGNALISATION À MAIN : Nos ONU 0191 et ONU 0373

Objets portatifs contenant des matières pyrotechniques produisant des signaux ou des alarmes visuels. Les petits dispositifs éclairants de surface, tels que les feux de signaux routiers ou ferroviaires et les petits feux de détresse sont compris sous cette dénomination.

ASSEMBLAGES DE DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES :
Nos ONU 0360, 0361 et 0500

Détonateurs non électriques, assemblés avec des éléments tels que mèche de mineur, tube conducteur d'onde de choc, tube conducteur de flamme ou cordeau détonant, et amorcé par ces éléments. Ces assemblages peuvent être conçus pour détoner instantanément ou peuvent contenir des éléments retardateurs. Les relais de détonation comportant un cordeau détonant sont compris sous cette dénomination.

ATTACHES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES : No ONU 0173

Objets constitués d'une petite charge explosive, avec leurs moyens propres d'amorçage et des tiges ou maillons. Ils rompent les tiges ou maillons afin de libérer rapidement des équipements.

BOMBES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0034 et 0035

Objets explosibles qui sont lâchés d'un aéronef, sans moyens propres d'amorçage ou avec moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

BOMBES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0033 et 0291

Objets explosibles qui sont lâchés d'un aéronef, avec moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

BOMBES CONTENANT UN LIQUIDE INFLAMMABLE, avec charge d'éclatement : Nos ONU 0399 et 0400

Objets qui sont lâchés d'un aéronef et qui sont constitués d'un réservoir rempli de liquide inflammable et d'une charge d'éclatement.

BOMBES PHOTO-ÉCLAIR : No ONU 0038

Objets explosibles qui sont lâchés d'un aéronef en vue de produire un éclairage intense et de courte durée pour la prise de vue photographique. Ils contiennent une charge d'explosif détonant sans moyens propres d'amorçage ou avec moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

BOMBES PHOTO-ÉCLAIR : No ONU 0037

Objets explosibles qui sont lâchés d'un aéronef en vue de produire un éclairage intense et de courte durée pour la prise de vue photographique. Ils contiennent une charge d'explosif détonant avec moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

BOMBES PHOTO-ÉCLAIR : Nos ONU 0039 et 0299

Objets explosibles lâchés d'un aéronef en vue de produire un éclairage intense et de courte durée pour la prise de vue photographique. Ils contiennent une composition photo-éclair.

CAPSULES DE SONDAGE EXPLOSIVES : Nos ONU 0374 et 0375

Objets constitués d'une charge détonante, sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont lâchés d'un navire et fonctionnent lorsqu'ils atteignent une profondeur prédéterminée ou le fond de la mer.

CAPSULES DE SONDAGE EXPLOSIVES : Nos ONU 0296 et 0204

Objets constitués d'une charge détonante avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont lâchés d'un navire et fonctionnent lorsqu'ils atteignent une profondeur prédéterminée ou le fond de la mer.

CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES : Nos ONU 0326, 0413, 0327, 0338 et 0014

Munitions constituées d'une douille fermée, avec amorce à percussion centrale ou annulaire, et d'une charge de poudre sans fumée ou de poudre noire, mais sans projectile. Elles produisent un fort bruit et sont utilisées pour l'entraînement, pour le salut, comme charges propulsives, dans les pistolets-starters, etc. Les munitions à blanc sont comprises sous cette dénomination.

CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES DE PETIT CALIBRE : Nos ONU 0327, 0338 et 0014

Munitions constituées d'une douille avec amorce à percussion centrale ou annulaire et contenant une charge propulsive de poudre sans fumée ou de poudre noire. Les douilles ne contiennent pas de projectiles. Elles sont destinées à être tirées par des armes d'un calibre ne dépassant pas 19,1 mm et servent à produire un fort bruit et sont utilisées pour l'entraînement, pour le salut, comme charge propulsive, dans les pistolets-starters, etc.

CARTOUCHES À PROJECTILE INERTE POUR ARMES : Nos ONU 0328, 0417, 0339 et 0012

Munitions constituées d'un projectile sans charge d'éclatement mais avec une charge propulsive et avec ou sans amorce. Elles peuvent comporter un traceur, à condition que le risque principal soit celui de la charge propulsive.

CARTOUCHES DE SIGNALISATION : Nos ONU 0054, 0312 et 0405

Objets conçus pour lancer des signaux lumineux colorés ou d'autres signaux à l'aide de pistolets signaleurs, etc.

CARTOUCHES-ÉCLAIR : Nos ONU 0049 et 0050

Objets constitués d'une enveloppe, d'une amorce et de poudre éclair, le tout assemblé en un ensemble prêt pour le tir.

CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0006, 0321 et 0412

Munitions comprenant un projectile avec une charge d'éclatement sans moyens propres d'amorçage ou avec ses moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces, et d'une charge propulsive avec ou sans amorce. Les munitions encartouchées, les munitions semi-encartouchées et les munitions à charge séparée, lorsque les éléments sont emballés en commun, sont comprises sous cette dénomination.

CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0005, 0007 et 0348

Munitions constituées d'un projectile avec une charge d'éclatement avec ses moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces et d'une charge propulsive avec ou sans amorce. Les munitions encartouchées, les munitions semi-encartouchées et les munitions à charge séparée, lorsque les éléments sont emballés en commun, sont comprises sous cette dénomination.

CARTOUCHES POUR ARMES DE PETIT CALIBRE : Nos ONU 0417, 0339 et 0012

Munitions constituées d'une douille avec amorce à percussion centrale ou annulaire et contenant une charge propulsive ainsi qu'un projectile solide. Elles sont destinées à être tirées par des armes à feu d'un calibre ne dépassant pas 19,1 mm. Les cartouches de chasse de tout calibre sont comprises dans cette définition.

***NOTA :** Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES DE PETIT CALIBRE. Ils figurent séparément sur la liste. De même ne sont pas comprises certaines cartouches pour armes militaires de petit calibre, qui figurent sur la liste sous CARTOUCHES À PROJECTILE INERTE POUR ARMES.*

CARTOUCHES POUR PUIITS DE PÉTROLE : Nos ONU 0277 et 0278

Objets constitués d'une enveloppe de faible épaisseur en carton, en métal ou en une autre matière contenant seulement une poudre propulsive qui projette un projectile durci pour perforer l'enveloppe des puits de pétrole.

***NOTA :** Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : CHARGES CREUSES INDUSTRIELLES. Ils figurent séparément sur la liste.*

CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES : Nos ONU 0381, 0275, 0276 et 0323

Objets conçus pour exercer des actions mécaniques. Ils sont constitués d'une enveloppe avec une charge déflagrante et de moyens d'allumage. Les produits gazeux de la déflagration provoquent un gonflage, un mouvement linéaire ou rotatif, ou bien actionnent des diaphragmes, des soupapes ou des interrupteurs, ou bien lancent des attaches ou projettent des agents d'extinction.

CHARGES CREUSES sans détonateur : Nos ONU 0059, 0439, 0440 et 0441

Objets constitués d'une enveloppe contenant une charge d'explosif détonant, comportant un évidement garni d'un revêtement rigide, sans leurs moyens propres d'amorçage. Ils sont conçus pour produire un effet de jet perforant de grande puissance.

CHARGES D'ÉCLATEMENT À LIANT PLASTIQUE : Nos ONU 0457, 0458, 0459 et 0460

Objets constitués d'une charge d'explosif détonant à liant plastique, fabriquée sous une forme spécifique, sans enveloppe et sans moyens propres d'amorçage. Ils sont conçus comme

composants de munitions tels que têtes militaires.

CHARGES DE DÉMOLITION : No ONU 0048

Objets contenant une charge d'explosif détonant dans une enveloppe en carton, plastique, métal ou autre matière. Les objets sont sans moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

***NOTA :** Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : BOMBES, MINES, PROJECTILES. Ils figurent séparément dans la liste.*

CHARGES DE DISPERSION : No ONU 0043

Objets constitués d'une faible charge d'explosif servant à ouvrir les projectiles ou autres munitions afin d'en disperser le contenu.

CHARGES DE RELAIS EXPLOSIFS : No ONU 0060

Objets constitués d'un faible renforteur amovible placé dans la cavité d'un projectile entre la fusée et la charge d'éclatement.

CHARGES EXPLOSIVES INDUSTRIELLES sans détonateur : Nos ONU 0442, 0443, 0444 et 0445

Objets constitués d'une charge d'explosif détonant, sans leurs moyens propres d'amorçage, utilisés pour le soudage, l'assemblage, le formage et autres opérations métallurgiques effectuées à l'explosif.

CHARGES PROPULSIVES : Nos ONU 0271, 0415, 0272 et 0491

Objets constitués d'une charge de poudre propulsive se présentant sous une forme quelconque, avec ou sans enveloppe destinés à être utilisés comme composant d'un propulseur, ou pour modifier la traînée des projectiles.

CHARGES PROPULSIVES POUR CANON : Nos ONU 0279, 0414 et 0242

Charges de poudre propulsive sous quelque forme que ce soit pour les munitions à charge séparée pour canon.

CHARGES SOUS-MARINES : No ONU 0056

Objets constitués d'une charge d'explosif détonant contenue dans un fût ou un projectile sans moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour détoner sous l'eau.

CISAILLES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES : No ONU 0070

Objets constitués d'un dispositif tranchant poussé sur une enclume par une petite charge déflagrante.

COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A. : Nos ONU 0461, 0382, 0383 et 0384

Objets contenant un explosif, conçus pour transmettre la détonation ou la déflagration dans une chaîne pyrotechnique.

CORDEAU D'ALLUMAGE à enveloppe métallique : No ONU 0103

Objet constitué d'un tube de métal contenant une âme d'explosif déflagrant.

CORDEAU DÉTONANT À CHARGE RÉDUITE à enveloppe métallique : No ONU 0104

Objet constitué d'une âme d'explosif détonant enfermée dans une enveloppe en métal mou recouverte ou non d'une gaine protectrice. La quantité de matière explosible est limitée de façon à ce que seul un faible effet soit produit à l'extérieur du cordeau.

CORDEAU DÉTONANT à enveloppe métallique : Nos ONU 0290 et 0102

Objet constitué d'une âme d'explosif détonant enfermée dans une enveloppe en métal mou, recouverte ou non d'une gaine de plastique.

CORDEAU DÉTONANT À SECTION PROFILÉE : Nos ONU 0288 et 0237

Objets constitués d'une âme d'explosif détonant à section en V recouverte d'une gaine flexible.

CORDEAU DÉTONANT souple : Nos ONU 0065 et 0289

Objet constitué d'une âme d'explosif détonant enfermée dans une enveloppe textile tissée, recouverte ou non d'une gaine de plastique ou d'un autre matériau. La gaine n'est pas nécessaire si l'enveloppe textile tissée est étanche aux pulvérulents.

DÉTONATEURS de mine (de sautage) ÉLECTRIQUES : Nos ONU 0030, 0255 et 0456

Objets spécialement conçus pour l'amorçage des explosifs de mine. Ils peuvent être conçus pour détoner instantanément ou peuvent contenir un élément retardeur. Les détonateurs électriques sont amorcés par un courant électrique.

DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES : Nos ONU 0029, 0267 et 0455

Objets spécialement conçus pour l'amorçage des explosifs de mine. Ils peuvent être conçus pour détoner instantanément ou peuvent contenir un élément retardeur. Les détonateurs non électriques sont amorcés par des éléments tels que tube conducteur d'onde de choc, tube conducteur de flamme, mèche de mineur, autre dispositif d'allumage ou cordeau détonant souple. Les relais détonants sans cordeau détonant sont compris sous cette dénomination.

DÉTONATEURS POUR MUNITIONS : Nos ONU 0073, 0364, 0365 et 0366

Objets constitués d'un petit étui en métal ou en plastique contenant des explosifs tels que l'azoture de plomb, la penthrite ou des combinaisons d'explosifs. Ils sont conçus pour déclencher le fonctionnement d'une chaîne de détonation.

DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS : Nos ONU 0420, 0421, 0093, 0403 et 0404

Objets constitués de matières pyrotechniques et conçus pour être lâchés d'un aéronef pour éclairer, identifier, signaler ou avertir.

DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS DE SURFACE : Nos ONU 0418, 0419 et 0092

Objets constitués de matières pyrotechniques et conçus pour être utilisés au sol pour éclairer,

identifier, signaler ou avertir.

DOUILLES DE CARTOUCHES VIDES AMORCÉES : Nos ONU 0379 et 0055

Objets constitués d'une douille de métal, de plastique ou d'autre matière non inflammable, dans laquelle le seul composant explosif est l'amorce.

DOUILLES COMBUSTIBLES VIDES ET NON AMORCÉES : Nos ONU 0447 et 0446

Objets constitués des douilles réalisées partiellement ou entièrement à partir de nitrocellulose.

ÉCHANTILLONS D'EXPLOSIFS, autres que les explosifs d'amorçage : No ONU 0190

Matières ou objets explosibles nouveaux ou existants, non encore affectés à un nom du tableau A du chapitre 3.2 et transportés conformément aux instructions de l'autorité compétente et généralement en petites quantités, aux fins entre autres d'essai, de classement, de recherche et de développement, de contrôle de qualité ou en tant qu'échantillons commerciaux.

***NOTA :** Les matières ou objets explosibles déjà affectés à une autre dénomination du tableau A du chapitre 3.2 ne sont pas compris sous cette dénomination.*

ENGINS AUTOPROPULSÉS À PROPERGOL LIQUIDE, avec charge d'éclatement : Nos ONU 0397 et 0398

Objets constitués d'un cylindre équipé d'une ou plusieurs tuyères contenant un combustible liquide ainsi que d'une tête militaire. Les missiles guidés sont compris sous cette dénomination.

ENGINS AUTOPROPULSÉS à tête inerte : Nos ONU 0183 et 0502

Objets constitués d'un propulseur et d'une tête inerte. Les missiles guidés sont compris sous cette dénomination.

ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement : Nos ONU 0181 et 0182

Objets constitués d'un propulseur et d'une tête militaire, sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Les missiles guidés sont compris sous cette dénomination.

ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement : Nos ONU 0180 et 0295

Objets constitués d'un propulseur et d'une tête militaire, avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Les missiles guidés sont compris sous cette dénomination.

ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'expulsion : Nos ONU 0436, 0437 et 0438

Objets constitués d'un propulseur et d'une charge servant à éjecter la charge utile de la tête de l'engin. Les missiles guidés sont compris sous cette dénomination.

ENGINS HYDROACTIFS avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive : Nos ONU 0248 et 0249

Objets dont le fonctionnement est basé sur une réaction physico-chimique de leur contenu avec l'eau.

EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE A : No ONU 0081

Matières constituées de nitrates organiques liquides tels que la nitroglycérine ou un mélange de ces composants avec un ou plusieurs des composants suivants : nitrocellulose, nitrate d'ammonium ou autres nitrates inorganiques, dérivés nitrés aromatiques ou matières combustibles telles que farine de bois et aluminium en poudre. Elles peuvent contenir des composants inertes tels que le kieselguhr et d'autres additifs tels que des colorants ou des stabilisants. Ces matières explosives doivent être sous la forme de poudre ou avoir une consistance gélatineuse ou élastique. Les dynamites, les dynamites-gommes et les dynamites-plastiques sont comprises sous cette dénomination.

EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE B : Nos ONU 0082 et 0331

Matières constituées :

- a) soit d'un mélange de nitrate d'ammonium ou d'autres nitrates inorganiques avec un explosif tel que le trinitrotoluène, avec ou sans autre matière telle que la farine de bois et l'aluminium en poudre,
- b) soit d'un mélange de nitrate d'ammonium ou d'autres nitrates inorganiques avec d'autres matières combustibles non explosives. Dans chaque cas, elles peuvent contenir des composants inertes tels que le kieselguhr et des additifs tels que des colorants ou des stabilisants. De tels explosifs ne doivent contenir ni nitroglycérine, ni nitrates organiques liquides similaires, ni chlorates.

EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE C : No ONU 0083

Matières constituées d'un mélange soit de chlorate de potassium ou de sodium, soit de perchlorate de potassium, de sodium ou d'ammonium avec des dérivés nitrés organiques ou des matières combustibles telles que la farine de bois ou l'aluminium en poudre ou un hydrocarbure.

Elles peuvent contenir des composants inertes tels que le kieselguhr et des additifs tels que des colorants ou des stabilisants. De tels explosifs ne doivent contenir ni nitroglycérine ni nitrates organiques liquides similaires.

EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE D : No ONU 0084

Matières constituées d'un mélange de composés nitrés organiques et de matières combustibles telles que les hydrocarbures ou l'aluminium en poudre. Elles peuvent contenir des composants inertes tels que le kieselguhr et des additifs tels que des colorants ou des stabilisants. De tels explosifs ne doivent contenir ni nitroglycérine, ni nitrates organiques liquides similaires, ni chlorates, ni nitrate d'ammonium. Les explosifs plastiques en général sont compris sous cette dénomination.

EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE E : Nos ONU 0241 et 0332

Matières constituées d'eau comme composant essentiel et de fortes proportions de nitrate d'ammonium ou d'autres comburants qui sont tout ou partie en solution. Les autres composants peuvent être des dérivés nitrés tels que le trinitrotoluène, des hydrocarbures ou l'aluminium en poudre. Elles peuvent contenir des composants inertes tels que le kieselguhr et des additifs tels que des colorants ou des stabilisants. Les bouillies explosives, les émulsions explosives et les gels explosifs aqueux sont compris sous cette dénomination.

FUSÉES-ALLUMEURS : Nos ONU 0316, 0317 et 0368

Objets qui contiennent des composants explosifs primaires et qui sont conçus pour provoquer une déflagration dans les munitions. Ils comportent des composants mécaniques, électriques, chimiques ou hydrostatiques pour déclencher la déflagration. Ils possèdent généralement des dispositifs de sécurité.

FUSÉES-DÉTONATEURS : Nos ONU 0106, 0107, 0257 et 0367

Objets qui contiennent des composants explosifs et qui sont conçus pour provoquer une détonation dans les munitions. Ils comportent des composants mécaniques, électriques, chimiques ou hydrostatiques pour amorcer la détonation. Ils contiennent généralement des dispositifs de sécurité.

FUSÉES-DÉTONATEURS avec dispositifs de sécurité : Nos ONU 0408, 0409 et 0410

Objets qui contiennent des composants explosifs et qui sont conçus pour provoquer une détonation dans les munitions. Ils comportent des composants mécaniques, électriques, chimiques ou hydrostatiques pour amorcer la détonation. La fusée-détonateur doit posséder au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

GALETTE HUMIDIFIÉE avec au moins 17 % (masse) d'alcool ; GALETTE HUMIDIFIÉE avec au moins 25 % (masse) d'eau : Nos ONU 0433 et 0159

Matière constituée de nitrocellulose imprégnée d'au plus de 60 % de nitroglycérine ou d'autres nitrates organiques liquides ou d'un mélange de ces liquides.

GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE ou MODULES DE SACS GONFLABLES ou RÉTRACTEURS DE CEINTURE DE SÉCURITÉ : No. ONU 0503

Objets contenant des matières pyrotechniques, utilisés pour actionner les équipements de sécurité des véhicules tels que sacs gonflables ou ceintures de sécurité.

GRENADES à main ou à fusil avec charge d'éclatement : Nos ONU 0284 et 0285

Objets qui sont conçus pour être lancés à la main ou à l'aide d'un fusil. Ils sont sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

GRENADES à main ou à fusil avec charge d'éclatement : Nos ONU 0292 et 0293

Objets qui sont conçus pour être lancés à la main ou à l'aide d'un fusil. Ils sont avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas plus de deux dispositifs de sécurité.

GRENADES D'EXERCICE à main ou à fusil : Nos ONU 0372, 0318, 0452 et 0110

Objets sans charge d'éclatement principale, conçus pour être lancés à la main ou à l'aide d'un fusil. Ils contiennent le système d'amorçage et peuvent contenir une charge de marquage.

HEXOTONAL : No ONU 0393

Matière constituée d'un mélange intime de cyclotriméthylène-trinitramine (RDX), de trinitrotoluène (TNT) et d'aluminium.

HEXOLITE (HEXOTOL) sèche ou humidifiée avec moins de 15 % (masse) d'eau : No ONU 0118

Matière constituée d'un mélange intime de cyclotriméthylène-trinitramine (RDX) et de trinitrotoluène (TNT). La "composition B" est comprise sous cette dénomination.

INFLAMMATEURS (ALLUMEURS) : Nos ONU 0121, 0314, 0315, 0325 et 0454

Objets contenant une ou plusieurs matières explosibles, utilisés pour déclencher une déflagration dans une chaîne pyrotechnique. Ils peuvent être actionnés chimiquement, électriquement ou mécaniquement.

***NOTA :** Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : MÈCHES À COMBUSTION RAPIDE ; CORDEAU D'ALLUMAGE ; MÈCHE NON DÉTONANTE ; FUSÉES-ALLUMEURS ; ALLUMEURS POUR MÈCHE DE MINEUR ; AMORCES À PERCUSSION ; AMORCES TUBULAIRES. Ils figurent séparément dans la liste.*

MATIÈRES EXPLOSIVES TRÈS PEU SENSIBLES (MATIÈRES ETPS) N.S.A. : No ONU 0482

Matières qui présentent un risque d'explosion en masse mais qui sont si peu sensibles que la probabilité d'amorçage ou de passage de la combustion à la détonation (dans les conditions normales de transport) est très faible et qui ont subi des épreuves de la série 5.

MÈCHE À COMBUSTION RAPIDE : No ONU 0066

Objet constitué de fils textiles couverts de poudre noire ou d'une autre composition pyrotechnique à combustion rapide et d'une enveloppe protectrice souple, ou constitué d'une âme de poudre noire entourée d'une toile tissée souple. Il brûle avec une flamme extérieure qui progresse le long de la mèche et sert à transmettre l'allumage d'un dispositif à une charge ou à une amorce.

MÈCHE DE MINEUR (MÈCHE LENTE ou CORDEAU BICKFORD) : No ONU 0105

Objet constitué d'une âme de poudre noire à grains fins entourée d'une enveloppe textile souple, tissée, revêtue d'une ou plusieurs gaines protectrices. Lorsqu'il est allumé, il brûle à une vitesse prédéterminée sans aucun effet explosif extérieur.

MÈCHE NON DÉTONANTE : No ONU 0101

Objets constitués de fils de coton imprégnés de pulvérin. Ils brûlent avec une flamme extérieure et sont utilisés dans les chaînes d'allumage des artifices de divertissement, etc.

MINES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0137 et 0138

Objets constitués généralement de récipients en métal ou en matériau composite remplis d'un explosif secondaire détonant, sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour fonctionner au passage des bateaux, des véhicules ou du personnel. Les "torpilles Bangalore" sont comprises sous cette dénomination.

MINES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0136 et 0294

Objets constitués généralement de récipients en métal ou en matériau composite remplis d'un explosif secondaire détonant, avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour fonctionner au passage des bateaux, des véhicules ou du personnel. Les "torpilles Bangalore" sont comprises sous cette dénomination.

MUNITIONS D'EXERCICE : Nos ONU 0362 et 0488

Munitions dépourvues de charge d'éclatement principale, mais contenant une charge de dispersion ou d'expulsion. Généralement, elles contiennent aussi une fusée et une charge propulsive.

NOTA : *Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : GRENADES D'EXERCICE. Ils figurent séparément dans la liste.*

MUNITIONS ÉCLAIRANTES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive Nos ONU 0171, 0254 et 0297

Munitions conçues pour produire une source unique de lumière intense en vue d'éclairer un espace. Les cartouches éclairantes, les grenades éclairantes, les projectiles éclairants, les bombes éclairantes et les bombes de repérage sont compris sous cette dénomination.

NOTA : *Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : ARTIFICES DE SIGNALISATION À MAIN, CARTOUCHES DE SIGNALISATION, DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS, DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS DE SURFACE ET SIGNAUX DE DÉTRESSE. Ils figurent séparément dans la liste.*

MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive Nos ONU 0015, 0016 et 0303

Munitions contenant une matière fumigène telle que mélange acide chlorosulfonique, tétrachlorure de titane ou une composition pyrotechnique produisant de la fumée à base d'hexachloroéthane ou de phosphore rouge. Sauf lorsque la matière est elle-même un explosif, les munitions contiennent également un ou plusieurs éléments suivants : charge propulsive avec amorce et charge d'allumage, fusée avec charge de dispersion ou charge d'expulsion. Les grenades fumigènes sont comprises sous cette dénomination.

NOTA : *Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : SIGNAUX FUMIGÈNES. Ils figurent séparément dans la liste.*

MUNITIONS FUMIGÈNES AU PHOSPHORE BLANC avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive : Nos ONU 0245 et 0246

Munitions contenant du phosphore blanc en tant que matière fumigène. Elles contiennent également un ou plusieurs des éléments suivants : charge propulsive avec amorce et charge

d'allumage, fusée avec charge de dispersion ou charge d'expulsion. Les grenades fumigènes sont comprises sous cette dénomination.

MUNITIONS INCENDIAIRES à liquide ou à gel, avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive : No ONU 0247

Munitions contenant une matière incendiaire liquide ou sous forme de gel. Sauf lorsque la matière incendiaire est elle-même un explosif, elles contiennent un ou plusieurs des éléments suivants : charge propulsive avec amorce et charge d'allumage, fusée avec charge de dispersion ou charge d'expulsion.

MUNITIONS INCENDIAIRES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive Nos ONU 0009, 0010 et 0300

Munitions contenant une composition incendiaire. Sauf lorsque la composition est elle-même un explosif, elles contiennent également un ou plusieurs des éléments suivants : charge propulsive avec amorce et charge d'allumage, fusée avec charge de dispersion ou charge d'expulsion.

MUNITIONS INCENDIAIRES AU PHOSPHORE BLANC avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive : Nos ONU 0243 et 0244

Munitions contenant du phosphore blanc comme matière incendiaire. Elles contiennent aussi un ou plusieurs des éléments suivants : charge propulsive avec amorce et charge d'allumage, fusée avec charge de dispersion ou charge d'expulsion.

MUNITIONS LACRYMOGÈNES avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive Nos ONU 0018, 0019 et 0301

Munitions contenant une matière lacrymogène. Elles contiennent aussi un ou plusieurs des éléments suivants : matière pyrotechnique, charge propulsive avec amorce et charge d'allumage, fusée avec charge de dispersion ou charge d'expulsion.

MUNITIONS POUR ESSAIS : No ONU 0363

Munitions contenant une matière pyrotechnique, utilisées pour éprouver l'efficacité ou la puissance de nouvelles munitions ou de nouveaux éléments ou ensembles d'armes.

OBJETS EXPLOSIFS, EXTRÊMEMENT PEU SENSIBLES (OBJETS EEPS) : No ONU 0486

Objets ne contenant que des matières détonantes extrêmement peu sensibles qui ne révèlent qu'une probabilité négligeable d'amorçage ou de propagation accidentels dans des conditions de transport normales et qui ont subi la série d'épreuves 7.

OBJETS PYROPHORIQUES : No ONU 0380

Objets qui contiennent une matière pyrophorique (susceptible d'inflammation spontanée lorsqu'elle est exposée à l'air) et une matière ou un composant explosif. Les objets contenant du phosphore blanc ne sont pas compris sous cette dénomination.

OBJETS PYROTECHNIQUES à usage technique : Nos ONU 0428, 0429, 0430, 0431 et 0432

Objets qui contiennent des matières pyrotechniques et qui sont destinés à des usages techniques tels que production de chaleur, production de gaz, effets scéniques, etc.

NOTA : *Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : toutes les munitions ; ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT, ARTIFICES DE SIGNALISATION À MAIN, ATTACHES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES, CARTOUCHES DE SIGNALISATION, CISAILLES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES, DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS, DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS DE SURFACE, PÉTARDS DE CHEMIN DE FER, RIVETS EXPLOSIFS, SIGNAUX DE DÉTRESSE, SIGNAUX FUMIGÈNES. Ils figurent séparément dans la liste.*

OCTOLITE (OCTOL) sèche ou humidifiée avec moins de 15 % (masse) d'eau : No ONU 0266

Matière constituée d'un mélange intime de cyclotétraméthylène-tétranitramine (HMX) et de trinitrotoluène (TNT)

OCTONAL : No ONU 0496

Matière constituée d'un mélange intime de cyclotétraméthylène-tétranitramine (HMX), de trinitrotoluène (TNT) et d'aluminium.

PENTOLITE (sèche) ou humidifiée avec moins de 15 % (masse) d'eau : No ONU 0151

Matière constituée d'un mélange intime de tétranitrate de pentaérythrite (PETN) et de trinitrotoluène (TNT).

PERFORATEURS À CHARGE CREUSE pour puits de pétrole, sans détonateur : Nos ONU 0124 et 0494

Objets constitués d'un tube d'acier ou d'une bande métallique sur lequel sont disposées des charges creuses reliées par cordeau détonant, sans moyens propres d'amorçage.

PÉTARDS DE CHEMIN DE FER : Nos ONU 0192, 0492, 0493 et 0193

Objets contenant une matière pyrotechnique qui explose très bruyamment lorsque l'objet est écrasé. Ils sont conçus pour être placés sur un rail.

POUDRE ÉCLAIR : Nos ONU 0094 et 0305

Matière pyrotechnique qui, lorsqu'elle est allumée, émet une lumière intense.

POUDRE NOIRE sous forme de grains ou de pulvérin : No ONU 0027

Matière constituée d'un mélange intime de charbon de bois ou autre charbon et de nitrate de potassium ou de nitrate de sodium, avec ou sans soufre.

POUDRE NOIRE COMPRIMÉE ou POUDRE NOIRE EN COMPRIMÉS : No ONU 0028

Matière constituée de poudre noire sous forme comprimée.

POUDRES SANS FUMÉE : Nos ONU 0160 et 0161

Matières à base de nitrocellulose utilisée comme poudre propulsive. Les poudres à simple base (nitrocellulose seule), celles à double base (telles que nitrocellulose et nitroglycérine) et celles à triple base (telles que nitrocellulose/nitroglycérine/nitroguanidine) sont comprises sous cette dénomination.

NOTA : *Les charges de poudre sans fumée coulée, comprimée ou en gargousse figurent sous la dénomination CHARGES PROPULSIVES ou CHARGES PROPULSIVES POUR CANON.*

PROJECTILES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0168, 0169 et 0344

Objets tels qu'obus ou balle tirés d'un canon ou d'une autre pièce d'artillerie. Ils sont sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leur moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

PROJECTILES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0167 et 0324

Objets tels qu'obus ou balle tirés d'un canon ou d'une autre pièce d'artillerie. Ils sont avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion : Nos ONU 0346 et 0347

Objets tels qu'obus ou balle tirés d'un canon ou d'une autre pièce d'artillerie. Ils sont sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont utilisés pour répandre des matières colorantes en vue d'un marquage, ou d'autres matières inertes.

PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion : Nos ONU 0426 et 0427

Objets tels qu'obus ou balle tirés d'un canon ou d'une autre pièce d'artillerie. Ils sont avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont utilisés pour répandre des matières colorantes en vue d'un marquage, ou d'autres matières inertes.

PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion : Nos ONU 0434 et 0435

Objets tels qu'obus ou balle tirés d'un canon ou d'une autre pièce d'artillerie, d'un fusil ou d'une autre arme de petit calibre. Ils sont utilisés pour répandre des matières colorantes en vue d'un marquage, ou d'autres matières inertes.

PROJECTILES inertes avec traceur : Nos ONU 0424, 0425 et 0345

Objets tels qu'obus ou balle tirés d'un canon ou d'une autre pièce d'artillerie, d'un fusil ou d'une autre arme de petit calibre.

PROPERGOL, LIQUIDE : Nos ONU 0497 et 0495

Matière constituée d'un explosif liquide déflagrant, utilisée pour la propulsion.

PROPERGOL, SOLIDE : Nos ONU 0498, 0499 et 0501

Matière constituée d'un explosif solide déflagrant, utilisée pour la propulsion.

PROPULSEURS : Nos ONU 0280, 0281 et 0186

Objets constitués d'une charge explosive, en général un propergol solide, contenue dans un cylindre équipé d'une ou plusieurs tuyères. Ils sont conçus pour propulser un engin autopropulsé ou un missile guidé.

PROPULSEURS À PROPERGOL LIQUIDE : Nos ONU 0395 et 0396

Objets constitués d'un cylindre équipé d'une ou plusieurs tuyères et contenant un combustible liquide. Ils sont conçus pour propulser un engin autopropulsé ou un missile guidé.

PROPULSEURS CONTENANT DES LIQUIDES HYPERGOLIQUES, avec ou sans charge d'expulsion : Nos ONU 0322 et 0250

Objets constitués d'un combustible hypergolique contenu dans un cylindre équipé d'une ou plusieurs tuyères. Ils sont conçus pour propulser un engin autopropulsé ou un missile guidé.

RENFORCATEURS AVEC DÉTONATEUR : Nos ONU 0225 et 0268

Objets constitués d'une charge d'explosif détonant, avec moyens d'amorçage. Ils sont utilisés pour renforcer le pouvoir d'amorçage des détonateurs ou du cordeau détonant.

RENFORCATEURS sans détonateur : Nos ONU 0042 et 0283

Objets constitués d'une charge d'explosif détonant sans moyens d'amorçage. Ils sont utilisés pour renforcer le pouvoir d'amorçage des détonateurs ou du cordeau détonant.

RIVETS EXPLOSIFS : No ONU 0174

Objets constitués d'une petite charge explosive placée dans un rivet métallique.

ROQUETTES LANCE-AMARRES : Nos ONU 0238, 0240 et 0453

Objets constitués d'un propulseur et conçus pour lancer une amarre.

SIGNAUX DE DÉTRESSE de navires : Nos ONU 0194 et 0195

Objets contenant des matières pyrotechniques conçus pour émettre des signaux au moyen de sons, de flammes ou de fumée, ou l'une quelconque de leurs combinaisons.

SIGNAUX FUMIGÈNES : Nos ONU 0196, 0313, 0487 et 0197

Objets contenant des matières pyrotechniques qui produisent de la fumée. Ils peuvent en outre contenir des dispositifs émettant des signaux sonores.

TÊTES MILITAIRES POUR ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement : Nos ONU 0286 et 0287

Objets constitués d'explosif détonant sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage contenant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour être montés sur un engin autopropulsé. Les têtes militaires pour missiles guidés sont comprises sous cette dénomination.

TÊTES MILITAIRES POUR ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement : No ONU 0369

Objets constitués d'explosif détonant avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour être montés sur un engin autopropulsé. Les têtes militaires pour missiles guidés sont comprises sous cette dénomination.

TÊTES MILITAIRES POUR ENGIN AUTOPROPULSÉS avec charge de dispersion ou charge d'expulsion : No ONU 0370

Objets constitués d'une charge utile inerte et d'une petite charge détonante ou déflagrante sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour être montés sur un propulseur en vue de répandre des matières inertes. Les têtes militaires pour missiles guidés sont comprises sous cette dénomination.

TÊTES MILITAIRES POUR ENGIN AUTOPROPULSÉS avec charge de dispersion ou charge d'expulsion : No ONU 0371

Objets constitués d'une charge utile inerte et d'une petite charge détonante ou déflagrante avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour être montés sur un propulseur en vue de répandre des matières inertes. Les têtes militaires pour missiles guidés sont comprises sous cette dénomination.

TÊTES MILITAIRES POUR TORPILLES avec charge d'éclatement : No ONU 0221

Objets constitués d'explosif détonant sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour être montés sur une torpille.

TORPILLES avec charge d'éclatement : No ONU 0451

Objets constitués d'un système non explosif destiné à propulser la torpille dans l'eau et d'une tête militaire sans ses moyens propres d'amorçage ou avec ses moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

TORPILLES avec charge d'éclatement : No ONU 0329

Objets constitués d'un système explosif destiné à propulser la torpille dans l'eau et d'une tête militaire sans ses moyens propres d'amorçage ou avec ses moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

TORPILLES avec charge d'éclatement : No ONU 0330

Objets constitués d'un système explosif ou non explosif destiné à propulser la torpille dans l'eau et d'une tête militaire avec ses moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

TORPILLES À COMBUSTIBLE LIQUIDE avec tête inerte : No ONU 0450

Objets constitués d'un système explosif liquide destiné à propulser la torpille dans l'eau, avec une tête inerte.

TORPILLES À COMBUSTIBLE LIQUIDE avec ou sans charge d'éclatement : No ONU 449

Objets constitués soit d'un système explosif liquide destiné à propulser la torpille dans l'eau, avec ou sans tête militaire, soit d'un système non explosif liquide destiné à propulser la torpille dans l'eau, avec une tête militaire.

TORPILLES DE FORAGE EXPLOSIVES sans détonateur pour puits de pétrole : No ONU 0099

Objets constitués d'une charge détonante contenue dans une enveloppe, sans leurs moyens propres d'amorçage. Ils servent à fissurer la roche autour des tiges de forage de façon à faciliter l'écoulement du pétrole brut à partir de la roche.

TRACEURS POUR MUNITIONS : Nos ONU 0212 et 0306

Objets fermés contenant des matières pyrotechniques et conçus pour suivre la trajectoire d'un projectile.

TRITONAL : No ONU 0390

Matière constituée d'un mélange de trinitrotoluène (TNT) et d'aluminium.

2.2.1.2 *Matières et objets non admis au transport*

2.2.1.2.1 Les matières explosibles dont la sensibilité est excessive selon les critères de la première partie du Manuel d'épreuves et de critères, ou qui sont susceptibles de réagir spontanément, ainsi que les matières et objets explosibles qui ne peuvent être affectés à un nom ou à une rubrique n.s.a. du tableau A du chapitre 3.2, ne sont pas admis au transport.

2.2.1.2.2 Les objets du groupe de compatibilité K ne sont pas admis au transport (1.2K, No ONU 0020 et 1.3K, No ONU 0021).

2.2.1.3 *Liste des rubriques collectives*

Code de classification (voir 2.2.1.1.4)	No ONU	Nom de la matière ou de l'objet
1.1A	0473	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.
1.1B	0461	COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.
1.1C	0474 0497 0498 0462	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. PROPERGOL LIQUIDE PROPERGOL SOLIDE OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.1D	0475 0463	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.1E	0464	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.1F	0465	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.1G	0476	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.
1.1L	0357 0354	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.2B	0382	COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.
1.2C	0466	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.2D	0467	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.2E	0468	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.2F	0469	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.2L	0358 0248 0355	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. ENGINS HYDROACTIFS avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.3C	0132 0477 0495 0499 0470	SELS MÉTALLIQUES DÉFLAGRANTS DE DÉRIVÉS NITRÉS AROMATIQUES, N.S.A. MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. PROPERGOL LIQUIDE PROPERGOL SOLIDE OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.3G	0478	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.
1.3L	0359 0249 0356	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. ENGINS HYDROACTIFS avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.4B	0350 0383	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A. COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.
1.4C	0479 0351	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.4D	0480 0352	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.4E	0471	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.4F	0472	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.4G	0485 0353	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.4S	0481 0349 0384	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A. COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.

Code de classification (voir 2.2.1.1.4)	No ONU	Nom de la matière ou de l'objet
1.5D	0482	MATIÈRES EXPLOSIVES TRÈS PEU SENSIBLES (MATIÈRES ETPS), N.S.A.
1.6N	0486	OBJETS EXPLOSIFS EXTRÊMEMENT PEU SENSIBLES, (OBJETS, EEPS)
	0190	ÉCHANTILLONS D'EXPLOSIFS, autres que les dispositifs d'amorçage <i>NOTA : La division et le groupe de compatibilité doivent être définis selon les instructions de l'autorité compétente et selon les principes indiqués en 2.2.1.1.4.</i>

2.2.2 Classe 2 Gaz**2.2.2.1 Critères**

2.2.2.1.1 Le titre de la classe 2 couvre les gaz purs, les mélanges de gaz, les mélanges d'un ou plusieurs gaz avec une ou plusieurs autres matières et les objets contenant de telles matières.

Par gaz, on entend une matière qui :

- a) à 50 °C a une pression de vapeur supérieure à 300 kPa (3 bar) ; ou
- b) est complètement gazeuse à 20 °C à la pression standard de 101,3 kPa.

NOTA 1 : Le No ONU 1052, *FLUORURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE* est néanmoins classé en classe 8.

2 : Un gaz pur peut contenir d'autres constituants dus à son procédé de fabrication ou ajoutés pour préserver la stabilité du produit, à condition que la concentration de ces constituants n'en modifie pas le classement ou les conditions de transport, telles que le taux de remplissage, la pression de remplissage ou la pression d'épreuve.

3 : Les rubriques N.S.A. énumérées en 2.2.2.3 peuvent inclure des gaz purs ainsi que des mélanges.

4 : Les boissons gazéifiées ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.

2.2.2.1.2 Les matières et objets de la classe 2 sont subdivisés comme suit :

- 1. *Gaz comprimé* : un gaz qui, lorsqu'il est emballé sous pression pour le transport, est entièrement gazeux à -50 °C ; cette catégorie comprend tous les gaz ayant une température critique inférieure ou égale à -50 °C ;
- 2. *Gaz liquéfié* : un gaz qui, lorsqu'il est emballé sous pression pour le transport, est partiellement liquide aux températures supérieures à -50 °C. On distingue :

Gaz liquéfié à haute pression : un gaz ayant une température critique supérieure à -50 °C et inférieure ou égale à +65 °C ; et

Gaz liquéfié à basse pression : un gaz ayant une température critique supérieure à +65 °C ;

- 3. *Gaz liquéfié réfrigéré* : un gaz qui, lorsqu'il est emballé pour le transport, est partiellement liquide du fait de sa basse température ;
- 4. *Gaz dissous* : un gaz qui, lorsqu'il est emballé sous pression pour le transport, est dissous dans un solvant en phase liquide ;
- 5. Générateurs d'aérosols et récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz) ;
- 6. Autres objets contenant un gaz sous pression ;
- 7. Gaz non comprimés soumis à des prescriptions particulières (échantillons de gaz).

2.2.2.1.3 Les matières et objets de la classe 2, à l'exception des aérosols, sont affectés à l'un des groupes ci-dessous, en fonction des propriétés dangereuses qu'ils présentent :

- A asphyxiant ;
- O comburant ;
- F inflammable ;
- T toxique ;
- TF toxique, inflammable ;
- TC toxique, corrosif ;
- TO toxique, comburant ;
- TFC toxique, inflammable, corrosif ;
- TOC toxique, comburant, corrosif.

Pour les gaz et mélanges de gaz présentant, d'après ces critères, des propriétés dangereuses relevant de plus d'un groupe, les groupes portant la lettre T ont prépondérance sur tous les autres groupes. Les groupes portant la lettre F ont prépondérance sur les groupes désignés par les lettres A ou O.

NOTA 1 : Dans le Règlement type de l'ONU, dans le Code IMDG et dans les Instructions techniques de l'OACI, les gaz sont affectés à l'une des trois divisions ci-dessous, en fonction du danger principal qu'ils présentent :

Division 2.1 : gaz inflammables (correspond aux groupes désignés par un F majuscule) ;

Division 2.2 : gaz ininflammables, non toxiques (correspond aux groupes désignés par un A ou un O majuscule) ;

Division 2.3 : gaz toxiques (correspond aux groupes désignés par un T majuscule, c'est-à-dire T, TF, TC, TO, TFC et TOC).

2 : Les récipients de faible capacité contenant du gaz (No ONU 2037) sont affectés aux groupes A à TOC en fonction du danger présenté par leur contenu. Pour les aérosols (No ONU 1950), voir 2.2.2.1.6.

3 : Les gaz corrosifs sont considérés comme toxiques, et sont donc affectés au groupe TC, TFC ou TOC.

4 : Les mélanges contenant plus de 21 % d'oxygène en volume doivent être classés comme comburants.

2.2.2.1.4 Lorsqu'un mélange de la classe 2, nommément mentionné au tableau A du chapitre 3.2 répond à différents critères énoncés aux 2.2.2.1.2 et 2.2.2.1.5, ce mélange doit être classé selon ces critères et affecté à une rubrique N.S.A. appropriée.

2.2.2.1.5 Les matières et objets de la classe 2, à l'exception des aérosols, non nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 sont classés sous une rubrique collective énumérée sous 2.2.2.3 conformément aux 2.2.2.1.2 et 2.2.2.1.3. Les critères ci-après s'appliquent :

Gaz asphyxiants

Gaz non comburants, ininflammables et non toxiques et qui diluent ou remplacent l'oxygène normalement présent dans l'atmosphère.

Gaz inflammables

Gaz qui, à une température de 20 °C et à la pression standard de 101,3 kPa :

- a) sont inflammables en mélange à 13 % au plus (volume) avec l'air ; ou
- b) ont une plage d'inflammabilité avec l'air d'au moins 12 points de pourcentage quelle que soit leur limite inférieure d'inflammabilité.

L'inflammabilité doit être déterminée soit au moyen d'épreuves, soit par calcul, selon les méthodes approuvées par l'ISO (voir la norme ISO 10156:1996).

Lorsque les données disponibles sont insuffisantes pour que l'on puisse utiliser ces méthodes, on peut appliquer des méthodes d'épreuves équivalentes reconnues par l'autorité compétente du pays d'origine.

Si le pays d'origine n'est pas Partie contractante à l'ADN, ces méthodes doivent être reconnues par l'autorité compétente du premier pays Partie contractante à l'ADN touché par l'envoi.

Gaz comburants

Gaz qui peuvent, en général par apport d'oxygène, causer ou favoriser plus que l'air la combustion d'autres matières. Le pouvoir comburant est déterminé soit au moyen d'épreuves, soit par calcul, selon les méthodes approuvées par l'ISO (voir les normes ISO 10156:1996 et ISO 10156-2:2005).

Gaz toxiques

NOTA : Les gaz qui répondent partiellement ou totalement aux critères de toxicité du fait de leur corrosivité doivent être classés comme toxiques. Voir aussi les critères sous le titre "Gaz corrosifs" pour un éventuel risque subsidiaire de corrosivité.

Gaz qui :

- a) sont connus pour être toxiques ou corrosifs pour l'homme au point de présenter un danger pour la santé ; ou
- b) sont présumés toxiques ou corrosifs pour l'homme parce que leur CL₅₀ pour la toxicité aiguë est inférieure ou égale à 5 000 ml/m³ (ppm) lorsqu'ils sont soumis à des essais exécutés conformément au 2.2.61.1.

Pour le classement des mélanges de gaz (y compris les vapeurs de matières d'autres classes), on peut utiliser la formule de calcul ci-dessous :

$$CL_{50} \text{ (Mélange) toxique} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}}$$

où

f_i = fraction molaire du $i^{\text{ème}}$ constituant du mélange ;

T_i = indice de toxicité du $i^{\text{ème}}$ constituant du mélange.
 T_i est égal à la CL_{50} indiquée dans l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR.
 Lorsque la valeur CL_{50} n'est pas indiquée dans l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR, il faut utiliser la CL_{50} disponible dans la littérature scientifique.

Lorsque la valeur CL_{50} est inconnue, l'indice de toxicité est calculé à partir de la valeur CL_{50} la plus basse de matières ayant des effets physiologiques et chimiques semblables, ou en procédant à des essais si telle est la seule possibilité pratique.

Gaz corrosifs

Les gaz ou mélanges de gaz répondant entièrement aux critères de toxicité du fait de leur corrosivité doivent être classés comme toxiques avec un risque subsidiaire de corrosivité.

Un mélange de gaz qui est considéré comme toxique à cause de ses effets combinés de corrosivité et de toxicité présente un risque subsidiaire de corrosivité lorsqu'on sait par expérience humaine qu'il exerce un effet destructeur sur la peau, les yeux ou les muqueuses, ou lorsque la valeur CL_{50} des constituants corrosifs du mélange est inférieure ou égale à 5 000 ml/m³ (ppm) quand elle est calculée selon la formule :

$$CL_{50} \text{ (Mélange) corrosif} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{fc_i}{Tc_i}}$$

où

fc_i = fraction molaire du $i^{\text{ème}}$ constituant corrosif du mélange ;

Tc_i = indice de toxicité de la matière corrosive constituant le mélange.
 Tc_i est égal à la CL_{50} indiquée dans l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR.
 Lorsque la valeur CL_{50} n'est pas indiquée dans l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR, il faut utiliser la CL_{50} disponible dans la littérature scientifique.
 Lorsque la valeur CL_{50} est inconnue, l'indice de toxicité est calculé à partir de la valeur CL_{50} la plus basse de matières ayant des effets physiologiques et chimiques semblables, ou en procédant à des essais si telle est la seule possibilité pratique.

2.2.2.1.6 Aérosols

Les aérosols (No ONU 1950) sont affectés à l'un des groupes ci-dessous en fonction des propriétés dangereuses qu'ils présentent :

A asphyxiant ;

O	comburant ;
F	inflammable ;
T	toxique ;
C	corrosif ;
CO	corrosif, comburant ;
FC	inflammable, corrosif ;
TF	toxique, inflammable ;
TC	toxique, corrosif ;
TO	toxique, comburant ;
TFC	toxique, inflammable, corrosif ;
TOC	toxique, comburant, corrosif.

La classification dépend de la nature du contenu du générateur d'aérosol.

NOTA : Les gaz qui répondent à la définition des gaz toxiques selon 2.2.2.1.5 ou des gaz pyrophoriques selon l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR ne doivent pas être utilisés comme gaz propulseurs dans les générateurs d'aérosol. Les aérosols dont le contenu répond aux critères du groupe d'emballage I pour la toxicité ou la corrosivité ne sont pas admis au transport (voir aussi 2.2.2.2.2).

Les critères ci-dessous s'appliquent :

- L'affectation au groupe A se fait lorsque le contenu ne répond pas aux critères d'affectation à tout autre groupe selon les alinéas b) à f) ci-dessous ;
- L'affectation au groupe O se fait lorsque l'aérosol contient un gaz comburant selon 2.2.2.1.5 ;
- L'aérosol doit être affecté au groupe F si le contenu renferme au moins 85 %, en masse, de composants inflammables et si la chaleur chimique de combustion est égale ou supérieure à 30 kJ/g.

Il ne doit pas être affecté au groupe F si le contenu renferme, au plus, 1%, en masse, de composants inflammables et si la chaleur de combustion est inférieure à 20 kJ/g.

Autrement l'aérosol doit subir l'épreuve d'inflammation conformément aux épreuves décrites dans le Manuel d'épreuves et de critères, Partie III, section 31. Les aérosols extrêmement inflammables et les aérosols inflammables doivent être affectés au groupe F ;

NOTA: Les composants inflammables sont des liquides inflammables, solides inflammables ou gaz ou mélanges de gaz inflammables tels que définis dans le Manuel d'épreuves et de critères, Partie III, sous-section 31.1.3, Notas 1 à 3. Cette désignation ne comprend pas les matières pyrophoriques, les matières auto-échauffantes et les matières qui réagissent au contact de l'eau. La chaleur chimique de

combustion doit être déterminée avec une des méthodes suivantes ASTM D 240, ISO/FDIS 13943: 1999 (E/F) 86.1 à 86.3 ou NFPA 30B.

- d) L'affectation au groupe T se fait lorsque le contenu, autre que le gaz propulseur à éjecter du générateur d'aérosol, est classé dans la classe 6.1, groupes d'emballage II ou III ;
- e) L'affectation au groupe C se fait lorsque le contenu, autre que le gaz propulseur à éjecter du générateur d'aérosol, répond aux critères de la classe 8, groupes d'emballage II ou III ;
- f) Lorsque les critères correspondant à plus d'un des groupes O, F, T et C sont satisfaits, l'affectation se fait, selon le cas, aux groupes CO, FC, TF, TC, TO, TFC ou TOC.

2.2.2.2 Gaz non admis au transport

2.2.2.2.1 Les matières chimiquement instables de la classe 2 ne sont pas admises au transport à moins que les mesures nécessaires pour empêcher tout risque de réaction dangereuse, par exemple leur décomposition, leur dismutation ou leur polymérisation dans les conditions normales de transport, aient été prises. À cette fin, il y a lieu notamment de s'assurer que les récipients et les citernes ne contiennent pas de matières pouvant favoriser ces réactions.

2.2.2.2.2 Les matières et mélanges ci-après ne sont pas admis au transport :

- No ONU 2186 CHLORURE D'HYDROGÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ ;
- No ONU 2421 TRIOXYDE D'AZOTE ;
- No ONU 2455 NITRITE DE MITHYLE ;
- Gaz liquéfiés réfrigérés auxquels ne peuvent pas être attribués les codes de classification 3 A, 3 O ou 3 F ;
- Gaz dissous ne pouvant être classés sous les Nos ONU 1001, 2073 ou 3318 ;
- Aérosols pour lesquels les gaz qui sont toxiques selon 2.2.2.1.5 ou pyrophoriques selon l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR sont utilisés comme gaz propulseurs ;
- Aérosols dont le contenu répond aux critères d'affectation au groupe d'emballage I pour la toxicité ou la corrosivité (voir 2.2.61 et 2.2.8) ;
- Récipients de faible capacité contenant des gaz très toxiques (CL_{50} inférieure à 200 ppm) ou pyrophoriques selon l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR.

2.2.2.3 Liste des rubriques collectives

Gaz comprimés		
Code de classification	No ONU	Nom et description
1 A	1956	GAZ COMPRIMÉ, N.S.A.
	3156	GAZ COMPRIMÉ COMBURANT, N.S.A.
1 O	1964	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE COMPRIMÉ, N.S.A.
1 F	1954	GAZ COMPRIMÉ INFLAMMABLE, N.S.A.
1 T	1955	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, N.S.A.
1 TF	1953	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
1 TC	3304	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.
1 TO	3303	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.
1 TFC	3305	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.
1 TOC	3306	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.

Gaz liquéfiés		
Code de classification	No ONU	Nom et description
2 A	1058	GAZ LIQUÉFIÉS ininflammables, additionnés d'azote, de dioxyde de carbone ou d'air 1078 GAZ FRIGORIFIQUE, N.S.A. (GAZ RÉFRIGÉRANT, N.S.A.) tel que les mélanges de gaz, indiqués par la lettre R..., qui, en tant que : Mélange F1, ont une pression de vapeur à 70 °C de 1,3 MPa (13 bar) au plus et une densité à 50 °C non inférieure à celle du dichlorofluorométhane (1,30 kg/l) ; Mélange F2, ont une pression de vapeur à 70 °C de 1,9 MPa (19 bar) au plus et une densité à 50 °C non inférieure à celle du dichlorodifluorométhane (1,21 kg/l) ; Mélange F3, ont une pression de vapeur à 70 °C de 3 MPa (30 bar) au plus et une densité à 50 °C non inférieure à celle du chlorodifluorométhane (1,09 kg/l) ; <i>NOTA : Le trichlorofluorométhane (réfrigérant R 11), le 1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoroéthane (réfrigérant R 113), le 1,1,1-trichloro-2,2,2-trifluoroéthane (réfrigérant R 113a), le 1-chloro-1,2,2-trifluoroéthane (réfrigérant R 133) et le 1-chloro-1,1,2-trifluoroéthane (réfrigérant R 133b) ne sont pas des matières de la classe 2. Elles peuvent, toutefois, entrer dans la composition des mélanges F1 à F3.</i>
	1968	
	3163	
	3163	GAZ LIQUÉFIÉ, N.S.A.
2 O	3157	GAZ LIQUÉFIÉ COMBURANT, N.S.A.

Gaz liquéfiés (suite)		
Code de classification	No ONU	Nom et description
2 F	1010	BUTADIÈNES ET HYDROCARBURES EN MÉLANGE STABILISÉ qui, à 70 °C a une pression de vapeur ne dépassant pas 1,1 MPa (11 bar) et dont la masse volumique à 50 °C n'est pas inférieure à 0,525 kg/l. <i>NOTA : Les butadiènes stabilisés sont aussi classés sous le No ONU 1010, voir tableau A du chapitre 3.2.</i>
	1060	MÉTHYLACÉTYLÈNE ET PROPADIÈNE EN MÉLANGE STABILISÉ tels les mélanges de méthylacétylène et de propadiène avec hydrocarbures qui, en tant que : Mélange P1, contiennent au plus 63 % de méthylacétylène et de propadiène en volume et au plus 24 % de propane et de propylène en volume, le pourcentage d'hydrocarbures saturés - C ₄ étant de 14 % en volume au moins ; et Mélange P2, contiennent au plus 48 % de méthylacétylène et de propadiène en volume et au plus 50 % de propane et de propylène en volume, le pourcentage d'hydrocarbures saturés - C ₄ étant au moins de 5 % en volume, ainsi que les mélanges de propadiène avec de 1 à 4 % de méthylacétylène.
	1965	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. tels que les mélanges qui en tant que : Mélange A, ont une pression de vapeur à 70 °C de 1,1 MPa (11 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,525 kg/l au moins ; Mélange A01, ont une pression de vapeur à 70 °C de 1,6 MPa (16 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,516 kg/l au moins ; Mélange A02, ont une pression de vapeur à 70 °C de 1,6 MPa (16 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,505 kg/l au moins ; Mélange A0 ont une pression de vapeur à 70 °C de 1,6 MPa (16 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,495 kg/l au moins ; Mélange A1, ont une pression de vapeur à 70 °C de 2,1 MPa (21 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,485 kg/l au moins ; Mélange B1, ont une pression de vapeur à 70 °C de 2,6 MPa (26 bar) au moins et une masse volumique à 50 °C de 0,474 kg/l au moins ; Mélange B2, ont une pression de vapeur à 70 °C de 2,6 MPa (26 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,463 kg/l au moins ; Mélange B, ont une pression de vapeur à 70 °C de 2,6 MPa (26 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,450 kg/l au moins ; Mélange C, ont une pression de vapeur à 70 °C de 3,1 MPa (31 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,440 kg/l au moins ; <i>NOTA 1 : Dans le cas des mélanges susmentionnés, l'emploi des noms ci-après, communément utilisés dans le commerce, est autorisé pour décrire ces matières : pour les mélanges A, A01, A02 et A0 : BUTANE ; pour le mélange C : PROPANE.</i> <i>2 : Le No ONU 1075 GAZ DE PÉTROLE LIQUÉFIÉS peut aussi être utilisé au lieu du No ONU 1965 HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. en cas de transport précédant ou suivant un transport maritime ou aérien.</i>
	3354	GAZ INSECTICIDE INFLAMMABLE, N.S.A.
	3161	GAZ LIQUÉFIÉ INFLAMMABLE, N.S.A.
2 T	1967	GAZ INSECTICIDE TOXIQUE, N.S.A.
	3162	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, N.S.A.
2 TF	3355	GAZ INSECTICIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
	3160	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
2 TC	3308	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.
2 TO	3307	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.
2 TFC	3309	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.
2 TOC	3310	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.

Gaz liquéfiés réfrigérés		
Code de classification	No ONU	Nom et description
3 A	3158	GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, N.S.A.
3 O	3311	GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, COMBURANT, N.S.A.
3 F	3312	GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, INFLAMMABLE, N.S.A.

Gaz dissous		
Code de classification	No ONU	Nom et description
4		Seuls ceux énumérés au tableau A du chapitre 3.2 sont admis au transport.

Générateurs d'aérosols et récipients de faible capacité, contenant du gaz		
Code de classification	No ONU	Nom et description
5	1950	AÉROSOLS
	2037	RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ (CARTOUCHES À GAZ), sans dispositif de détente, non rechargeables

Autres objets contenant du gaz sous pression		
Code de classification	No ONU	Nom et description
6A	2857	MACHINES FRIGORIFIQUES contenant des gaz non inflammables et non toxiques ou des solutions d'ammoniac (No ONU 2672)
	3164	OBJETS SOUS PRESSION PNEUMATIQUE (contenant un gaz non inflammable) ou
	3164	OBJETS SOUS PRESSION HYDRAULIQUE (contenant un gaz non inflammable)
6F	3150	PETITS APPAREILS À HYDROCARBURES GAZEUX, ou
	3150	RECHARGES D'HYDROCARBURES GAZEUX POUR PETITS APPAREILS, avec dispositif de décharge

Échantillons de gaz		
Code de classification	No ONU	Nom et description
7 F	3167	ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, INFLAMMABLE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré
7 T	3169	ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, TOXIQUE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré
7 TF	3168	ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré

2.2.3 Classe 3 Liquides inflammables**2.2.3.1 Critères**

2.2.3.1.1 Le titre de la classe 3 couvre les matières et objets contenant des matières de cette classe, qui :

- sont liquides selon l'alinéa a) de la définition "liquide" du 1.2.1 ;
- ont, à 50 °C, une tension de vapeur d'au plus 300 kPa (3 bar) et ne sont pas complètement gazeuses à 20 °C et à la pression standard de 101,3 kPa ; et
- ont un point d'éclair d'au plus 60 °C (voir 2.3.3.1 pour l'épreuve pertinente).

Le titre de la classe 3 couvre également les matières liquides et les matières solides à l'état fondu dont le point d'éclair est supérieur à 60 °C et qui sont remises au transport ou transportées à chaud à une température égale ou supérieure à leur point d'éclair. Ces matières sont affectées au No ONU 3256.

Le titre de la classe 3 couvre également les matières explosibles désensibilisées liquides. Les matières explosibles désensibilisées liquides sont des matières explosibles liquides qui sont mises en solution ou en suspension dans l'eau ou dans d'autres liquides de manière à former un mélange liquide homogène n'ayant plus de propriétés explosives. Ces rubriques, au tableau A du chapitre 3.2, sont désignées par les Nos ONU suivants : 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 et 3379.

Aux fins du transport en bateaux-citernes le titre de la classe 3 couvre également les matières suivantes :

- matières ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C remises au transport ou transportées à une température située dans la plage de 15 K sous le point d'éclair ;
- matières ayant une température d'auto-inflammation inférieure ou égale à 200 °C et non mentionnées par ailleurs.

NOTA 1 : Les matières non toxiques et non corrosives ayant un point d'éclair supérieur à 35 °C qui, dans les conditions d'épreuve de combustion entretenue définies dans la sous-section 32.5.2 de la troisième Partie du Manuel d'épreuves et de critères, n'entretennent pas la combustion ne sont pas des matières de la classe 3 ; si ces matières sont cependant remises au transport et transportées à chaud à des températures égales ou supérieures à leur point d'éclair, elles sont des matières de la présente classe.

2 : Par dérogation au paragraphe 2.2.3.1.1 ci-dessus, le carburant diesel, le gazole et l'huile de chauffe (légère) ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, sans dépasser 100 °C, sont considérés comme des matières de la classe 3, No ONU 1202.

3 : Les matières liquides très toxiques à l'inhalation, dont le point d'éclair est inférieur à 23 °C et les matières toxiques dont le point d'éclair est égal ou supérieur à 23 °C sont des matières de la classe 6.1 (voir 2.2.61.1).

4 : Les matières et préparations liquides inflammables, employées comme pesticides, qui sont très toxiques, toxiques ou faiblement toxiques et dont le point d'éclair est égal ou supérieur à 23 °C, sont des matières de la classe 6.1 (voir 2.2.61.1).

5 : *Aux fins du transport en bateaux-citernes, les matières ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C et inférieur ou égal à 100 °C sont des matières de la classe 9 (No d'identification 9003).*

2.2.3.1.2 Les matières et objets de la classe 3 sont subdivisés comme suit :

F Liquides inflammables, sans risque subsidiaire :

- F1 Liquides inflammables ayant un point d'éclair inférieur ou égal à 60 °C ;
- F2 Liquides inflammables ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, transportés ou remis au transport à une température égale ou supérieure à leur point d'éclair (matières transportées à chaud) ;
- F3 matières ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C remises au transport ou transportées à une température située dans la plage de 15 K sous le point d'éclair ;
- F4 matières ayant une température d'auto-inflammation inférieure ou égale à 200 °C et non mentionnées par ailleurs.

FT Liquides inflammables, toxiques :

- FT1 Liquides inflammables, toxiques ;
- FT2 Pesticides ;

FC Liquides inflammables, corrosifs ;

FTC Liquides inflammables, toxiques, corrosifs ;

D Liquides explosibles désensibilisés.

2.2.3.1.3 Les matières et objets classés dans la classe 3 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. Les matières qui ne sont pas nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2 doivent être affectées à la rubrique pertinente du 2.2.3.3 et au groupe d'emballage approprié conformément aux dispositions de la présente section. Les liquides inflammables doivent être affectés aux groupes d'emballage suivants selon le degré de danger qu'ils présentent pour le transport :

Groupe d'emballage	Point d'éclair (en creuset fermé)	Point initial d'ébullition
I	--	≤ 35 °C
II ^a	< 23 °C	> 35 °C
III ^a	≥ 23 °C et ≤ 60 °C	> 35 °C

a Voir aussi 2.2.3.1.4

Pour un liquide ayant un (des) risque(s) subsidiaire(s), il faut prendre en compte le groupe d'emballage défini conformément au tableau ci-dessus et le groupe d'emballage lié à la gravité du (des) risque(s) subsidiaire(s) ; le classement et le groupe d'emballage découlent alors des dispositions du tableau d'ordre de prépondérance des dangers du 2.1.3.10.

2.2.3.1.4 Les mélanges et préparations liquides ou visqueux, y compris ceux contenant au plus 20 % de nitrocellulose à teneur en azote ne dépassant pas 12,6 % (masse sèche), ne doivent être affectés au groupe d'emballage III que si les conditions suivantes sont réunies :

- a) la hauteur de la couche séparée de solvant est inférieure à 3 % de la hauteur totale de l'échantillon dans l'épreuve de séparation du solvant (voir Manuel d'épreuves et de critères, troisième partie, sous-section 32.5.1) ; et
- b) la viscosité² et le point d'éclair sont conformes au tableau suivant :

Viscosité cinématique v extrapolée (à un taux de cisaillement proche de 0) mm^2/s à 23 °C	Temps d'écoulement t selon ISO 2431:1993		Point d'éclair en °C
	en s	avec un ajutage d'un diamètre en mm	
$20 < v \leq 80$	$20 < t \leq 60$	4	supérieur à 17
$80 < v \leq 135$	$60 < t \leq 100$	4	à 10
$135 < v \leq 220$	$20 < t \leq 32$	6	à 5
$220 < v \leq 300$	$32 < t \leq 44$	6	à -1
$300 < v \leq 700$	$44 < t \leq 100$	6	à -5
$700 < v$	$100 < t$	6	- 5 et en dessous

NOTA : Les mélanges contenant plus de 20 % et 55 % au plus de nitrocellulose à taux d'azote ne dépassant pas 12,6 % (masse sèche) sont des matières affectées au No ONU 2059.

Les mélanges ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C :

- avec plus de 55 % de nitrocellulose quel que soit leur taux d'azote ; ou
- avec 55 % au plus de nitrocellulose à taux d'azote supérieur à 12,6 % (masse sèche) ;

sont des matières de la classe 1 (Nos ONU 0340 ou 0342) ou de la classe 4.1 (Nos ONU 2555, 2556 ou 2557).

2.2.3.1.5 Les solutions et mélanges homogènes non toxiques et non corrosifs ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C (matières visqueuses, telles que peintures et vernis, à l'exclusion des matières contenant plus de 20 % de nitrocellulose) emballés dans des récipients de capacité inférieure à 450 litres ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN si, lors de l'épreuve de séparation du solvant (voir Manuel d'épreuves et de critères, troisième partie, sous-section 32.5.1), la hauteur de la couche séparée de solvant est inférieure à 3 % de la hauteur totale, et si les matières à 23 °C ont, dans la coupe d'écoulement selon la norme ISO 2431:1993, avec un ajutage de 6 mm de diamètre, un temps d'écoulement :

- a) d'au moins 60 secondes ; ou
- b) d'au moins 40 secondes et ne contiennent pas plus de 60 % de matières de la classe 3.

² Détermination de la viscosité : Lorsque la matière en question est non newtonienne ou que la méthode de détermination de la viscosité à l'aide d'une coupe d'écoulement est, par ailleurs, inappropriée, on devra utiliser un viscosimètre à taux de cisaillement variable pour déterminer le coefficient de viscosité dynamique de la matière à 23 °C pour plusieurs taux de cisaillement, puis rapporter les valeurs obtenues au taux de cisaillement et les extrapoler à un taux de cisaillement 0. La valeur de viscosité dynamique ainsi obtenue, divisée par la masse volumique, donne la viscosité cinématique apparente à un taux de cisaillement proche de 0.

- 2.2.3.1.6 Lorsque les matières de la classe 3, par suite d'adjonctions, passent dans d'autres catégories de danger que celles auxquelles appartiennent les matières nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, ces mélanges ou solutions doivent être affectés aux rubriques dont ils relèvent sur la base de leur danger réel.

NOTA : Pour classer les solutions et mélanges (tels que préparations et déchets), voir également 2.1.3.

- 2.2.3.1.7 Sur la base des procédures d'épreuve de 2.3.3.1 et 2.3.4 et des critères du 2.2.3.1.1, l'on peut également déterminer si la nature d'une solution ou d'un mélange nommément mentionnés ou contenant une matière nommément mentionnée est telle que cette solution ou ce mélange ne sont pas soumis aux prescriptions relatives à la présente classe (voir aussi 2.1.3).

2.2.3.2 *Matières non admises au transport*

- 2.2.3.2.1 Les matières de la classe 3 susceptibles de se peroxyder facilement (comme les éthers ou certaines matières hétérocycliques oxygénées), ne sont pas admises au transport si leur taux de peroxyde compté en peroxyde d'hydrogène (H_2O_2) dépasse 0,3 %. Le taux de peroxyde doit être déterminé comme indiqué en 2.3.3.2.
- 2.2.3.2.2 Les matières chimiquement instables de la classe 3 ne sont pas admises au transport à moins que les mesures nécessaires pour empêcher leur décomposition ou leur polymérisation dangereuses pendant le transport aient été prises. A cette fin, il y a lieu notamment de s'assurer que les récipients et citernes ne contiennent pas de matières pouvant favoriser ces réactions.
- 2.2.3.2.3 Les matières explosibles désensibilisées liquides, autres que celles énumérées au tableau A du chapitre 3.2, ne sont pas admises au transport en tant que matières de la classe 3.

2.2.3.3 *Liste des rubriques collectives*

Liquides inflammables			1133 ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable 1136 DISTILLATS DE GOUDRON DE HOUILLE, INFLAMMABLES 1139 SOLUTION D'ENROBAGE (traitements de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à d'autres fins, tels que sous-couche pour carrosserie de véhicules, revêtement pour fûts et tonneaux) 1169 EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES 1197 EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER 1210 ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables ou 1210 MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRES D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables 1263 PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides par laques), ou 1263 MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures) 1266 PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables 1293 TEINTURES MÉDICINALES F1 1306 PRODUITS DE PRÉSERVATION DES BOIS, LIQUIDES 1866 RÉSINES EN SOLUTION, inflammables 1999 GOUDRONS LIQUIDES, y compris les liants routiers et les cut backs bitumineux 3065 BOISSONS ALCOOLISÉES 3269 TROUSSE DE RÉSINE POLYESTER 1224 CÉTONES LIQUIDES, N.S.A. 1268 DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou 1268 PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. 1987 ALCOOLS, N.S.A. 1989 ALDÉHYDES, N.S.A. 2319 HYDROCARBURES TERPÉNIQUES, N.S.A. 3271 ÉTHERS, N.S.A. 3272 ESTERS, N.S.A. 3295 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. 3336 MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A. ou 3336 MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.
	Sans risque subsidiaire		
	matières transportées à chaud	F2	3256 LIQUIDE TRANSPORTÉ A CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair
		F3	9001 MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60°C, transportées à chaud à une température PLUS PRÈS QUE 15 K DU POINT D'ÉCLAIR
		F4	9002 MATIÈRES AYANT UNE TEMPÉRATURE D'AUTO-INFLAMMATION ≤ 200 °C, n.s.a.
		FT1	1228 MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A. ou 1228 MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. 1986 ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. 1988 ALDÉHYDES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. 2478 ISOCYANATES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. ou 2478 ISOCYANATE EN SOLUTION, INFLAMMABLE, TOXIQUES, N.S.A. 3248 MÉDICAMENT LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. 3273 NITRILES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. 1992 LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.
Toxiques			
FT			

(Suite page suivante)

2.2.3.3 *Liste des rubriques collectives (suite)*

Toxiques	FT		2758 CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE 2760 PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2762 PESTICIDE ORGANOCHLORÉ LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2764 TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2772 THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2776 PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2778 PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2780 NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2782 PESTICIDE BIPYRIDILIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2784 PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2787 PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 3024 PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 3346 ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE 3350 PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 3021 PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. <i>NOTA : La classification d'un pesticide doit être fonction de l'ingrédient actif, de l'état physique du pesticide et de tout risque subsidiaire que celui-ci est susceptible de présenter.</i>
		Pesticides (point d'éclair < 23 °C)	FT2
Corrosifs			3469 PEINTURES, INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou 3469 MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES, INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris solvants et diluants pour peintures) 2733 AMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A., ou 2733 POLYAMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A. 2985 CHLOROSILANES INFLAMMABLES, CORROSIFS, N.S.A. 3274 ALCOOLATES EN SOLUTION dans l'alcool, N.S.A. 2924 LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.
Toxiques, corrosifs			FTC
Liquides explosibles désensibilisés			D
			3286 LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 3343 NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, LIQUIDE, INFLAMMABLE, N.S.A., avec au plus 30% (masse) de nitroglycérine 3357 NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, LIQUIDE, N.S.A., avec au plus 30% (masse) de nitroglycérine 3379 LIQUIDE EXPLOSIBLE DÉSENSIBILISÉ, N.S.A.

2.2.41 Classe 4.1 Matières solides inflammables, matières autoréactives et matières solides explosibles désensibilisées**2.2.41.1 Critères**

2.2.41.1.1 Le titre de la classe 4.1 couvre les matières et objets inflammables et les matières explosibles désensibilisées qui sont des matières solides selon l'alinéa a) de la définition "solide" à la section 1.2.1 ainsi que les matières autoréactives liquides ou solides.

Sont affectées à la classe 4.1 :

- les matières et objets solides facilement inflammables (voir 2.2.41.1.3 à 2.2.41.1.8) ;
- les matières solides ou liquides autoréactives (voir 2.2.41.1.9 à 2.2.41.1.17) ;
- les matières solides explosibles désensibilisées (voir 2.2.41.1.18) ;
- les matières apparentées aux matières autoréactives (voir 2.2.41.1.19).

2.2.41.1.2 Les matières et objets de la classe 4.1 sont subdivisés comme suit :

F Matières solides inflammables, sans risque subsidiaire :

- F1 Organiques ;
- F2 Organiques, fondues ;
- F3 Inorganiques ;

FO Matières solides inflammables, comburantes ;

FT Matières solides inflammables, toxiques :

- FT1 Organiques, toxiques ;
- FT2 Inorganiques, toxiques ;

FC Matières solides inflammables, corrosives :

- FC1 Organiques, corrosives ;
- FC2 Inorganiques, corrosives ;

D Matières explosibles désensibilisées solides, sans risque subsidiaire ;

DT Matières explosibles désensibilisées solides, toxiques ;

SR Matières autoréactives :

- SR1 Ne nécessitant pas de régulation de température ;
- SR2 Nécessitant une régulation de température.

Matières solides inflammables*Définitions et propriétés*

- 2.2.41.1.3 Les *matières solides inflammables* sont des matières solides facilement inflammables et des matières solides qui peuvent s'enflammer par frottement.

Les *matières solides facilement inflammables* sont des matières pulvérulentes, granulaires ou pâteuses, qui sont dangereuses si elles prennent feu facilement au contact bref d'une source d'inflammation, telle qu'une allumette qui brûle, et si la flamme se propage rapidement. Le danger peut provenir non seulement du feu mais aussi des produits de combustion toxiques. Les poudres de métal sont particulièrement dangereuses car elles sont difficiles à éteindre une fois enflammées - les agents extincteurs normaux, tels que le dioxyde de carbone et l'eau pouvant accroître le danger.

Classification

- 2.2.41.1.4 Les matières et objets classés comme matières solides inflammables de la classe 4.1 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. L'affectation des matières et objets organiques non nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 à la rubrique pertinente du 2.2.41.3, conformément aux dispositions du chapitre 2.1, peut se faire sur la base de l'expérience ou des résultats des procédures d'épreuve selon la sous-section 33.2.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères. L'affectation des matières inorganiques non nommément mentionnées doit se faire sur la base des résultats des procédures d'épreuve selon la sous-section 33.2.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères ; l'expérience doit être également prise en considération lorsqu'elle conduit à une affectation plus sévère.

- 2.2.41.1.5 Lorsque des matières non nommément mentionnées sont affectées à l'une des rubriques énumérées en 2.2.41.3 sur la base des procédures d'épreuve selon la sous-section 33.2.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, les critères suivants doivent être appliqués :

- a) A l'exception des poudres de métaux et des poudres d'alliages de métaux, les matières pulvérulentes, granulaires ou pâteuses doivent être classées comme matières facilement inflammables de la classe 4.1 lorsqu'elles peuvent s'enflammer facilement au contact bref d'une source d'inflammation (par exemple une allumette en feu), ou lorsque, en cas d'inflammation, la flamme se propage rapidement, la durée de combustion est inférieure à 45 secondes pour une distance mesurée de 100 mm où la vitesse de combustion est supérieure à 2,2 mm/s ;
- b) Les poudres de métaux ou les poudres d'alliages de métaux doivent être affectées à la classe 4.1 lorsqu'elles peuvent s'enflammer au contact d'une flamme et que la réaction se propage en 10 minutes ou moins sur toute la longueur de l'échantillon.

Les matières solides qui peuvent s'enflammer par frottement doivent être classées en classe 4.1 par analogie avec des rubriques existantes (par exemple allumettes) ou conformément à une disposition spéciale pertinente.

- 2.2.41.1.6 Sur la base de la procédure d'épreuve selon la sous-section 33.2.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères et des critères des 2.2.41.1.4 et 2.2.41.1.5, on peut également déterminer si la nature d'une matière nommément mentionnée est telle que cette matière n'est pas soumise aux prescriptions relatives à la présente classe.

- 2.2.41.1.7 Lorsque les matières de la classe 4.1, par suite d'adjonctions, passent dans d'autres catégories de danger que celles auxquelles appartiennent les matières nommément

mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, ces mélanges doivent être affectés aux rubriques dont ils relèvent sur la base de leur danger réel.

NOTA : Pour classer les solutions et mélanges (tels que préparations et déchets), voir également 2.1.3.

Affectation aux groupes d'emballage

2.2.41.1.8 Les matières solides inflammables classées sous les diverses rubriques du tableau A du chapitre 3.2 sont affectées aux groupes d'emballage II ou III sur la base des procédures d'épreuve de la sous-section 33.2.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, selon les critères suivants :

- a) Les matières solides facilement inflammables qui, lors de l'épreuve, présentent une durée de combustion inférieure à 45 secondes pour une distance mesurée de 100 mm doivent être affectées au :

Groupe d'emballage II : si la flamme se propage au-delà de la zone humidifiée ;

Groupe d'emballage III : si la zone humidifiée arrête la propagation de la flamme pendant au moins quatre minutes ;

- b) Les poudres de métaux et les poudres d'alliages de métaux doivent être affectées au :

Groupe d'emballage II : si, lors de l'épreuve, la réaction se propage sur toute la longueur de l'échantillon en cinq minutes ou moins ;

Groupe d'emballage III : si, lors de l'épreuve, la réaction se propage sur toute la longueur de l'échantillon en plus de cinq minutes.

Pour ce qui est des matières solides qui peuvent s'enflammer par frottement, leur affectation à un groupe d'emballage doit se faire par analogie avec les rubriques existantes ou conformément à une disposition spéciale pertinente.

Matières autoréactives

Définitions

2.2.41.1.9 Aux fins de l'ADN, les matières autoréactives sont des matières thermiquement instables susceptibles de subir une décomposition fortement exothermique, même en l'absence d'oxygène (air). Les matières ne sont pas considérées comme des matières autoréactives de la classe 4.1 si :

- a) elles sont explosibles selon les critères relatifs à la classe 1 ;
- b) elles sont des matières comburantes selon la procédure de classement relative à la classe 5.1 (voir 2.2.51.1), à l'exception des mélanges de matières comburantes contenant au moins 5 % de matières organiques combustibles qui relèvent de la procédure de classement définie au Nota 2 ;
- c) ce sont des peroxydes organiques selon les critères relatifs à la classe 5.2 (voir 2.2.52.1) ;
- d) elles ont une chaleur de décomposition inférieure à 300 J/g ; ou

- e) leur température de décomposition autoaccélérée (TDAA) (voir NOTA 2 ci-après) est supérieure à 75 °C pour un colis de 50 kg.

NOTA 1 : La chaleur de décomposition peut être déterminée au moyen de toute méthode reconnue sur le plan international, telle que l'analyse calorimétrique différentielle et la calorimétrie adiabatique.

2 : Les mélanges de matières comburantes satisfaisant aux critères de la classe 5.1 qui contiennent au moins 5 % de matières organiques combustibles mais qui ne satisfont pas aux critères définis aux paragraphes a), c), d) ou e) ci-dessus doivent être soumis à la procédure de classement des matières autoréactives.

Les mélanges ayant les propriétés des matières autoréactives de type B à F doivent être classés comme matières autoréactives de la classe 4.1.

Les mélanges ayant les propriétés des matières autoréactives du type G conformément à la procédure définie à la sous-section 20.4.3 g), Partie II du Manuel d'épreuves et de critères, doivent être considérés aux fins de classement comme des matières de la classe 5.1 (voir 2.2.51.1).

3 : La température de décomposition autoaccélérée (TDAA) est la température la plus basse à laquelle une matière placée dans l'emballage utilisé au cours du transport peut subir une décomposition exothermique. Les conditions nécessaires pour la détermination de cette température figurent dans le Manuel d'épreuves et de critères, deuxième partie, chapitre 20 et section 28.4.

4 : Toute matière qui a les propriétés d'une matière autoréactive doit être classée comme telle, même si elle a eu une réaction positive lors de l'épreuve décrite en 2.2.42.1.5 pour l'inclusion dans la classe 4.2.

Propriétés

- 2.2.41.1.10 La décomposition des matières autoréactives peut être déclenchée par la chaleur, le contact avec des impuretés catalytiques (par exemple acides, composés de métaux lourds, bases), le frottement ou le choc. La vitesse de décomposition s'accroît avec la température et varie selon la matière. La décomposition, particulièrement en l'absence d'inflammation, peut entraîner le dégagement de gaz ou de vapeurs toxiques. Pour certaines matières autoréactives, la température doit être régulée. Certaines matières autoréactives peuvent se décomposer en produisant une explosion surtout sous confinement. Cette caractéristique peut être modifiée par l'adjonction de diluants ou en utilisant des emballages appropriés. Certaines matières autoréactives brûlent vigoureusement. Sont par exemple des matières autoréactives certains composés des types indiqués ci-dessous :

azoïques aliphatiques (-C-N=N-C-) ;
azides organiques (-C-N₃) ;
sels de diazonium (-CN₂⁺ Z⁻) ;
composés N-nitrosés (-N-N=O) ;
sulfohydrazides aromatiques (-SO₂-NH-NH₂).

Cette liste n'est pas exhaustive et des matières présentant d'autres groupes réactifs et certains mélanges de matières peuvent parfois avoir des propriétés comparables.

Classification

- 2.2.41.1.11 Les matières autoréactives sont réparties en sept types selon le degré de danger qu'elles présentent. Les types varient du type A, qui n'est pas admis au transport dans l'emballage

dans lequel il a été soumis aux épreuves, au type G, qui n'est pas soumis aux prescriptions s'appliquant aux matières autoréactives de la classe 4.1. La classification des matières autoréactives des types B à F est directement fonction de la quantité maximale admissible dans un emballage. On trouvera dans la deuxième partie du Manuel d'épreuves et de critères les principes à appliquer pour le classement ainsi que les procédures de classement applicables, les modes opératoires et les critères et un modèle de procès-verbal d'épreuve approprié.

- 2.2.41.1.12 Les matières autoréactives déjà classées dont le transport en emballage est déjà autorisé sont énumérées au 2.2.41.4, celles dont le transport en GRV est déjà autorisé sont énumérées au 4.1.4.2 de l'ADR, instruction d'emballage IBC520 et celles dont le transport en citernes mobiles est déjà autorisé sont énumérées au 4.2.5.2 de l'ADR, instruction de transport en citernes mobiles T23. Chaque matière autorisée énumérée est affectée à une rubrique générique du tableau A du chapitre 3.2 (Nos ONU 3221 à 3240), avec indication des risques subsidiaires et des observations utiles pour le transport de ces matières.

Les rubriques collectives précisent :

- les types de matières autoréactives B à F, voir 2.2.41.1.11 ci-dessus ;
- l'état physique (liquide/solide) ; et
- la régulation de température, le cas échéant, voir 2.2.41.1.17 ci-dessous.

Le classement des matières autoréactives énumérées en 2.2.41.4 est établi sur la base de la matière techniquement pure (sauf lorsqu'une concentration inférieure à 100 % est spécifiée).

- 2.2.41.1.13 Le classement des matières autoréactives non énumérées au 2.2.41.4, au 4.1.4.2 de l'ADR, instruction d'emballage IBC520 ou au 4.2.5.2 de l'ADR, instruction de transport en citernes mobiles T23 et leur affectation à une rubrique collective doivent être faits par l'autorité compétente du pays d'origine sur la base d'un procès verbal d'épreuve. La déclaration d'agrément doit indiquer le classement et les conditions de transport applicables. Si le pays d'origine n'est pas Partie contractante à l'ADN, le classement et les conditions de transport doivent être reconnus par l'autorité compétente du premier pays Partie contractante à l'ADN touché par l'envoi.

- 2.2.41.1.14 Pour modifier la réactivité de certaines matières autoréactives, on additionne parfois à celles-ci des activateurs tels que des composés de zinc. Selon le type et la concentration de l'activateur, le résultat peut en être une diminution de la stabilité thermique et une modification des propriétés explosives. Si l'une ou l'autre de ces propriétés est modifiée, la nouvelle préparation doit être évaluée conformément à la méthode de classement.

- 2.2.41.1.15 Les échantillons de matières autoréactives ou de préparations de matières autoréactives non énumérés en 2.2.41.4, pour lesquels on ne dispose pas de données d'épreuves complètes et qui sont à transporter pour subir des épreuves ou des évaluations supplémentaires, doivent être affectés à l'une des rubriques relatives aux matières autoréactives du type C, à condition que :

- d'après les données disponibles, l'échantillon ne soit pas plus dangereux qu'une matière autoréactive du type B ;
- l'échantillon soit emballé conformément à la méthode d'emballage OP2 du 4.1.4.1 de l'ADR et la quantité par engin de transport soit limitée à 10 kg ;

- d'après les données disponibles, la température de régulation, le cas échéant, soit suffisamment basse pour empêcher toute décomposition dangereuse, et suffisamment élevée pour empêcher toute séparation dangereuse des phases.

Désensibilisation

- 2.2.41.1.16 Pour assurer la sécurité pendant le transport de matières autoréactives, on les désensibilise souvent en y ajoutant un diluant. Lorsqu'un pourcentage d'une matière est stipulé, il s'agit du pourcentage en masse, arrondi à l'unité la plus proche. Si un diluant est utilisé, la matière autoréactive doit être éprouvée en présence du diluant, dans la concentration et sous la forme utilisées pour le transport. Les diluants qui peuvent permettre à une matière autoréactive de se concentrer à un degré dangereux en cas de fuite d'un emballage ne doivent pas être utilisés. Tout diluant utilisé doit être compatible avec la matière autoréactive. A cet égard, sont compatibles les diluants solides ou liquides qui n'ont pas d'effet négatif sur la stabilité thermique et le type de danger de la matière autoréactive. Les diluants liquides, dans les préparations nécessitant une régulation de température (voir 2.2.41.1.14), doivent avoir un point d'ébullition d'au moins 60 °C et un point d'éclair d'au moins 5 °C. Le point d'ébullition du liquide doit être supérieur d'au moins 50 °C à la température de régulation de la matière autoréactive.

Prescriptions en matière de régulation de la température

- 2.2.41.1.17 Certaines matières autoréactives ne peuvent être transportées que sous température régulée. La température de régulation est la température maximale à laquelle une matière autoréactive peut être transportée en sécurité. On part de l'hypothèse que la température au voisinage immédiat du colis pendant le transport ne dépasse 55 °C que pendant une durée relativement courte par période de 24 heures. En cas de défaillance du système de régulation, il pourra être nécessaire d'appliquer les procédures d'urgence. La température critique est la température à laquelle ces procédures doivent être mises en oeuvre.

La température critique et la température de régulation sont calculées à partir de la TDAA (voir tableau 1). La TDAA doit être déterminée afin de décider si une matière doit faire l'objet d'une régulation de température au cours du transport. Les prescriptions relatives à la détermination de la TDAA figurent dans le Manuel d'épreuves et de critères, deuxième partie, chapitre 20 et section 28.4.

Tableau 1

Calcul de la température critique et de la température de régulation

Type de récipient	TDAA ^a	Température de régulation	Température critique
Emballages simples et GRV	≤ 20 °C	20 °C au-dessous de la TDAA	10 °C au-dessous de la TDAA
	> 20 °C ≤ 35 °C	15 °C au-dessous de la TDAA	10 °C au-dessous de la TDAA
	> 35 °C	10 °C au-dessous de la TDAA	5 °C au-dessous de la TDAA
Citernes	≤ 50 °C	10 °C au-dessous de la TDAA	5 °C au-dessous de la TDAA

^a TDAA de la matière telle qu'emballée pour le transport.

Les matières autoréactives dont la TDAA ne dépasse pas 55 °C doivent faire l'objet d'une régulation de température au cours du transport. La température critique et la température de régulation sont indiquées, le cas échéant, au 2.2.41.4. La température effective en cours de transport peut être inférieure à la température de régulation, mais doit être fixée de manière à éviter une séparation dangereuse des phases.

Matières explosibles désensibilisées solides

- 2.2.41.1.18 Les matières explosibles désensibilisées solides sont des matières qui sont humidifiées avec de l'eau ou de l'alcool, ou encore diluées avec d'autres matières afin d'en éliminer les propriétés explosives. Ces rubriques, dans le tableau A du chapitre 3.2, sont désignées par les Nos ONU suivants : 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376 et 3380.

Matières apparentées aux matières autoréactives

- 2.2.41.1.19 Les matières :
- a) qui ont été provisoirement acceptées dans la classe 1 selon les résultats des séries d'épreuves 1 et 2 mais sont exemptées de la classe 1 par les résultats de la série d'épreuves 6 ;
 - b) qui ne sont pas des matières autoréactives de la classe 4.1 ; et
 - c) qui ne sont pas des matières des classes 5.1 et 5.2,
- sont aussi affectées à la classe 4.1. Les Nos ONU 2956, 3241, 3242 et 3251 appartiennent à cette catégorie.

2.2.41.2 Matières non admises au transport

- 2.2.41.2.1 Les matières chimiquement instables de la classe 4.1 ne sont pas admises au transport à moins que les mesures nécessaires pour empêcher leur décomposition ou leur polymérisation dangereuses en cours de transport aient été prises. A cette fin, il y a lieu notamment de prendre soin que les récipients et citernes ne contiennent pas de substances pouvant favoriser ces réactions.
- 2.2.41.2.2 Les matières solides, inflammables, comburantes affectées au No ONU 3097 ne sont admises au transport que si elles satisfont aux prescriptions relatives à la classe 1 (voir également 2.1.3.7).
- 2.2.41.2.3 Les matières suivantes ne sont pas admises au transport :
- Les matières autoréactives du type A (voir le Manuel d'épreuves et de critères, deuxième partie, 20.4.2 a)) ;
 - Les sulfures de phosphore qui ne sont pas exempts de phosphore blanc ou jaune ;
 - Les matières explosibles désensibilisées solides, autres que celles qui sont énumérées au tableau A du chapitre 3.2 ;
 - Les matières inorganiques inflammables à l'état fondu, autres que le No ONU 2448 SOUFRE FONDU ;
 - L'azoture de baryum humidifié avec moins de 50 % (masse) d'eau.

2.2.41.3 *Liste des rubriques collectives*

Matières solides inflammables	F	sans risque subsidiaire	organiques	F1	3175 SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. 1353 FIBRES IMPRÉGNÉES DE NITROCELLULOSE FAIBLEMENT NITRÉE, N.S.A. 1353 TISSUS IMPRÉGNÉS DE NITROCELLULOSE FAIBLEMENT NITRÉE, N.S.A. 1325 SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.
			organiques fondues	F2	3176 SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, FONDU, N.S.A.
			inorganiques	F3	3089 POUDRE MÉTALLIQUE INFLAMMABLE, N.S.A. ^{a, b} 3181 SELS MÉTALLIQUES DE COMPOSÉS ORGANIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A. 3182 HYDRURES MÉTALLIQUES INFLAMMABLES, N.S.A. ^c 3178 SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.
			comburantes	FO	3097 SOLIDE INFLAMMABLE, COMBURANT, N.S.A. (Non admis au transport, voir 2.2.41.2.2)
		toxiques	organiques	FT1	2926 SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.
			inorganiques	FT2	3179 SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.
		corrosives	organiques	FC1	2925 SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.
			inorganiques	FC2	3180 SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.
		sans risque subsidiaire		D	3319 NITROGLYCÉRINE EN MILANGE, DÉSENSIBILISÉE, SOLIDE, N.S.A. avec plus de 2% mais au plus 10% (masse) de nitroglycérine 3344 TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉ, SOLIDE, N.S.A., avec plus de 10% mais au plus 20% (masse) de PETN 3380 SOLIDE EXPLOSIBLE DÉSENSIBILISÉ, N.S.A.
			toxiques	DT	Seules celles qui sont énumérées au tableau A du chapitre 3.2 sont admises au transport en tant que matières de la classe 4.1.
Matières explosibles désensibilisées solides					
Matières autoréactives SR		ne nécessitant pas de régulation de température		SRI	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE A } Non admis au transport, voir 2.2.41.2.3 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE A } 3221 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B 3222 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B 3223 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C 3224 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C 3225 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D 3226 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D 3227 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E 3228 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E 3229 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F 3230 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE G } Non soumis aux prescriptions applicables SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE G } à la classe 4.1, voir 2.2.41.11
			nécessitant une régulation de température	SR2	3231 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3232 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3233 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3234 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3235 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3236 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3237 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3238 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3239 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3240 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE

^a Les métaux et les alliages en poudre ou sous une autre forme inflammable qui sont sujets à l'inflammation spontanée sont des matières de la classe 4.2.

^b Les métaux et les alliages en poudre ou sous une autre forme inflammable qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables sont des matières de la classe 4.3.

^c Les hydrures de métaux qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables sont des matières de la classe 4.3. Le borohydrure d'aluminium ou le borohydrure d'aluminium contenu dans des engins est un matière de la classe 4.2, No ONU 2870.

2.2.41.4 *Liste des matières autoréactives déjà classées transportées en emballage*

Dans la colonne "Méthode d'emballage", les codes "OP1" à "OP8" se rapportent aux méthodes d'emballage de l'instruction d'emballage P520 du 4.1.4.1 de l'ADR (voir aussi 4.1.7.1 de l'ADR). Les matières autoréactives à transporter doivent remplir les conditions de classification, de température de régulation et de température critique (déduites de la TDAA) comme indiqué. Pour les matières dont le transport en GRV est autorisé, voir 4.1.4.2 de l'ADR, instruction d'emballage IBC520, et pour celles dont le transport en citernes est autorisé conformément au chapitre 4.2 de l'ADR, voir 4.2.5.2 de l'ADR, instruction de transport en citernes mobiles T23.

NOTA : La classification donnée dans ce tableau s'applique à la matière techniquement pure (sauf si une concentration inférieure à 100% est indiquée). Pour les autres concentrations, la matière peut être classée différemment, compte tenu des procédures énoncées dans la Partie II du Manuel d'épreuves et critères et au 2.2.41.1.17.

MATIÈRES AUTORÉACTIVES	Concentration (%)	Méthode d'emballage	Température de régulation (°C)	Température critique (°C)	Rubrique générique No ONU	Remarques
AZODICARBONAMIDE, PRÉPARATION DU TYPE B, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	< 100	OP5			3232	1) 2)
AZODICARBONAMIDE, PRÉPARATION DU TYPE C	< 100	OP6			3224	3)
AZODICARBONAMIDE, PRÉPARATION DU TYPE C, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	< 100	OP6			3234	4)
AZODICARBONAMIDE, PRÉPARATION DU TYPE D	< 100	OP7			3226	5)
AZODICARBONAMIDE, PRÉPARATION DU TYPE D, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	< 100	OP7			3236	6)
AZO-2,2' BIS(DIMÉTHYL-2,4 MÉTHOXY-4 VALÉRONITRILE)	100	OP7	- 5	+ 5	3236	
AZO-2,2' BIS(DIMÉTHYL-2,4 VALÉRONITRILE)	100	OP7	+ 10	+ 15	3236	
AZO-1,1' BIS (HEXAHYDROBENZONITRILE)	100	OP7			3226	
AZO-2,2' BIS(ISOBUTYRONITRILE)	100	OP6	+ 40	+ 45	3234	
AZO-2,2' BIS(ISOBUTYRONITRILE) sous forme de pâte avec l'eau	#50	OP6			3224	
AZO-2,2' BIS(MÉTHYL-2 PROPIONATE D'ÉTHYLE)	100	OP7	+ 20	+ 25	3235	
AZO-2,2' BIS(MÉTHYL-2 BUTYRONITRILE)	100	OP7	+ 35	+ 40	3236	
BIS(ALLYLCARBONATE) DE DIÉTHYLÈNEGLYCOL + PEROXYDICARBONATE DE DI-ISOPROPYLE	≥ 88 + # 12	OP8	- 10	0	3237	
CHLORURE DE DIAZO-2 NAPHTOL-1 SULFONYLE-4	100	OP5			3222	2)
CHLORURE DE DIAZO-2 NAPHTOL-1 SULFONYLE-5	100	OP5			3222	2)
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE BENZYLÉTHYLAMINO-4 ÉTHOXY-3 BENZÈNEDIAZONIUM	100	OP7			3226	

2.2.41.4 *Liste des matières autoréactives déjà classées transportées en emballage (suite)*

MATIÈRES AUTORÉACTIVES	Concen- tration (%)	Méthode d'emballage	Température de régulation (°C)	Température critique (°C)	Rubrique générique No ONU	Remarques
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE BENZYL MÉTHYLAMINO-4 ÉTHOXY-3 BENZÈNEDIAZONIUM	100	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE CHLORO-3 DIÉTHYLAMINO-4 BENZÈNEDIAZONIUM	100	OP7			3226	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE DIÉTHOXY-2,5 MORPHOLINO-4 BENZÈNEDIAZONIUM	67-100	OP7	+ 35	+ 40	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE DIÉTHOXY-2,5 MORPHOLINO-4 BENZÈNEDIAZONIUM	66	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE DIÉTHOXY-2,5 (PHÉNYLSULFONYL)-4 BENZÈNEDIAZONIUM	67	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE DIMÉTHOXY-2,5 (MÉTHYL-4 PHÉNYLSULFONYL)-4 BENZÈNEDIAZONIUM	79	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE DIMÉTHYLAMINO-4 (DIMÉTHYLAMINO-2 ÉTHOXY)-6 TOLUÈNE-2 DIAZONIUM	100	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE DIPROPYLAMINO-4 BENZÈNEDIAZONIUM	100	OP7			3226	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE (N,N-ÉTHOXYCARBONYLPHÉNYLAMINO)-2 MÉTHOXY-3 (N-MÉTHYL N-CYCLO-HEXYLAMINO)-4 BENZÈNEDIAZONIUM	63-92	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE (N,N-ÉTHOXYCARBONYL-PHÉNYLAMINO)-2 MÉTHOXY-3 (N-MÉTHYL N-CYCLOHEXYLAMINO)-4 BENZÈNEDIAZONIUM	62	OP7	+ 35	+ 40	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE (HYDROXY-2 ÉTHOXY)-2 PYRROLIDINYL-1)-1 BENZÈNEDIAZONIUM	100	OP7	+ 45	+ 50	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE (HYDROXY-2 ÉTHOXY)-3 PYRROLIDINYL-1)-4 BENZÈNEDIAZONIUM	100	OP7	+ 40	+ 45	3236	
DIAZO-2 NAPHTOL-1 SULFONATE-4 DE SODIUM	100	OP7			3226	
DIAZO-2 NAPHTOL-1 SULFONATE-5 DE SODIUM	100	OP7			3226	
DIAZO-2 NAPHTOL-1 SULFONATE-5 DU COPOLYMÈRE ACÉTONE-PYROGALLOL	100	OP8			3228	
N,N'-DINITROSO-N,N'-DIMÉTHYLTÉREPHTALIMIDE, en pâte	72	OP6			3224	
N,N'-DINITROSOPENTAMÉTHYLÈNE-TÉTRAMINE, avec diluant du type A	82	OP6			3224	7)

2.2.41.4 Liste des matières autoréactives déjà classées transportées en emballage (suite)

MATIÈRES AUTORÉACTIVES	Concen- tration (%)	Méthode d'emballage	Température de régulation (°C)	Température critique (°C)	Rubrique générique No ONU	Remarques
ESTER DE L'ACIDE DIAZO-2 NAPHTOL-1 SULFONIQUE, PRÉPARATION DU TYPE D	< 100	OP7			3226	9)
N-FORMYL (NITROMÉTHYLÈNE)-2 PERHYDROTHIAZINE-1,3	100	OP7	+ 45	+ 50	3236	
HYDRAZIDE DE BENZÈNE-1,3- DISULFONYLE, en pâte	52	OP7			3226	
HYDRAZIDE DE BENZÈNESULFONYLE	100	OP7			3226	
HYDRAZIDE DE DIPHENYLOXYDE-4,4'- DISULFONYLE	100	OP7			3226	
HYDROGÉNOSULFATE DE (N,N-MÉTHYLAMINOÉTHYLCARBONYL)-2 (DIMÉTHYL-3,4 PHÉNYLSULFONYL)-4 BENZÈNEDIAZONIUM	96	OP7	+ 45	+ 50	3236	
ÉCHANTILLON DE LIQUIDE AUTORÉACTIF		OP2			3223	8)
ÉCHANTILLON DE LIQUIDE AUTORÉACTIF, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		OP2			3233	8)
ÉCHANTILLON DE SOLIDE AUTORÉACTIF		OP2			3224	8)
ÉCHANTILLON DE SOLIDE AUTORÉACTIF, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		OP2			3234	8)
MÉTHYL-4 BENZÈNESULFONYL- HYDRAZIDE	100	OP7			3226	
NITRATE DE TÉTRAMINEPALLADIUM (II)	100	OP6	+ 30	+ 35	3234	
4-NITROSOPHÉNOL	100	OP7	+ 35	+ 40	3236	
SULFATE DE DIÉTHOXY-2,5 (MORPHOLINYL-4)- 4 BENZÈNEDIAZONIUM	100	OP7			3226	
TÉTRACHLOROZINCATE DE DIBUTOXY- 2,5 (MORPHOLINYL-4)- -4 BENZÈNEDIAZONIUM (2 :1)	100	OP8			3228	
TÉTRAFLUOROBORATE DE DIÉTHOXY-2,5 MORPHOLINO-4 BENZÈNEDIAZONIUM	100	OP7	+ 30	+ 35	3236	
TÉTRAFLUOROBORATE DE MÉTHYL-3 (PYRROLIDINYL-1)-4 BENZÈNEDIAZONIUM	95	OP6	+ 45	+ 50	3234	
TRICHLOROZINCATE DE DIMÉTHYLAMINO-4 BENZÈNEDIAZONIUM(-1)	100	OP8			3228	

Remarques

- 1) Préparations d'azodicarbonamide qui satisfont aux critères du 20.4.2 b) du Manuel d'épreuves et de critères. La température de régulation et la température critique doivent être déterminées par la méthode indiquée au 2.2.41.1.17.
- 2) Étiquette de risque subsidiaire de "MATIÈRE EXPLOSIBLE" requise (Modèle No 1, voir 5.2.2.2.2).

- 3) Préparations d'azodicarbonamide satisfaisant aux critères du 20.4.2 c) du Manuel d'épreuves et de critères.
- 4) Préparations d'azodicarbonamide qui satisfont aux critères du 20.4.2 c) du Manuel d'épreuves et de critères. La température de régulation et la température critique doivent être déterminées par la méthode indiquée au 2.2.41.1.17.
- 5) Préparations d'azodicarbonamide satisfaisant aux critères du 20.4.2 d) du Manuel d'épreuves et de critères.
- 6) Préparations d'azodicarbonamide qui satisfont aux critères du 20.4.2 d) du Manuel d'épreuves et de critères. La température de régulation et la température critique doivent être déterminées par la méthode indiquée au 2.2.41.1.17.
- 7) Avec un diluant compatible dont le point d'ébullition est d'au moins 150 °C.
- 8) Voir 2.2.41.1.15.
- 9) Cette rubrique s'applique aux préparations des esters de l'acide diazo-2 naphтол-1 sulfonique-4 et de l'acide diazo-2 naphтол-1 sulfonique-5 qui satisfont aux critères du paragraphe 20.4.2 d) du Manuel d'épreuves et de critères.

2.2.42 Classe 4.2 Matières sujettes à l'inflammation spontanée**2.2.42.1 Critères**

2.2.42.1.1 Le titre de la classe 4.2 couvre :

- les *matières pyrophoriques* qui sont des matières, y compris mélanges et solutions ; liquides ou solides, qui, au contact de l'air, même en petites quantités, s'enflamment en l'espace de 5 minutes. Ces matières sont celles de la classe 4.2 qui sont les plus sujettes à l'inflammation spontanée ; et
- les *matières et objets auto-échauffants* qui sont des matières et objets, y compris mélanges et solutions, qui, au contact de l'air, sans apport d'énergie, sont susceptibles de s'échauffer. Ces matières ne peuvent s'enflammer qu'en grande quantité (plusieurs kilogrammes) et après un long laps de temps (heures ou jours).

2.2.42.1.2 Les matières et objets de la classe 4.2 sont subdivisés comme suit :

S Matières sujettes à l'inflammation spontanée sans risque subsidiaire :

- S1 Organiques, liquides ;
- S2 Organiques, solides ;
- S3 Inorganiques, liquides ;
- S4 Inorganiques, solides ;
- S5 Organométalliques ;

SW Matières sujettes à l'inflammation spontanée, qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables ;

SO Matières sujettes à l'inflammation spontanée, comburantes ;

ST Matières sujettes à l'inflammation spontanée, toxiques :

- ST1 Organiques, toxiques, liquides ;
- ST2 Organiques, toxiques, solides ;
- ST3 Inorganiques, toxiques, liquides ;
- ST4 Inorganiques, toxiques, solides ;

SC Matières sujettes à l'inflammation spontanée, corrosives :

- SC1 Organiques, corrosives, liquides ;
- SC2 Organiques, corrosives, solides ;
- SC3 Inorganiques, corrosives, liquides ;
- SC4 Inorganiques, corrosives, solides.

Propriétés

2.2.42.1.3 L'auto-échauffement de ces matières, qui cause l'inflammation spontanée, est dû à la réaction de la matière avec l'oxygène de l'air et au fait que la chaleur produite n'est pas évacuée assez rapidement vers l'extérieur. Une combustion spontanée se produit lorsque le débit de la chaleur produite est supérieur à celui de la chaleur évacuée, et que la température d'auto-inflammation est atteinte.

Classification

2.2.42.1.4 Les matières et objets classés dans la classe 4.2 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. L'affectation des matières et objets non nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 à la rubrique N.S.A. spécifique pertinente de la sous-section 2.2.42.3, selon les dispositions du chapitre 2.1, peut se faire sur la base de l'expérience ou des résultats de la procédure d'épreuve selon la section 33.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères. L'affectation aux rubriques N.S.A. générales de la classe 4.2 doit se faire sur la base des résultats de la procédure d'épreuve selon la section 33.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères ; l'expérience doit également être prise en considération lorsqu'elle conduit à une affectation plus sévère.

2.2.42.1.5 Lorsque les matières ou objets non nommément mentionnés sont affectés à l'une des rubriques énumérées en 2.2.42.3 sur la base des procédures d'épreuve selon la section 33.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, les critères suivants doivent être appliqués :

- a) Les matières solides spontanément inflammables (pyrophoriques) doivent être affectées à la classe 4.2 lorsqu'elles s'enflamment au cours de la chute d'une hauteur de 1 m ou dans les 5 minutes qui suivent ;
- b) Les matières liquides spontanément inflammables (pyrophoriques) doivent être affectées à la classe 4.2 lorsque :
 - i) versées sur un porteur inerte, elles s'enflamment en l'espace de 5 minutes, ou
 - ii) en cas de résultat négatif de l'épreuve selon i), versées sur un papier filtre sec, plissé (filtre Whatman No 3), elles enflamment ou charbonnent celui-ci en l'espace de 5 minutes ;
- c) Les matières pour lesquelles, en l'espace de 24 heures, une inflammation spontanée ou une élévation de la température à plus de 200 °C est observée dans un échantillon cubique de 10 cm de côté à une température d'essai de 140 °C, doivent être affectées à la classe 4.2. Ce critère est basé sur la température d'inflammation spontanée du charbon de bois, qui est de 50 °C pour un échantillon cubique de 27 m³. Les matières ayant une température d'inflammation spontanée supérieure à 50 °C pour un volume de 27 m³ ne doivent pas être classées dans la classe 4.2.

NOTA 1 : Les matières transportées dans des colis d'un volume ne dépassant pas 3 m³ sont exemptées de la classe 4.2 si, après une épreuve exécutée au moyen d'un échantillon cubique de 10 cm de côté à 120 °C, aucune inflammation spontanée ni augmentation de la température à plus de 180 °C n'est observée pendant 24 heures.

2 : Les matières transportées dans des colis d'un volume ne dépassant pas 450 litres sont exemptées de la classe 4.2 si, après une épreuve exécutée au moyen d'un échantillon cubique de 10 cm de côté à 100 °C, aucune inflammation spontanée ni augmentation de la température à plus de 160 °C n'est observée pendant 24 heures.

3 : Étant donné que les matières organométalliques peuvent être classées dans les classes 4.2 ou 4.3 avec des risques subsidiaires supplémentaires en fonction de leurs propriétés, un diagramme de décision spécifique pour ces matières est présenté au 2.3.6.

2.2.42.1.6 Lorsque des matières de la classe 4.2, par suite d'adjonctions, passent dans d'autres catégories de danger que celles auxquelles appartiennent les matières nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, ces mélanges doivent être affectés aux rubriques dont ils relèvent sur la base de leur danger réel.

NOTA : Pour classer les solutions et mélanges (tels que préparations et déchets), voir également 2.1.3.

- 2.2.42.1.7 Sur la base de la procédure d'épreuve selon la section 33.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères et des critères du 2.2.42.1.5, on peut également déterminer si la nature d'une matière nommément mentionnée est telle que cette matière n'est pas soumise aux prescriptions relatives à la présente classe.

Affectation aux groupes d'emballage

- 2.2.42.1.8 Les matières et objets classés sous les diverses rubriques du tableau A du chapitre 3.2 doivent être affectés aux groupes d'emballage I, II ou III sur la base des procédures d'épreuves de la section 33.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, selon les critères suivants :

- a) Les matières spontanément inflammables (pyrophoriques) doivent être affectées au groupe d'emballage I ;
- b) Les matières et objets auto-échauffants pour lesquels, sur un échantillon cubique de 2,5 cm de côté, à 140 °C de température d'essai, en l'espace de 24 heures, une inflammation spontanée ou une élévation de la température à plus de 200 °C est observée, doivent être affectés au groupe d'emballage II ;
Les matières ayant une température d'inflammation spontanée supérieure à 50 °C pour un volume de 450 litres ne doivent pas être affectées au groupe d'emballage II ;
- c) Les matières peu auto-échauffantes pour lesquelles, sur un échantillon cubique de 2,5 cm de côté, les phénomènes cités sous b) dans les conditions données ne sont pas observés, mais sur un échantillon cubique de 10 cm de côté, à 140 °C de température d'essai, en l'espace de 24 heures, une inflammation spontanée ou une élévation de la température à plus de 200 °C est observée, doivent être affectées au groupe d'emballage III.

2.2.42.2 *Matières non admises au transport*

Les matières suivantes ne sont pas admises au transport :

- No ONU 3255 HYPOCHLORITE DE tert-BUTYLE ; et
- les matières solides auto-échauffantes, comburantes, affectées au No ONU 3127, sauf si elles satisfont aux prescriptions relatives à la classe 1 (voir également 2.1.3.7).

2.2.42.3 *Liste des rubriques collectives*

Matières sujettes à l'inflammation spontanée	organiques	liquides	S1	2845 LIQUIDE ORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A. 3183 LIQUIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.
		solides	S2	1373 FIBRES ou TISSUS D'ORIGINE ANIMALE, VÉGÉTALE ou SYNTHÉTIQUE, imprégnés d'huile, N.S.A. 2006 MATIÈRES PLASTIQUES À BASE DE NITROCELLULOSE, AUTO-ÉCHAUFFANTES, N.S.A. 3313 PIGMENTS ORGANIQUES AUTO-ÉCHAUFFANTS 2846 SOLIDE ORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A. 3088 SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.
	inorganiques	liquides	S3	3194 LIQUIDE INORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A. 3186 LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.
		solides	S4	1383 MÉTAL PYROPHORIQUE, N.S.A. ou 1383 ALLIAGE PYROPHORIQUE, N.S.A. 1378 CATALYSEUR MÉTALLIQUE HUMIDIFIÉ avec un excédent visible de liquide 2881 CATALYSEUR MÉTALLIQUE SEC 3189 ^a POUDRE MÉTALLIQUE AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A. 3205 ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, N.S.A. 3200 SOLIDE INORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A. 3190 SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.
	Organométalliques		S5	3392 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE PYROPHORIQUE 3391 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE PYROPHORIQUE 3400 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE AUTO-ÉCHAUFFANTE
Hydroréactives			SW	3394 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE 3393 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE
Comburentes			SO	3127 SOLIDE AUTO-ÉCHAUFFANT, COMBURANT, N.S.A. (non admis au transport, voir 2.2.42.2)
Toxiques ST	organiques	liquides	ST1	3184 LIQUIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.
		solides	ST2	3128 SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.
	inorganiques	liquides	ST3	3187 LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.
		solides	ST4	3191 SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.
Corrosives SC	organiques	liquides	SC1	3185 LIQUIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.
		solides	SC2	3126 SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.
	inorganiques	liquides	SC3	3188 LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.
		solides	SC4	3206 ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINS AUTO-ÉCHAUFFANTS, CORROSIFS, N.S.A. 3192 SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.

^a La poussière et la poudre de métaux non toxiques sous forme non spontanément inflammable mais, qui, cependant, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, sont des matières de la classe 4.3.

2.2.43 Classe 4.3 Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables**2.2.43.1 Critères**

2.2.43.1.1 Le titre de la classe 4.3 couvre les matières qui, par réaction avec l'eau, dégagent des gaz inflammables susceptibles de former des mélanges explosifs avec l'air, ainsi que les objets contenant de telles matières.

2.2.43.1.2 Les matières et objets de la classe 4.3 sont subdivisés comme suit :

W Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, sans risque subsidiaire, et objets contenant de telles matières :

W1 Liquides ;

W2 Solides ;

W3 Objets ;

WF1 Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, liquides, inflammables ;

WF2 Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, solides, inflammables ;

WS Matières auto-échauffantes qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, solides ;

WO Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, solides, comburants ;

WT Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, toxiques :

WT1 Liquides ;

WT2 Solides ;

WC Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, corrosifs :

WC1 Liquides ;

WC2 Solides ;

WFC Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, inflammables, corrosives.

Propriétés

2.2.43.1.3 Certaines matières, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables qui peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Ces mélanges sont facilement enflammés sous l'effet de tout agent ordinaire d'allumage, notamment par une flamme nue, des étincelles causées par un outil, des ampoules électriques non protégées, etc. Les effets résultant de souffle et d'incendie peuvent être dangereux pour les personnes et l'environnement. On doit utiliser la méthode d'épreuve décrite au 2.2.43.1.4 ci-dessous pour déterminer si une matière réagit avec l'eau de manière telle qu'il y ait production d'une quantité dangereuse de gaz éventuellement inflammable. Cette méthode n'est pas applicable aux matières pyrophoriques.

Classification

2.2.43.1.4 Les matières et objets classés dans la classe 4.3 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. L'affectation des matières et objets non nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 à la rubrique pertinente de 2.2.43.3 selon les dispositions du chapitre 2.1 doit se faire sur la base des résultats de la procédure d'épreuve conformément à la section 33.4 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères ; l'expérience doit également être prise en considération lorsqu'elle conduit à une affectation plus sévère.

2.2.43.1.5 Lorsque des matières non nommément mentionnées sont affectées à l'une des rubriques énumérées en 2.2.43.3 sur la base de la procédure d'épreuve selon la section 33.4 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, les critères suivants doivent être appliqués :

Une matière doit être affectée à la classe 4.3 lorsque :

- a) le gaz dégagé s'enflamme spontanément à un stade quelconque de l'épreuve ; ou
- b) il y a dégagement de gaz inflammable à un taux supérieur à 1 litre par kilogramme de matière et par heure.

NOTA : Étant donné que les matières organométalliques peuvent être classées dans les classes 4.2 ou 4.3 avec des risques subsidiaires supplémentaires en fonction de leurs propriétés, un diagramme de décision spécifique pour ces matières est présenté au 2.3.6.

2.2.43.1.6 Lorsque des matières de la classe 4.3, par suite d'adjonctions, passent dans d'autres catégories de danger que celles auxquelles appartiennent les matières nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, ces mélanges doivent être affectés aux rubriques dont ils relèvent sur la base de leur danger réel.

NOTA : Pour classer les solutions et mélanges (tels que préparations et déchets), voir également 2.1.3.

2.2.43.1.7 Sur la base des procédures d'épreuve selon la section 33.4 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères et des critères du 2.2.43.1.5, on peut également déterminer si la nature d'une matière nommément mentionnée est telle que cette matière n'est pas soumise aux prescriptions relatives à la présente classe.

Affectation aux groupes d'emballage

2.2.43.1.8 Les matières et objets classés sous les diverses rubriques du tableau A du chapitre 3.2 doivent être affectés aux groupes d'emballage I, II ou III sur la base des procédures d'épreuve de la section 33.4 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, selon les critères suivants :

- a) Est affectée au groupe d'emballage I toute matière qui réagit vivement avec l'eau à la température ambiante en dégageant de manière générale un gaz susceptible de s'enflammer spontanément, ou qui réagit assez vivement avec l'eau à la température ambiante en dégageant un gaz inflammable au taux de 10 litres ou plus par kilogramme de matière et par minute ;
- b) Est affectée au groupe d'emballage II toute matière qui réagit assez vivement avec l'eau à la température ambiante en dégageant un gaz inflammable au taux maximal de 20 litres ou plus par kilogramme de matière et par heure, sans toutefois satisfaire aux critères de classement dans le groupe d'emballage I ;

- c) Est affectée au groupe d'emballage III toute matière qui réagit lentement avec l'eau à la température ambiante en dégageant un gaz inflammable au taux maximal d'un litre ou plus par kilogramme de matière et par heure, sans toutefois satisfaire aux critères du classement dans les groupes d'emballage I ou II.

2.2.43.2 *Matières non admises au transport*

Les matières solides, hydorréactives, inflammables affectées au No ONU 3132, les matières solides, hydorréactives, comburantes, affectées au No ONU 3133 et les matières solides, hydorréactives, auto-échauffantes, affectées au No ONU 3135 ne sont pas admises au transport, sauf si elles répondent aux prescriptions relatives à la classe 1 (voir également 2.1.3.7).

2.2.43.3 Liste des rubriques collectives

Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables	liquides	W1	1389 AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINS, LIQUIDE 1391 DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINS ou 1391 DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX 1392 AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, LIQUIDE 1420 ALLIAGES MÉTALLIQUES DE POTASSIUM, LIQUIDES 1421 ALLIAGE LIQUIDE DE MÉTAUX ALCALINS, N.S.A. 1422 ALLIAGES LIQUIDES DE POTASSIUM ET SODIUM 3398 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE 3148 LIQUIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.
	Sans risque subsidiaire	solides	W2 ^a
	W		1390 AMIDURES DE MÉTAUX ALCALINS 3401 AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINS, SOLIDE 3402 AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, SOLIDE 3170 SOUS-PRODUITS DE LA FABRICATION DE L'ALUMINIUM ou 3170 SOUS-PRODUITS DE LA REFUSION DE L'ALUMINIUM 3403 ALLIAGES MÉTALLIQUES DE POTASSIUM, SOLIDES 3404 ALLIAGES DE POTASSIUM ET SODIUM, SOLIDES 1393 ALLIAGE DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, N.S.A. 1409 HYDRURES MÉTALLIQUES HYDRORÉACTIFS, N.S.A. 3208 MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, N.S.A. 3395 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE 2813 SOLIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.
		objets	W3
			3292 ACCUMULATEURS AU SODIUM ou 3292 ÉLÉMENTS D'ACCUMULATEUR AU SODIUM
Liquides, inflammables		WF1	1391 DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINS ou 1391 DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX 3399 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE
Solides, inflammables		WF2	3396 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE 3132 SOLIDE HYDRORÉACTIF, INFLAMMABLE, N.S.A. (Non admis au transport, voir 2.2.43.2)
Solides, auto-échauffantes		WS ^b	3397 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, AUTO-ÉCHAUFFANTE 3209 MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A. 3135 SOLIDE HYDRORÉACTIF, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A. (Non admis au transport, voir 2.2.43.2)
Solides, comburantes		WO	3133 SOLIDE HYDRORÉACTIF, COMBURANT, N.S.A. (Non admis au transport, voir 2.2.43.2)
Toxiques	liquides	WT1	3130 LIQUIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.
WT	solides	WT2	3134 SOLIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.
Corrosives	liquides	WC1	3129 LIQUIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.
WC	solides	WC2	3131 SOLIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.
Inflammables, corrosives		WFC ^c	2988 CHLOROSILANES HYDRORÉACTIFS, INFLAMMABLES, CORROSIFS, N.S.A. (Pas d'autre rubrique collective portant ce code de classification ; le cas échéant, classement sous une rubrique collective portant un code de classification à déterminer d'après le tableau d'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10.)

^a Les métaux et alliages de métaux, qui au contact de l'eau, ne dégagent pas de gaz inflammables, ne sont pas pyrophoriques ou auto-échauffants, mais qui sont facilement inflammables, sont des matières de la classe 4.1. Les métaux alcalino-terreux et les alliages de métaux alcalino-terreux sous forme pyrophorique sont des matières de la classe 4.2. La poussière et la poudre de métaux à l'état pyrophorique sont des matières de la classe 4.2. Les métaux et alliages de métaux à l'état pyrophorique sont des matières de la classe 4.2. Les combinaisons de phosphore avec des métaux lourds, tels que le fer, le cuivre, etc., ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.

^b Les métaux et alliages de métaux à l'état pyrophorique sont des matières de la classe 4.2.

^c Les chlorosilanes ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C qui, au contact de l'eau, ne dégagent pas de gaz inflammables sont des matières de la classe 3. Les chlorosilanes ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C qui, au contact de l'eau, ne dégagent pas de gaz inflammables sont des matières de la classe 8.

2.2.51 Classe 5.1 Matières comburantes**2.2.51.1 Critères**

2.2.51.1.1 Le titre de la classe 5.1 couvre les matières qui, sans être nécessairement combustibles elles-mêmes, peuvent, en général, en cédant de l'oxygène, provoquer ou favoriser la combustion d'autres matières, et les objets contenant de telles matières.

2.2.51.1.2 Les matières de la classe 5.1 et les objets contenant de telles matières sont subdivisés comme suit :

O Matières comburantes sans risque subsidiaire ou objets contenant de telles matières :

- O1 Liquides ;
- O2 Solides ;
- O3 Objets ;

OF Matières solides comburantes, inflammables ;

OS Matières solides comburantes, sujettes à l'inflammation spontanée ;

OW Matières solides comburantes, qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables ;

OT Matières comburantes toxiques :

- OT1 Liquides ;
- OT2 Solides ;

OC Matières comburantes corrosives :

- OC1 Liquides ;
- OC2 Solides ;

OTC Matières comburantes toxiques, corrosives.

2.2.51.1.3 Les matières et objets classés dans la classe 5.1 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. Ceux qui ne sont pas nommément mentionnés audit tableau peuvent être affectés à la rubrique correspondante du 2.2.51.3 conformément aux dispositions du chapitre 2.1 sur la base des épreuves, modes opératoires et critères des 2.2.51.1.6 à 2.2.51.1.9 ci-après et de la section 34.4 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères. En cas de divergence entre les résultats des épreuves et l'expérience acquise, le jugement fondé sur cette dernière doit prévaloir sur les résultats des épreuves.

2.2.51.1.4 Lorsque des matières de la classe 5.1, par suite d'adjonctions, passent dans d'autres catégories de danger que celles auxquelles appartiennent les matières nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, ces mélanges ou solutions doivent être affectés aux rubriques dont elles relèvent sur la base de leur danger réel.

NOTA : Pour classer les solutions et mélanges (tels que préparations et déchets), voir également 2.1.3.

- 2.2.51.1.5 Sur la base des procédures d'épreuve selon la section 34.4 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères et des critères des 2.2.51.1.6 à 2.2.51.1.9, on peut également déterminer si la nature d'une matière nommément mentionnée est telle que cette matière n'est pas soumise aux prescriptions relatives à la présente classe.

Matières solides comburantes

Classification

- 2.2.51.1.6 Lorsque des matières solides comburantes non nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2 sont affectées à l'une des rubriques du 2.2.51.3 sur la base de la procédure d'épreuve selon la sous-section 34.4.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, les critères suivants doivent être appliqués :

Une matière solide doit être affectée à la classe 5.1 si, en mélange de 4/1 ou de 1/1 avec la cellulose (en masse), elle s'enflamme ou brûle, ou a une durée de combustion moyenne égale ou inférieure à celle d'un mélange bromate de potassium/cellulose de 3/7 (en masse).

Affectation aux groupes d'emballage

- 2.2.51.1.7 Les matières solides comburantes classées sous les diverses rubriques du tableau A du chapitre 3.2 doivent être affectées aux groupes d'emballage I, II ou III sur la base de la procédure d'épreuve de la sous-section 34.4.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, selon les critères suivants :

- a) Groupe d'emballage I : toute matière qui, en mélange de 4/1 ou de 1/1 avec la cellulose (en masse) a une durée de combustion moyenne inférieure à la durée de combustion moyenne d'un mélange bromate de potassium/cellulose de 3/2 (en masse) ;
- b) Groupe d'emballage II : toute matière qui, en mélange de 4/1 ou de 1/1 avec la cellulose (en masse) a une durée de combustion moyenne égale ou inférieure à la durée de combustion moyenne d'un mélange bromate de potassium/cellulose de 2/3 (en masse) et qui ne remplit pas les critères de classement dans le groupe d'emballage I ;
- c) Groupe d'emballage III : toute matière qui, en mélange de 4/1 ou de 1/1 avec la cellulose (en masse) a une durée de combustion moyenne égale ou inférieure à la durée de combustion moyenne d'un mélange bromate de potassium/cellulose de 3/7 (en masse) et qui ne remplit pas les critères de classement dans les groupes d'emballage I et II.

Matières liquides comburantes

Classification

- 2.2.51.1.8 Lorsque des matières liquides comburantes non nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2 sont affectées à l'une des rubriques du 2.2.51.3 sur la base de la procédure d'épreuve de la sous-section 34.4.2 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, les critères suivants doivent être appliqués :

Une matière liquide doit être affectée à la classe 5.1 si, le mélange 1/1 de la masse et de la cellulose, elle a une montée en pression de 2 070 kPa (pression manométrique) au moins et un temps moyen de montée en pression égal ou inférieur à celui d'un mélange acide nitrique en solution aqueuse à 65 %/cellulose de 1/1 (en masse).

Affectation aux groupes d'emballage

2.2.51.1.9 Les liquides comburants classés sous les diverses rubriques du tableau A du chapitre 3.2 doivent être affectés aux groupes d'emballage I, II ou III sur la base des procédures d'épreuve de la sous-section 34.4.2 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, selon les critères suivants :

- a) Groupe d'emballage I : toute matière qui, en mélange de 1/1 (en masse) avec la cellulose, s'enflamme spontanément ; ou a un temps moyen de montée en pression inférieur à celui d'un mélange acide perchlorique à 50 %/cellulose de 1/1 (en masse) ;
- b) Groupe d'emballage II : toute matière qui, en mélange de 1/1 (en masse) avec la cellulose, a un temps moyen de montée en pression inférieur ou égal à celui d'un mélange chlorate de sodium en solution aqueuse à 40 %/cellulose de 1/1 (en masse), et qui ne remplit pas les critères de classement dans le groupe d'emballage I ;
- c) Groupe d'emballage III : toute matière qui, en mélange de 1/1 (en masse) avec la cellulose, a un temps moyen de montée en pression inférieur ou égal à celui d'un mélange acide nitrique en solution aqueuse à 65 %/cellulose de 1/1 (en masse), et qui ne remplit pas les critères de classement dans les groupes d'emballage I et II.

2.2.51.2 *Matières non admises au transport*

2.2.51.2.1 Les matières chimiquement instables de la classe 5.1 ne sont pas admises au transport à moins que les mesures nécessaires pour empêcher leur décomposition ou leur polymérisation dangereuses en cours de transport aient été prises. A cette fin, il y a lieu notamment de prendre soin que les récipients et citernes ne contiennent pas de substances pouvant favoriser ces réactions.

2.2.51.2.2 Les matières et mélanges suivants ne sont pas admis au transport :

- Les matières solides comburantes, auto-échauffantes, affectées au No ONU 3100, les matières solides comburantes, hydroréactives, affectées au No ONU 3121 et les matières solides comburantes, inflammables, affectées au No ONU 3137, sauf si elles répondent aux prescriptions relatives à la classe 1 (voir également 2.1.3.7) ;
- Le peroxyde d'hydrogène non stabilisé ou le peroxyde d'hydrogène en solution aqueuse, non stabilisé, contenant plus de 60 % de peroxyde d'hydrogène ;
- Le tétranitrométhane non exempt d'impuretés combustibles ;
- Les solutions d'acide perchlorique contenant plus de 72 % (masse) d'acide ou les mélanges d'acide perchlorique avec tout liquide autre que l'eau ;
- L'acide chlorique en solution contenant plus de 10 % d'acide chlorique ou les mélanges d'acide chlorique avec tout liquide autre que l'eau ;
- Les composés halogénés du fluor autres que les Nos ONU 1745 PENTAFLUORURE DE BROME, 1746 TRIFLUORURE DE BROME et 2495 PENTAFLUORURE D'IODE de la classe 5.1 ainsi que les Nos ONU 1749 TRIFLUORURE DE CHLORE et 2548 PENTAFLUORURE DE CHLORE de la classe 2 ;
- Le chlorate d'ammonium et ses solutions aqueuses et les mélanges d'un chlorate avec un sel d'ammonium ;

- Le chlorite d'ammonium et ses solutions aqueuses et les mélanges d'un chlorite avec un sel d'ammonium ;
- Les mélanges d'un hypochlorite avec un sel d'ammonium ;
- Le bromate d'ammonium et ses solutions aqueuses et les mélanges d'un bromate avec un sel d'ammonium ;
- Le permanganate d'ammonium et ses solutions aqueuses et les mélanges d'un permanganate avec un sel d'ammonium ;
- Le nitrate d'ammonium contenant plus de 0,2 % de matières combustibles (y compris toute matière organique exprimée en équivalent carbone) sauf s'il entre dans la composition d'une matière ou d'un objet de la classe 1 ;
- Les engrais d'une teneur en nitrate d'ammonium (pour déterminer la teneur en nitrate d'ammonium, tous les ions de nitrate pour lesquels un équivalent moléculaire d'ions d'ammonium est présent dans le mélange doivent être calculés comme nitrate d'ammonium) ou en matières combustibles supérieures aux valeurs indiquées dans la disposition spéciale 307 sauf dans les conditions applicables à la classe 1 ;
- Le nitrite d'ammonium et ses solutions aqueuses et les mélanges d'un nitrite inorganique avec un sel d'ammonium ;
- Les mélanges de nitrate de potassium, de nitrite de sodium et d'un sel d'ammonium.

2.2.51.3 *Liste des rubriques collectives*

Matières comburantes	liquides	O1	3210 CHLORATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 3211 PERCHLORATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 3213 BROMATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 3214 PERMANGANATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 3216 PERSULFATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 3218 NITRATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 3219 NITRITES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 3139 LIQUIDE COMBURANT, N.S.A.
	solides	O2	1450 BROMATES INORGANIKES, N.S.A. 1461 CHLORATES INORGANIKES, N.S.A. 1462 CHLORITES INORGANIKES, N.S.A. 1477 NITRATES INORGANIKES, N.S.A. 1481 PERCHLORATES INORGANIKES, N.S.A. 1482 PERMANGANATES INORGANIKES, N.S.A. 1483 PEROXYDES INORGANIKES, N.S.A. 2627 NITRITES INORGANIKES, N.S.A. 3212 HYPOCHLORITES INORGANIKES, N.S.A. 3215 PERSULFATES INORGANIKES, N.S.A. 1479 SOLIDE COMBURANT, N.S.A.
Sans risque subsidiaire O	objets	O3	3356 GÉNÉRATEUR CHIMIQUE D'OXYGÈNE
Solides, inflammables		OF	3137 SOLIDE COMBURANT, INFLAMMABLE, N.S.A. (non admis au transport, voir 2.2.51.2)
Solides, auto-échauffantes		OS	3100 SOLIDE COMBURANT, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A. (non admis au transport, voir 2.2.51.2)
Solides, auto-réactives		OW	3121 SOLIDE COMBURANT, HYDRORÉACTIF, N.S.A. (non admis au transport, voir 2.2.51.2)
Toxiques	liquides	OT1	3099 LIQUIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.
	solides	OT2	3087 SOLIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.
Corrosives	liquides	OC1	3098 LIQUIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.
	solides	OC2	3085 SOLIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.
Toxiques, corrosives		OTC	(Pas de rubrique collective portant ce code de classification ; le cas échéant, classement sous une rubrique collective portant un code de classification à déterminer d'après le tableau d'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10)

2.2.52 Classe 5.2 Peroxydes organiques**2.2.52.1 Critères**

2.2.52.1.1 Le titre de la classe 5.2 couvre les peroxydes organiques et les préparations de peroxydes organiques.

2.2.52.1.2 Les matières de la classe 5.2 sont subdivisées comme suit :

- P1 Peroxydes organiques, ne nécessitant pas de régulation de température ;
- P2 Peroxydes organiques, nécessitant une régulation de température.

Définition

2.2.52.1.3 Les *peroxydes organiques* sont des matières organiques contenant la structure bivalente -O-O- et pouvant être considérées comme des dérivés du peroxyde d'hydrogène, dans lequel un ou deux des atomes d'hydrogène sont remplacés par des radicaux organiques.

Propriétés

2.2.52.1.4 Les peroxydes organiques sont sujets à décomposition exothermique à température normale ou élevée. La décomposition peut s'amorcer sous l'effet de la chaleur, du frottement, du choc, ou du contact avec des impuretés (acides, composés de métaux lourds, amines, etc.). La vitesse de décomposition croît avec la température et varie selon la composition du peroxyde. La décomposition peut entraîner un dégagement de vapeurs ou de gaz inflammables ou nocifs. Pour certains peroxydes organiques, une régulation de température est obligatoire pendant le transport. Certains peuvent se décomposer en produisant une explosion, surtout sous confinement. Cette caractéristique peut être modifiée par l'adjonction de diluants ou l'emploi d'emballages appropriés. De nombreux peroxydes organiques brûlent vigoureusement. On doit éviter tout contact des peroxydes organiques avec les yeux. Certains peuvent gravement endommager la cornée, même après un contact très bref, ou avoir des effets corrosifs pour la peau.

NOTA : Les méthodes d'épreuve pour déterminer l'inflammabilité des peroxydes organiques sont décrites à la sous-section 32.4 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères. Les peroxydes organiques pouvant réagir violemment lorsqu'ils sont chauffés, il est recommandé de déterminer leur point d'éclair en utilisant des échantillons de petites dimensions, selon la description de la norme ISO 3679:1983.

Classification

2.2.52.1.5 Tout peroxyde organique est censé être classé dans la classe 5.2, sauf si la préparation de peroxyde organique :

- a) ne contient pas plus de 1 % d'oxygène actif pour 1 % au maximum de peroxyde d'hydrogène ;

- b) ne contient pas plus de 0,5 % d'oxygène actif pour plus de 1 % mais 7 % au maximum de peroxyde d'hydrogène.

NOTA : La teneur en oxygène actif (en %) d'une préparation de peroxyde organique est donnée par la formule :

$$16 \times \Sigma (n_i \times c_i / m_i)$$

où :

- n_i = nombre de groupes peroxy par molécule du peroxyde organique i ;
 c_i = concentration (% en masse) du peroxyde organique i ; et
 m_i = masse moléculaire du peroxyde organique i .

2.2.52.1.6 Les peroxydes organiques sont classés en sept types selon le degré de danger qu'ils présentent. Les types varient du type A qui n'est pas admis au transport dans l'emballage dans lequel il a été soumis à l'épreuve, au type G, qui n'est pas soumis aux prescriptions s'appliquant aux peroxydes organiques de la classe 5.2. La classification des types B à F est directement liée à la quantité maximale de matière autorisée par colis. Les principes à appliquer pour classer les matières qui ne figurent pas en 2.2.52.4 sont exposés dans la deuxième partie du Manuel d'épreuves et de critères.

2.2.52.1.7 Les peroxydes organiques déjà classés dont le transport en emballage est déjà autorisé sont énumérés au 2.2.52.4, ceux dont le transport en GRV est déjà autorisé sont énumérés au 4.1.4.2 de l'ADR, instruction d'emballage IBC520, et ceux dont le transport est déjà autorisé en citernes conformément aux chapitres 4.2 et 4.3 de l'ADR sont énumérés au 4.2.5.2 de l'ADR instruction de transport en citernes mobiles T23. Chaque matière autorisée énumérée est affectée à une rubrique générique du tableau A du chapitre 3.2 (Nos ONU 3101 à 3120), avec indication des risques subsidiaires et des observations utiles pour le transport de ces matières.

Ces rubriques collectives précisent :

- le type (B à F) du peroxyde organique, (voir 2.2.52.1.6 ci-dessus) ;
- l'état physique (liquide/solide) ; et
- la régulation de température le cas échéant, voir 2.2.52.1.15 à 2.2.52.1.18 ci-après.

Les mélanges de ces préparations peuvent être assimilés au type de peroxyde organique le plus dangereux qui entre dans leur composition et être transportés sous les conditions prévues pour ce type. Toutefois, comme deux composants stables peuvent former un mélange moins stable à la chaleur, il faut déterminer la température de décomposition auto-accélérée (TDAA) du mélange et, si nécessaire, la température de régulation et la température critique calculées à partir de la TDAA, conformément au 2.2.52.1.16.

2.2.52.1.8 Le classement des peroxydes organiques non énumérés au 2.2.52.4, au 4.1.4.2 de l'ADR, instruction d'emballage IBC520, ou au 4.2.5.2 de l'ADR instruction de transport en citernes mobiles T23 et leur affectation à une rubrique collective doivent être faits par l'autorité compétente du pays d'origine. La déclaration d'agrément doit indiquer le classement et les conditions de transport applicables. Si le pays d'origine n'est pas Partie contractante à l'ADN, le classement et les conditions de transport doivent être reconnus par l'autorité compétente du premier pays Partie contractante à l'ADN touché par l'envoi.

2.2.52.1.9 Les échantillons de peroxydes organiques ou de préparations de peroxydes organiques non énumérés au 2.2.52.4, pour lesquels on ne dispose pas de données d'épreuves complètes et

qui sont à transporter pour des épreuves ou des évaluations supplémentaires, doivent être affectés à l'une des rubriques relatives aux peroxydes organiques de type C, à condition que :

- d'après les données disponibles, l'échantillon ne soit pas plus dangereux que les peroxydes organiques de type B ;
- l'échantillon soit emballé conformément à la méthode d'emballage OP2 du 4.1.4.1 de l'ADR et que la quantité par engin de transport soit limitée à 10 kg ;
- d'après les données disponibles, la température de régulation, le cas échéant, soit suffisamment basse pour empêcher toute décomposition dangereuse et suffisamment élevée pour empêcher toute séparation dangereuse des phases.

Désensibilisation des peroxydes organiques

2.2.52.1.10 Pour assurer la sécurité pendant le transport des peroxydes organiques, on les désensibilise souvent en y ajoutant des matières organiques liquides ou solides, des matières inorganiques solides ou de l'eau. Lorsqu'un pourcentage de matière est stipulé, il s'agit de pourcentage en masse, arrondi à l'unité la plus proche. En général, la désensibilisation doit être telle qu'en cas de fuite, le peroxyde organique ne puisse pas se concentrer dans une mesure dangereuse.

2.2.52.1.11 Sauf indication contraire pour une préparation particulière de peroxyde organique, les définitions suivantes s'appliquent aux diluants utilisés pour la désensibilisation :

- les diluants de type A sont des liquides organiques qui sont compatibles avec le peroxyde organique et qui ont un point d'ébullition d'au moins 150 °C. Les diluants de type A peuvent être utilisés pour désensibiliser tous les peroxydes organiques ;
- les diluants de type B sont des liquides organiques qui sont compatibles avec le peroxyde organique et qui ont un point d'ébullition inférieur à 150 °C mais au moins égal à 60 °C et un point d'éclair d'au moins 5 °C.

Les diluants du type B peuvent être utilisés pour désensibiliser tout peroxyde organique à condition que le point d'ébullition du liquide soit d'au moins 60 °C plus élevé que la TDAA dans un colis de 50 kg.

2.2.52.1.12 Des diluants autres que ceux des types A ou B peuvent être ajoutés aux préparations de peroxydes organiques énumérées en 2.2.52.4 à condition d'être compatibles. Toutefois, le remplacement, en partie ou en totalité, d'un diluant du type A ou B par un autre diluant ayant des propriétés différentes oblige à une nouvelle évaluation de la préparation selon la procédure normale de classement pour la classe 5.2.

2.2.52.1.13 L'eau ne peut être utilisée que pour désensibiliser les peroxydes organiques dont la mention, en 2.2.52.4 ou dans la décision de l'autorité compétente selon le 2.2.52.1.8 ci-dessus, précise "avec de l'eau" ou "dispersion stable dans l'eau". Les échantillons et les préparations de peroxydes organiques qui ne sont pas énumérés en 2.2.52.4 peuvent également être désensibilisés avec de l'eau, à condition d'être conformes aux prescriptions du 2.2.52.1.9 ci-dessus.

2.2.52.1.14 Des matières solides organiques et inorganiques peuvent être utilisées pour désensibiliser les peroxydes organiques à condition d'être compatibles. Par matières compatibles liquides ou solides, on entend celles qui n'altèrent ni la stabilité thermique, ni le type de danger de la préparation.

Prescriptions relatives à la régulation de la température

- 2.2.52.1.15 Certains peroxydes organiques ne peuvent être transportés que dans des conditions de régulation de température. La température de régulation est la température maximale à laquelle le peroxyde organique peut être transporté en sécurité. On part de l'hypothèse que la température au voisinage immédiat du colis pendant le transport ne dépasse 55 °C que pendant une durée relativement courte par période de 24 heures. En cas de défaillance du système de régulation, il pourra être nécessaire d'appliquer les procédures d'urgence. La température critique est la température à laquelle ces procédures doivent être mises en oeuvre.
- 2.2.52.1.16 La température de régulation et la température critique sont calculées (voir le tableau 1) à partir de la TDAA, qui est la température la plus basse à laquelle une décomposition auto-accélérée peut se produire pour une matière dans l'emballage tel qu'utilisé pendant le transport. La TDAA doit être déterminée afin de décider si une matière doit être soumise à régulation de température pendant le transport. Les prescriptions pour la détermination de la TDAA se trouvent dans le Manuel d'épreuves et de critères, deuxième partie, section 20 et sous-section 28.4.

Tableau 1**Détermination de la température de régulation et de la température critique**

Type de récipient	TDAA ^a	Température de régulation	Température critique
Emballages simples et GRV	≤ 20 °C	20 °C au-dessous de la TDAA	10 °C au-dessous de la TDAA
	> 20 °C ≤ 35 °C	15 °C au-dessous de la TDAA	10 °C au-dessous de la TDAA
	> 35 °C	10 °C au-dessous de la TDAA	5 °C au-dessous de la TDAA
Citernes	≤ 50 °C	10 °C au-dessous de la TDAA	5 °C au-dessous de la TDAA

^a TDAA de la matière telle qu'emballée pour le transport.

- 2.2.52.1.17 Les peroxydes organiques suivants sont soumis à régulation de température pendant le transport :
- les peroxydes organiques des types B et C ayant une TDAA ≤ 50 °C ;
 - les peroxydes organiques de type D manifestant un effet moyen lors de chauffage sous confinement et ayant une TDAA ≤ 50 °C, ou manifestant un faible ou aucun effet lors de chauffage sous confinement et ayant une TDAA ≤ 45 °C ; et
 - les peroxydes organiques des types E et F ayant une TDAA ≤ 45 °C.

NOTA : Les prescriptions pour déterminer les effets de chauffage sous confinement se trouvent dans le Manuel d'épreuves et de critères, Partie II, section 20 et sous-section 28.4.

- 2.2.52.1.18 La température de régulation ainsi que la température critique, le cas échéant, sont indiquées en 2.2.52.4. La température réelle de transport peut être inférieure à la température de régulation, mais elle doit être fixée de manière à éviter une séparation dangereuse des phases.

2.2.52.2 *Matières non admises au transport*

Les peroxydes organiques du type A ne sont pas admis au transport aux conditions de la classe 5.2 (voir le 20.4.3 a) de la deuxième partie du Manuel d'épreuves et de critères).

2.2.52.3 *Liste des rubriques collectives*

Peroxydes organiques	Ne nécessitant pas de régulation de température	P1	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE A, LIQUIDE	}	non admis au transport, voir 2.2.52.2
			PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE A, SOLIDE		
			3101 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE B, LIQUIDE		
			3102 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE B, SOLIDE		
			3103 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE C, LIQUIDE		
			3104 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE C, SOLIDE		
			3105 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE D, LIQUIDE		
			3106 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE D, SOLIDE		
			3107 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE E, LIQUIDE		
			3108 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE E, SOLIDE		
			3109 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE F, LIQUIDE		
			3110 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE F, SOLIDE		
Nécessitant une régulation de température	P2		PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE G, LIQUIDE	}	non soumis aux prescriptions applicables à la classe 5.2, voir 2.2.52.1.6
			PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE G, SOLIDE		
			3111 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE B, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
			3112 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE B, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
			3113 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE C, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
			3114 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE C, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
			3115 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE D, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
			3116 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE D, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
			3117 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE E, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
			3118 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE E, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
			3119 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE F, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
			3120 PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE F, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		

2.2.52.4 *Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages*

Dans la colonne "Méthode d'emballage", les codes "OP1" à "OP8" se rapportent aux méthodes d'emballage de l'instruction d'emballage P520, au 4.1.4.1 de l'ADR (voir aussi le 4.1.7.1 de l'ADR). Les peroxydes organiques à transporter doivent remplir les conditions de classification, de température de régulation et de température critique (déduites de la TDAA), comme indiqué. Pour les matières dont le transport en GRV est autorisé, voir 4.1.4.2 de l'ADR, instruction d'emballage IBC520, et pour celles dont le transport en citernes est autorisé conformément aux chapitres 4.2 et 4.3 de l'ADR, voir 4.2.5.2 de l'ADR, instruction de transport en citernes mobiles T23.

2.2.52.4 Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)

PEROXYDE ORGANIQUE	Concen- tration	Diluant type A	Diluant type B 1)	Matières solides inertes	Eau	Méthode d'emballage	Température de régulation	Température critique	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin du tableau)
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)		(°C)	(°C)		
ACIDE CHLORO-3 PEROXYBENZOÏQUE	> 57 - 86			≥ 14		OP1			3102	3)
"	≤ 57			≥ 3	≥ 40	OP7			3106	
"	≤ 77			≥ 6	≥ 17	OP7			3106	
ACIDE PEROXYACÉTIQUE, TYPE D, stabilisé	≤ 43					OP7			3105	13), 14), 19)
ACIDE PEROXYACÉTIQUE, TYPE E, stabilisé	≤ 43					OP8			3107	13), 15), 19)
ACIDE PEROXYACÉTIQUE, TYPE F, stabilisé	≤ 43					OP8			3109	13), 16), 19)
ACIDE PEROXYLAURIQUE	≤ 100					OP8	+ 35	+ 40	3118	
BIS (tert-AMYLPEROXY)-3,3 BUTYRATE D'ÉTHYLE	≤ 67	≥ 33				OP7			3105	
BIS (tert-AMYLPEROXY)-1,1 CYCLOHEXANE	≤ 82	≥ 18				OP6			3103	
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-2,2 BUTANE	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-3,3 BUTYRATE D'ÉTHYLE	> 77 - 100					OP5			3103	
"	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-1,1 CYCLOHEXANE	> 80 - 100					OP5			3101	3)
"	> 52 - 80	≥ 20				OP5			3103	
"	> 42 - 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
"	≤ 42	≥ 58				OP8			3109	
"	≤ 27	≥ 25				OP8			3107	21)
"	≤ 13	≥ 13	≥ 74			OP8			3109	
BIS (tert-BUTYLPEROXY-2 ISOPROPYL) BENZÈNE(S)	> 42 - 100			≤ 57		OP7			3106	
"	≤ 42			≥ 58					exempt	29)
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-2,2 PROPANE	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-1,1 TRIMÉTHYL-3,3,5 CYCLOHEXANE	> 90 - 100					OP5			3101	3)
"	> 57 - 90	≥ 10				OP5			3103	
"	≤ 77		≥ 23			OP7			3103	
"	≤ 57			≥ 43		OP7			3110	
"	≤ 57	≥ 43				OP8			3107	
"	≤ 32	≥ 26	≥ 42			OP8			3107	
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-4,4 VALÉRATE DE n-BUTYLE	> 52 - 100					OP5			3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	

2.2.52.4 Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)

PEROXYDE ORGANIQUE	Concen- tration	Diluant type A	Diluant type B 1)	Matières solides inertes	Eau	Méthode d'emballage	Température de régulation	Température critique	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin du tableau)
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)		(°C)	(°C)		
BIS (DI-tert-BUTYLPEROXY-4,4 CYCLOHEXYL)-2,2 PROPANE	≤ 22		≥ 78			OP8			3107	
"	≤ 42			≥ 58		OP7			3106	
BIS (HYDROPEROXY)-2,2 PROPANE	≤ 27			≥ 73		OP5			3102	3)
BIS (NEODÉCANOYL-2 PEROXYISOPROPYL) BENZÈNE	≤ 52	≥ 48				OP7	-10	0	3115	
tert-BUTYLPEROXYCARBONATE DE STÉARYLE	≤ 100					OP7			3106	
(tert-BUTYL-2 PEROXYISOPROPYL)-1 ISOPROPENYL-3 BENZÈNE	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 42			≥ 58		OP8			3108	
CARBONATE D'ISOPROPYLE ET DE PEROXY tert-AMYLE	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
CARBONATE D'ISOPROPYLE ET DE PEROXY tert-BUTYLE	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
DI-(tert-BUTYLPEROXY-CARBONYLOXY)-1,6 HEXANE	≤ 72	≥ 28				OP5			3103	
DIHYDROPEROXYDE DE DIISOPROPYLBENZÈNE	≤ 82	≥ 5			≥ 5	OP7			3106	24)
DIMÉTHYL-2,5 BIS (BENZOYLPEROXY)-2,5 HEXANE	> 82 - 100					OP5			3102	3)
"	≤ 82			≥ 18		OP7			3106	
"	≤ 82				≥ 18	OP5			3104	
DIMÉTHYL-2,5 BIS (tert-BUTYLPEROXY)-2,5 HEXANE	> 52 - 100					OP7			3105	
"	≤ 47 (pâte)					OP8			3108	
"	≤ 52	≥ 48				OP8			3109	
"	≤ 77			≥ 23		OP8			3108	
DIMÉTHYL-2,5 BIS (tert-BUTYLPEROXY)-2,5 HEXYNE-3	> 86-100					OP5			3101	3)
"	> 52-86	≥ 14				OP5			3103	26)
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
DIMÉTHYL-2,5 BIS (ÉTHYL-2 HEXANOYLPEROXY)- 2,5 HEXANE	≤ 100					OP5	+ 20	+ 25	3113	
DIMÉTHYL-2,5 BIS (TRIMÉTHYL-3,5,5 HEXANOYLPEROXY)-2,5 HEXANE	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
DIMÉTHYL-2,5 (DIHYDROPEROXY)-2,5 HEXANE	≤ 82				≥ 18	OP6			3104	
DIPEROXYAZÉLATE DE tert-BUTYLE	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
DIPEROXPHTALATE DE tert-BUTYLE	> 42 - 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 52 (pâte)					OP7			3106	20)
"	≤ 42	≥ 58				OP8			3107	
ÉTHYLHEXYL-2 PEROXYCARBONATE DE tert-AMYLE	≤ 100					OP7			3105	
ÉTHYL-2 PEROXYHEXANOATE DE tert-AMYLE	≤ 100					OP7	+ 20	+ 25	3115	
ÉTHYL-2 PEROXYHEXANOATE DE tert-BUTYLE	> 52 - 100					OP6	+ 20	+ 25	3113	

2.2.52.4 Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)

PEROXYDE ORGANIQUE	Concen- tration	Diluant type A	Diluant type B 1)	Matières solides inertes	Eau	Méthode d'emballage	Température de régulation	Température critique	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin du tableau)
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)		(°C)	(°C)		
"	> 32 - 52		≥ 48			OP8	+ 30	+ 35	3117	
"	≤ 52			≥ 48		OP8	+ 20	+ 25	3118	
"	≤ 32		≥ 68			OP8	+ 40	+ 45	3119	
ÉTHYL-2 PEROXYHEXANOATE DE tert-BUTYLE + BIS(tert-BUTYLPEROXY)-2,2 BUTANE	≤ 12 + ≤ 14	≥ 14		≥ 60		OP7			3106	
"	≤ 31 + ≤ 36		≥ 33			OP7	+ 35	+ 40	3115	
ÉTHYL-2 PEROXYHEXANOATE DE TÉTRAMÉTHYL-1,1,3,3 BUTYLE	≤ 100					OP7	+ 15	+ 20	3115	
ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE	≤ 100					OP7			3105	
HYDROPEROXYDE DE tert-AMYLE	≤ 88	≥ 6			≥ 6	OP8			3107	
HYDROPEROXYDE DE tert-BUTYLE	> 79 - 90				≥ 10	OP5			3103	13)
"	≤ 80	≥ 20				OP7			3105	4), 13)
"	≤ 79				> 14	OP8			3107	13), 23)
"	≤ 72				≥ 28	OP8			3109	13)
HYDROPEROXYDE DE tert-BUTYLE + PEROXYDE DE DI-tert-BUTYLE	< 82 + > 9				≥ 7	OP5			3103	13)
HYDROPEROXYDE DE CUMYLE	> 90 - 98	≤ 10				OP8			3107	13)
"	≤ 90	≥ 10				OP8			3109	13), 18)
HYDROPEROXYDE D'ISOPROPYLCUMYLE	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	13)
HYDROPEROXYDE DE p-MENTHYLE	> 72 - 100					OP7			3105	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	27)
HYDROPEROXYDE DE PINANYLE	> 56 - 100					OP7			3105	13)
"	≤ 56	≥ 44				OP8			3109	
HYDROPEROXYDE DE TÉTRAMÉTHYL-1,3,3,3 BUTYLE	≤ 100					OP7			3105	
MÉTHYL-2 PEROXYBENZOATE DE tert-BUTYLE	≤ 100					OP5			3103	
MONOPEROXYMALÉATE DE tert-BUTYLE	52 - 100					OP5			3102	3)
"	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
"	≤ 52 (pâte)					OP8			3108	
PEROXYACÉTATE DE tert-AMYLE	≤ 62	≥ 38				OP8			3107	
PEROXYACÉTATE DE tert-BUTYLE	> 52 - 77	≥ 23				OP5			3101	3)
"	> 32 - 52	≥ 48				OP6			3103	
"	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
PEROXYBENZOATE DE tert-AMYLE	≤ 100					OP5			3103	

2.2.52.4 Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)

PEROXYDE ORGANIQUE	Concen- tration	Diluant type A	Diluant type B 1)	Matières solides inertes	Eau	Méthode d'emballage	Température de régulation	Température critique	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin du tableau)
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)		(°C)	(°C)		
PEROXYBENZOATE DE tert-BUTYLE	> 77 - 100					OP5			3103	
"	> 52 - 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
PEROXYBUTYLFUMARATE DE tert-BUTYLE	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
PEROXYCARBONATE DE POLY-tert-BUTYLE ET DE POLYÉTHÈRE	≤ 52		≥ 48			OP8			3107	
PEROXYCROTONATE DE tert-BUTYLE	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
PEROXYDE D'ACÉTYLACÉTONNE	≤ 42	≥ 48			≥ 8	OP7			3105	2)
"	≤ 32 (pâte)					OP7			3106	20)
PEROXYDE D'ACÉTYLE ET DE CYCLOHEXANE SULFONYLE	≤ 82			≥ 12		OP4	-10	0	3112	3)
"	≤ 32		≥ 68			OP7	-10	0	3115	
PEROXYDE DE tert-AMYLE	≤ 100					OP7			3105	
PEROXYDE DE BIS (CHLORO-4 BENZOYLE)	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
"	≤ 52 (pâte)					OP7			3106	20)
"	≤ 32			≥ 68					exempt	29)
PEROXYDE DE BIS (DICHLORO-2,4 BENZOYLE)	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
"	≤ 52 (pâte avec huile de silicone)					OP7			3106	
PEROXYDE DE BIS (HYDROXY-1 CYCLOHEXYLE)	≤ 100					OP7			3106	
PEROXYDE DE BIS (MÉTHYL-2 BENZOYLE)	≤ 87				≥ 13	OP5	+ 30	+ 35	3112	3)
PEROXYDE DE BIS (MÉTHYL-3 BENZOYLE)+PEROXYDE DE BENZOYLE ET DE MÉTHYL-3 BENZOYLE+ PEROXYDE DE DIBENZOYLE	≤ 20+ ≤ 18+ ≤ 4		≥ 58			OP7	+35	+40	3115	
PEROXYDE DE BIS (MÉTHYL-4 BENZOYLE)	≤ 52 (pâte avec huile de silicone)					OP7			3106	
PEROXYDE DE BIS (TRIMÉTHYL-3,5,5 HEXANOYLE)	> 38 - 82	≥ 18				OP7	0	+ 10	3115	
"	≤ 52 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	+ 10	+ 15	3119	
"	≤ 38	≥ 62				OP8	+ 20	+ 25	3119	
PEROXYDE DE tert-BUTYLE ET DE CUMYLE	> 42 - 100					OP8			3107	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
PEROXYDE(S) DE CYCLOHEXANONE	≤ 91				≥ 9	OP6			3104	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP7			3105	5)
"	≤ 72 (pâte)					OP7			3106	5), 20)
"	≤ 32			≥ 68					exempt	29)
PEROXYDES DE DIACÉTONNE-ALCOOL	≤ 57		≥ 26		≥ 8	OP7	+ 40	+ 45	3115	6)
PEROXYDE DE DIACÉTYLE	≤ 27		≥ 73			OP7	+ 20	+ 25	3115	7), 13)

2.2.52.4 Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)

PEROXYDE ORGANIQUE	Concen- tration	Diluant type A	Diluant type B 1)	Matières solides inertes	Eau	Méthode d'emballage	Température de régulation	Température critique	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin du tableau)
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)		(°C)	(°C)		
PEROXYDE DE DIBENZOYLE	> 51 - 100			≤ 48		OP2			3102	3)
"	> 77 - 94				≥ 6	OP4			3102	3)
"	≤ 77				≥ 23	OP6			3104	
"	≤ 62			≥ 28	≥ 10	OP7			3106	
"	> 52 - 62 (pâte)					OP7			3106	20)
"	> 35 - 52			≥ 48		OP7			3106	
"	> 36 - 42	≥ 18			≤ 40	OP8			3107	
"	≤ 56,5 (pâte)				≥ 15	OP8			3108	
"	≤ 52 (pâte)					OP8			3108	20)
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau)					OP8			3109	
"	≤ 35			≥ 65					exempt	29)
PEROXYDE DE DI-tert-BUTYLE	> 52 - 100					OP8			3107	
"	≤ 52		≥ 48			OP8			3109	25)
PEROXYDE DE DICUMYLE	> 52 - 100			≤ 57		OP8			3110	12)
"	≤ 52			≥ 48					exempt	29)
PEROXYDE DE DIDÉCANOYLE	≤ 100					OP6	+ 30	+ 35	3114	
PEROXYDE DE DIISOBUTYRYLE	> 32 - 52		≥ 48			OP5	-20	-10	3111	3)
"	≤ 32		≥ 68			OP7	-20	-10	3115	
PEROXYDE DE DILAUROYLE	≤ 100					OP7			3106	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau)					OP8			3109	
PEROXYDE DE DI-n-NONANOYLE	≤ 100					OP7	0	+ 10	3116	
PEROXYDE DE DI-n-OCTANOYLE	≤ 100					OP5	+ 10	+ 15	3114	
PEROXYDE DE DIPROPIONYLE	≤ 27		≥ 73			OP8	+ 15	+ 20	3117	
PEROXYDE DE DISUCCINYLE	> 72 - 100					OP4			3102	3), 17)
"	≤ 72				≥ 28	OP7	+ 10	+ 15	3116	
PEROXYDE(S) DE MÉTHYLCYCLOHEXANONE	≤ 67		≥ 33			OP7	+ 35	+ 40	3115	
PEROXYDE(S) DE MÉTHYLÉTHYLCÉTONE	Voir observa- tion 8	≥ 48				OP5			3101	3), 8), 13)
"	Voir observa- tion 9	≥ 55				OP7			3105	9)
"	Voir observa- tion 10	≥ 60				OP8			3107	10)
PEROXYDE(S) DE MÉTHYLISOBUTYLCÉTONE	≤ 62	≥ 19				OP7			3105	22)

2.2.52.4 Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)

PEROXYDE ORGANIQUE	Concen- tration	Diluant type A	Diluant type B 1)	Matières solides inertes	Eau	Méthode d'emballage	Température de régulation	Température critique	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin du tableau)
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)		(°C)	(°C)		
PEROXYDE ORGANIQUE, LIQUIDE, ÉCHANTILLON DE						OP2			3103	11)
PEROXYDE ORGANIQUE, LIQUIDE, ÉCHANTILLON DE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE						OP2			3113	11)
PEROXYDE ORGANIQUE, SOLIDE, ÉCHANTILLON DE						OP2			3104	11)
PEROXYDE ORGANIQUE, SOLIDE, ÉCHANTILLON DE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE						OP2			3114	11)
PEROXYDICARBONATE DE BIS (tert-BUTYL-4 CYCLOHEXYLE)	≤ 100					OP6	+ 30	+ 35	3114	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	+ 30	+ 35	3119	
PEROXYDICARBONATE DE BIS (sec-BUTYLE)	> 52 - 100					OP4	-20	-10	3113	
"	≤ 52		≥ 48			OP7	-15	-5	3115	
PEROXYDICARBONATE DE BIS (ÉTHOXY-2 ÉTHYLE)	≤ 52		≥ 48			OP7	-10	0	3115	
PEROXYDICARBONATE DE BIS (MÉTHOXY-3 BUTYLE)	≤ 52		≥ 48			OP7	-5	+5	3115	
PEROXYDICARBONATE DE BIS (PHÉNOXY-2 ÉTHYLE)	> 85 - 100					OP5			3102	3)
"	≤ 85				≥ 15	OP7			3106	
PEROXYDICARBONATE DE DI-n-BUTYLE	> 27 - 52		≥ 48			OP7	-15	-5	3115	
"	≤ 27		≥ 73			OP8	-10	0	3117	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau (congelée))					OP8	-15	-5	3118	
PEROXYDICARBONATE DE DICÉTYLE	≤ 100					OP7	+ 30	+ 35	3116	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	+ 30	+ 35	3119	
PEROXYDICARBONATE DE DICYCLOHEXYLE	> 91 - 100					OP3	+ 10	+ 15	3112	3)
"	≤ 91				≥ 9	OP5	+ 10	+ 15	3114	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	+ 15	+ 20	3119	
PEROXYDICARBONATE DE DIISOPROPYLE	≤ 52		≥ 48			OP7	-20	-10	3115	
"	> 52 - 100					OP2	-15	-5	3112	3)
"	≤ 28	≥ 72				OP7	-15	-5	3115	
PEROXYDICARBONATE DE DIMYRISTYLE	≤ 100					OP7	+ 20	+ 25	3116	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	+ 20	+ 25	3119	
PEROXYDICARBONATE DE DI-n-PROPYLE	≤ 100					OP3	-25	-15	3113	
"	≤ 77		≥ 23			OP5	-20	-10	3113	
PEROXYDICARBONATE D'ÉTHYL-2 HEXYLE	> 77 - 100					OP5	-20	-10	3113	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	-15	-5	3115	
"	≤ 62 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	- 15	- 5	3117	
"	≤ 52 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	-15	-5	3119	
"	≤ 52 (dispersion stable dans l'eau, congelé)					OP8	-15	-5	3118	

2.2.52.4 Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)

PEROXYDE ORGANIQUE	Concen- tration	Diluant type A	Diluant type B 1)	Matières solides inertes	Eau	Méthode d'emballage	Température de régulation	Température critique	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin du tableau)
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)		(°C)	(°C)		
PEROXYDICARBONATE D'ISOPROPYLE ET DE sec-BUTYLE + PEROXYDICARBONATE DE BIS (sec-BUTYLE) + PEROXYDICARBONATE DE DIISOPROPYLE	≤ 32 + ≤ 15-18 + ≤ 12-15	≥ 38				OP7	-20	-10	3115	
"	≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22					OP5	-20	-10	3111	3)
PEROXYDIÉTHYLACÉTATE DE tert-BUTYLE	≤ 100					OP5	+ 20	+ 25	3113	
PEROXYISOBUTYRATE DE tert-BUTYLE	> 52 - 77		≥ 23			OP5	+ 15	+ 20	3111	3)
"	≤ 52		≥ 48			OP7	+ 15	+ 20	3115	
PEROXYNÉODÉCANOATE DE tert-AMYLE	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+ 10	3115	
PEROXYNÉODÉCANOATE DE tert-BUTYLE	> 77 - 100					OP7	-5	+ 5	3115	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+ 10	3115	
"	≤ 52 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	0	+ 10	3119	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau, congelé)					OP8	0	+ 10	3118	
"	≤ 32	≥ 68				OP8	0	+ 10	3119	
PEROXYNÉODÉCANOATE DE CUMYLE	≤ 77		≥ 23			OP7	-10	0	3115	
"	≤ 52 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	-10	0	3119	
PEROXYNÉODÉCANOATE DE tert-HEXYLE	≤ 71	≥ 29				OP7	0	+ 10	3115	
PEROXYNÉODÉCANOATE DE TÉTRAMÉTHYL-1,1,3,3 BUTYLE	≤ 72		≥ 28			OP7	-5	+ 5	3115	
"	≤ 52 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	-5	+ 5	3119	
PEROXYNÉOHEPTANOATE DE tert-BUTYLE	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+ 10	3115	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	0	+ 10	3117	
PEROXYNÉOHEPTANOATE DE CUMYLE	≤ 77		≥ 23			OP7	-10	+ 0	3115	
PEROXYNÉOHEPTANOATE DE DIMÉTHYL-1,1 HYDROXY-3 BUTYLE	≤ 52		≥ 48			OP8	0	+ 10	3117	
PEROXYPIVALATE DE tert-AMYLE	≤ 77		≥ 23			OP5	+ 10	+ 15	3113	
PEROXYPIVALATE DE tert-BUTYLE	> 67 - 77	≥ 23				OP5	0	+ 10	3113	
"	> 27 - 67		≥ 33			OP7	0	+ 10	3115	
"	≤ 27		≥ 73			OP8	+ 30	+ 35	3119	
PEROXYPIVALATE DE CUMYLE	≤ 77		≥ 23			OP7	-5	+ 5	3115	
PEROXYPIVALATE DE tert-HEXYLE	≤ 72		≥ 28			OP7	+ 10	+ 15	3115	
PEROXYPIVALATE D'(ÉTHYL-2 HEXANOYL-PEROXY)-1 DIMÉTHYL-1,3 BUTYLE	≤ 52	≥ 45	≥ 10			OP7	-20	-10	3115	
PEROXYPIVALATE DE TÉTRAMÉTHYL-1,1,3,3 BUTYLE	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+ 10	3115	
TRIÉTHYL-3,6,9 TRIMÉTHYL-3,6,9 TRIPEROXONANNE-1,4,7	≤ 42	≥ 58				OP7			3105	28)
TRIMÉTHYL-3,5,5 PEROXYHEXANOATE DE tert-AMYLE	≤ 100					OP5			3101	3)

2.2.52.4 <i>Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)</i>										
PEROXYDE ORGANIQUE	Concen- tration	Diluant type A	Diluant type B 1)	Matières solides inertes	Eau	Méthode d'emballage	Température de régulation	Température critique	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin du tableau)
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)		(°C)	(°C)		
TRIMÉTHYL-3,5,5 PEROXYHEXANOATE DE tert-BUTYLE	> 32 - 100					OP7			3105	
"	≤ 32		≥ 68			OP8,N			3109	

Observations (référant à la dernière colonne du tableau au 2.2.52.4)

- 1) *Un diluant du type B peut toujours être remplacé par un diluant du type A. Le point d'ébullition du diluant type B doit être supérieur d'au moins 60° C à la TDAA du peroxyde organique.*
- 2) *Oxygène actif $\leq 4,7$ %.*
- 3) *Étiquette de risque subsidiaire de "MATIÈRE EXPLOSIBLE" requise (Modèle No.1, voir 5.2.2.2.2.).*
- 4) *Le diluant peut être remplacé par du peroxyde de di-tert-butyle.*
- 5) *Oxygène actif ≤ 9 %.*
- 6) *Jusqu'à 9 % de peroxyde d'hydrogène : oxygène actif ≤ 10 %.*
- 7) *Seuls les emballages non métalliques sont admis.*
- 8) *Oxygène actif $> 10\%$ et $\leq 10,7\%$ avec ou sans eau.*
- 9) *Oxygène actif $\leq 10\%$, avec ou sans eau.*
- 10) *Oxygène actif $\leq 8,2\%$, avec ou sans eau.*
- 11) *Voir 2.2.52.1.9.*
- 12) *La quantité par récipient, pour les PEROXYDES ORGANIQUES DU TYPE F, peut aller jusqu'à 2000 kg, en fonction des résultats des essais à grande échelle.*
- 13) *Étiquette de risque subsidiaire de "MATIÈRE CORROSIVE" requise (Modèle No. 8, voir 5.2.2.2.2.).*
- 14) *Préparations d'acide peroxyacétique qui satisfont aux critères du 20.4.3 d) du Manuel d'épreuves et de critères.*
- 15) *Préparations d'acide peroxyacétique qui satisfont aux critères du 20.4.3 e) du Manuel d'épreuves et de critères.*
- 16) *Préparations d'acide peroxyacétique qui satisfont aux critères du 20.4.3 f) du Manuel d'épreuves et de critères.*
- 17) *L'adjonction d'eau à ce peroxyde organique réduit sa stabilité thermique.*
- 18) *Une étiquette de risque subsidiaire de "MATIÈRE CORROSIVE" (Modèle No. 8, voir 5.2.2.2.2) n'est pas nécessaire pour les concentrations inférieures à 80 %.*
- 19) *Mélange avec du peroxyde d'hydrogène, de l'eau et un (des) acide(s).*
- 20) *Avec un diluant du type A, avec ou sans eau.*
- 21) *Avec au moins 25% (masse) du diluant du type A, et en plus, de l'éthylbenzène.*
- 22) *Avec au moins 19% (masse) du diluant du type A, et en plus, de la méthylisobutylcétone.*

- 23) *Avec moins de 6 % de peroxyde de di-tert-butyle.*
- 24) *Jusqu'à 8 % d'isopropyl-1 hydroperoxy isopropyl-4 hydroxybenzène.*
- 25) *Diluant de type B dont le point d'ébullition est supérieur à 110 °C.*
- 26) *Avec moins de 0,5 % d'hydroperoxydes.*
- 27) *Pour les concentrations supérieures à 56 %, l'étiquette de risque subsidiaire "MATIÈRE CORROSIVE" est requise (Modèle No. 8, voir 5.2.2.2.2).*
- 28) *Oxygène actif $\leq 7,6$ % dans un diluant du type A ayant un point d'ébullition compris entre 200 °C et 260 °C.*
- 29) *Non soumis aux prescriptions applicables à la classe 5.2 de l'ADN.*

2.2.61 Classe 6.1 Matières toxiques**2.2.61.1 Critères**

2.2.61.1.1 Le titre de la classe 6.1 couvre les matières dont on sait, par expérience, ou dont on peut admettre, d'après les expérimentations faites sur les animaux, qu'elles peuvent, en quantité relativement faible, par une action unique ou de courte durée, nuire à la santé de l'homme ou causer la mort par inhalation, par absorption cutanée ou par ingestion.

2.2.61.1.2 Les matières de la classe 6.1 sont subdivisées comme suit :

T Matières toxiques sans risque subsidiaire :

- T1 Organiques, liquides ;
- T2 Organiques, solides ;
- T3 Organométalliques ;
- T4 Inorganiques, liquides ;
- T5 Inorganiques, solides ;
- T6 Pesticides, liquides ;
- T7 Pesticides, solides ;
- T8 Échantillons ;
- T9 Autres matières toxiques ;

TF Matières toxiques inflammables :

- TF1 Liquides ;
- TF2 Liquides, pesticides ;
- TF3 Solides ;

TS Matières toxiques auto-échauffantes, solides ;

TW Matières toxiques qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables :

- TW1 Liquides ;
- TW2 Solides ;

TO Matières toxiques comburantes :

- TO1 Liquides ;
- TO2 Solides ;

TC Matières toxiques corrosives :

- TC1 Organiques, liquides ;
- TC2 Organiques, solides ;
- TC3 Inorganiques, liquides ;
- TC4 Inorganiques, solides ;

TFC Matières toxiques inflammables corrosives.

Définitions

2.2.61.1.3 Aux fins de l'ADN, on entend :

Par DL_{50} (*dose létale moyenne*) pour la toxicité aiguë à l'ingestion, la dose statistiquement établie d'une substance qui, administrée en une seule fois et par voie orale, est susceptible de provoquer dans un délai de 14 jours la mort de la moitié d'un groupe de jeunes rats albinos adultes. La DL_{50} est exprimée en masse de substance étudiée par unité de masse corporelle de l'animal soumis à l'expérimentation (mg/kg) ;

Par DL_{50} pour la toxicité aiguë à l'absorption cutanée, la dose de matière appliquée pendant 24 heures par contact continu sur la peau nue du lapin albinos, qui risque le plus de provoquer la mort dans un délai de 14 jours de la moitié des animaux du groupe. Le nombre d'animaux soumis à cette épreuve doit être suffisant pour que le résultat soit statistiquement significatif et être conforme aux bonnes pratiques pharmacologiques. Le résultat est exprimé en milligrammes par kilogramme de masse du corps ;

Par CL_{50} pour la toxicité aiguë à l'inhalation, la concentration de vapeur, de brouillard ou de poussière administrée par inhalation continue, pendant une heure, à un groupe de jeunes rats albinos adultes mâles et femelles, qui risque le plus de provoquer la mort, dans un délai de 14 jours, de la moitié des animaux du groupe. Une matière solide doit être soumise à une épreuve si 10 % (masse) au moins de sa masse totale risquent d'être constitués de poussières susceptibles d'être inhalées, par exemple si le diamètre aérodynamique de cette fraction-particules est au plus de 10 microns. Une matière liquide doit être soumise à une épreuve si un brouillard risque de se produire lors d'une fuite dans l'enceinte étanche utilisée pour le transport. Pour les matières solides comme pour les liquides, plus de 90 % (masse) d'un échantillon préparé pour l'épreuve doivent être constitués de particules susceptibles d'être inhalées comme défini ci-dessus. Le résultat est exprimé en milligrammes par litre d'air pour les poussières et brouillards et en millilitres par mètre cube d'air (ppm) pour les vapeurs.

Classification et affectation aux groupes d'emballages

2.2.61.1.4 Les matières de la classe 6.1 doivent être classées dans trois groupes d'emballage, selon le degré de danger qu'elles présentent pour le transport, comme suit :

Groupe d'emballage I :	Matières très toxiques
Groupe d'emballage II :	Matières toxiques
Groupe d'emballage III :	Matières faiblement toxiques

2.2.61.1.5 Les matières, mélanges, solutions et objets classés dans la classe 6.1 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. L'affectation des matières, mélanges et solutions non nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 à la rubrique appropriée de la sous-section 2.2.61.3 et au groupe d'emballage pertinent conformément aux dispositions du chapitre 2.1 doit être faite selon les critères suivants des 2.2.61.1.6 à 2.2.61.1.11.

2.2.61.1.6 Pour juger du degré de toxicité on devra tenir compte des effets constatés sur l'homme dans certains cas d'intoxication accidentelle, ainsi que des propriétés particulières à telle ou telle matière : état liquide, grande volatilité, propriétés particulières d'absorption cutanée, effets biologiques spéciaux.

2.2.61.1.7 En l'absence d'observations faites sur l'homme, le degré de toxicité est établi en recourant aux informations disponibles provenant d'essais sur l'animal, conformément au tableau suivant :

	Groupe d'emballage	Toxicité à l'ingestion DL ₅₀ (mg/kg)	Toxicité à l'absorption cutanée DL ₅₀ (mg/kg)	Toxicité à l'inhalation de poussières et de brouillards CL ₅₀ (mg/l)
Très toxiques	I	≤ 5,0	≤ 50	≤ 0,2
Toxiques	II	> 5,0 et ≤ 50	> 50 et ≤ 200	> 0,2 et ≤ 2,0
Faiblement toxiques	III ^a	> 50 et ≤ 300	> 200 et ≤ 1000	> 2,0 et ≤ 4,0

^a Les matières servant à la production de gaz lacrymogènes doivent être incluses dans le groupe d'emballage II même si les données sur leur toxicité correspondent aux critères du groupe d'emballage III.

2.2.61.1.7.1 Lorsqu'une matière présente des degrés différents de toxicité pour deux ou plusieurs modes d'exposition, on retiendra pour le classement la toxicité la plus élevée.

2.2.61.1.7.2 Les matières répondant aux critères de la classe 8 dont la toxicité à l'inhalation de poussières et brouillards (CL₅₀) correspond au groupe d'emballage I, ne doivent être affectées à la classe 6.1 que si simultanément la toxicité à l'ingestion ou à l'absorption cutanée correspond au moins aux groupes d'emballage I ou II. Dans le cas contraire, la matière doit être affectée à la classe 8 si nécessaire (voir note de bas de page 6 du 2.2.8.1.4).

2.2.61.1.7.3 Les critères de toxicité à l'inhalation de poussières et brouillards ont pour base les données sur la CL₅₀ pour une exposition d'une heure et ces renseignements doivent être utilisés lorsqu'ils sont disponibles. Cependant, lorsque seules les données sur la CL₅₀ pour une exposition de 4 heures sont disponibles, les valeurs correspondantes peuvent être multipliées par quatre, et le résultat substitué à celui du critère ci-dessus, c'est-à-dire que la valeur quadruplée de la CL₅₀ (4 heures) est considérée comme l'équivalent de la CL₅₀ (1 heure).

Toxicité à l'inhalation de vapeurs

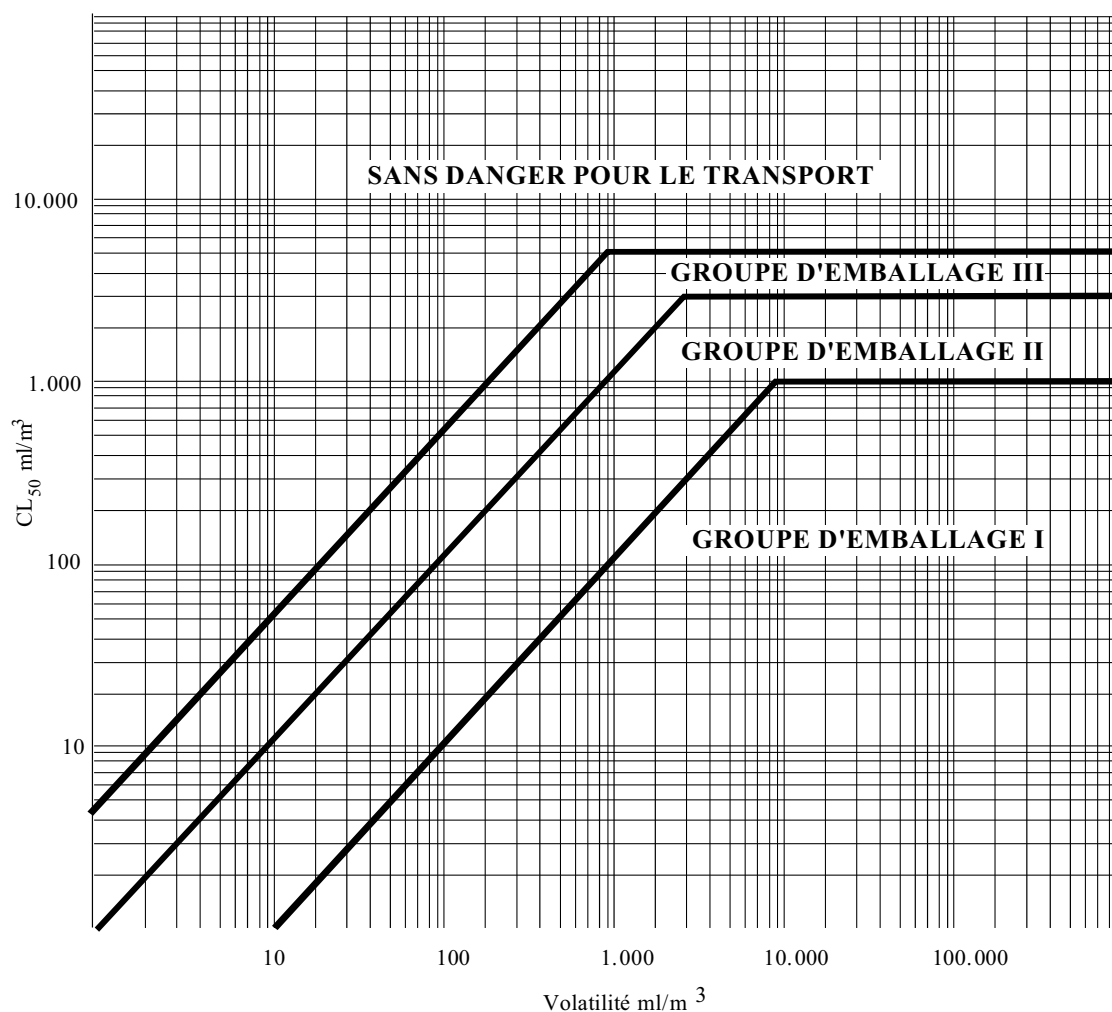
2.2.61.1.8 Les liquides dégageant des vapeurs toxiques doivent être classés dans les groupes suivants, la lettre "V" représentant la concentration (en ml/m³ d'air) de vapeur (volatilité) saturée dans l'air à 20 °C et à la pression atmosphérique normale :

	Groupe d'emballage	
Très toxiques	I	Si $V \geq 10 \text{ CL}_{50}$ et $\text{CL}_{50} \leq 1\,000 \text{ ml/m}^3$
Toxiques	II	Si $V \geq \text{CL}_{50}$ et $\text{CL}_{50} \leq 3\,000 \text{ ml/m}^3$ et si les critères pour le groupe d'emballage I ne sont pas satisfaits
Faiblement toxiques	III ^a	Si $V \geq 1/5 \text{ CL}_{50}$ et $\text{CL}_{50} \leq 5\,000 \text{ ml/m}^3$ et si les critères pour les groupes d'emballage I et II ne sont pas satisfaits

^a Les matières servant à la production de gaz lacrymogènes doivent être incluses dans le groupe d'emballage II même si les données sur leur toxicité correspondent aux critères du groupe d'emballage III.

Ces critères de toxicité à l'inhalation de vapeurs ont pour base les données sur la CL₅₀ pour une exposition d'une heure, et ces renseignements doivent être utilisés lorsqu'ils sont disponibles.

Cependant, lorsque seules les données sur la CL_{50} pour une exposition de 4 heures aux vapeurs sont disponibles, les valeurs correspondantes peuvent être multipliées par deux et le résultat substitué aux critères ci-dessus ; c'est-à-dire que la double valeur de la CL_{50} (4 heures) est considérée comme l'équivalent de la valeur de la CL_{50} (1 heure).

LIGNES DE SÉPARATION ENTRE LES GROUPES D'EMBALLAGE
TOXICITÉ À L'INHALATION

Sur cette figure, les critères sont représentés sous forme graphique, afin de faciliter le classement. Cependant, à cause des approximations inhérentes à l'usage des graphes, la toxicité des matières dont la représentation graphique des coordonnées se trouve à proximité ou juste sur les lignes de séparation doit être vérifiée à l'aide des critères numériques.

Mélanges de liquides

- 2.2.61.1.9 Les mélanges de liquides qui sont toxiques par inhalation doivent être affectés à des groupes d'emballage selon les critères ci-après :

2.2.61.1.9.1 Si la CL_{50} est connue pour chacune des matières toxiques entrant dans le mélange, le groupe d'emballage peut être déterminé comme suit :

a) Calcul de la CL_{50} du mélange :

$$CL_{50} \text{ (mélange)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{CL_{50i}}}$$

où f_i = fraction molaire du ième constituant du mélange
 CL_{50i} = concentration létale moyenne du ième constituant en ml/m^3

b) Calcul de la volatilité de chaque constituant du mélange :

$$V_i = P_i \times \frac{10^6}{101,3} \text{ en } ml/m^3$$

où P_i = pression partielle du ième constituant en kPa à 20 °C et à la pression atmosphérique normale

c) Calcul du rapport de la volatilité à la CL_{50} :

$$R = \sum_{i=1}^n \left(\frac{V_i}{CL_{50i}} \right)$$

d) Les valeurs calculées pour la CL_{50} (mélange) et R servent alors à déterminer le groupe d'emballage du mélange :

Groupe d'emballage I : $R \geq 10$ et $CL_{50} \text{ (mélange)} \leq 1\,000 \text{ ml/m}^3$;

Groupe d'emballage II : $R \geq 1$ et $CL_{50} \text{ (mélange)} \leq 3\,000 \text{ ml/m}^3$ et si le mélange ne répond pas aux critères du groupe d'emballage I ;

Groupe d'emballage III : $R \geq 1/5$ et $CL_{50} \text{ (mélange)} \leq 5\,000 \text{ ml/m}^3$ et si le mélange ne répond pas aux critères des groupes d'emballage I ou II.

2.2.61.1.9.2 Si la CL_{50} des constituants toxiques n'est pas connue, le mélange peut être affecté à un groupe au moyen des essais simplifiés de seuils de toxicité ci-après. Dans ce cas, c'est le groupe d'emballage le plus restrictif qui doit être déterminé et utilisé pour le transport du mélange.

2.2.61.1.9.3 Un mélange n'est affecté au groupe d'emballage I que s'il répond aux deux critères suivants :

a) Un échantillon du mélange liquide est vaporisé et dilué avec de l'air de manière à obtenir une atmosphère d'essai à $1\,000 \text{ ml/m}^3$ de mélange vaporisé dans l'air. Dix rats albinos (cinq mâles et cinq femelles) sont exposés une heure à cette atmosphère et ensuite observés pendant 14 jours. Si au moins cinq des animaux meurent pendant cette période d'observation, on admet que la CL_{50} du mélange est égale ou inférieure à $1\,000 \text{ ml/m}^3$;

- b) Un échantillon de la vapeur en équilibre avec le mélange liquide est dilué avec neuf volumes égaux d'air de façon à former une atmosphère d'essai. Dix rats albinos (cinq mâles et cinq femelles) sont exposés une heure à cette atmosphère et ensuite observés pendant 14 jours. Si au moins cinq des animaux meurent pendant cette période d'observation, on admet que le mélange a une volatilité égale ou supérieure à 10 fois la CL_{50} du mélange.

2.2.61.1.9.4 Un mélange n'est affecté au groupe d'emballage II que s'il répond aux deux critères ci-après, et s'il ne satisfait pas aux critères du groupe d'emballage I :

- a) Un échantillon du mélange liquide est vaporisé et dilué avec de l'air de façon à obtenir une atmosphère d'essai à 3 000 ml/m³ de mélange vaporisé dans l'air. Dix rats albinos (cinq mâles et cinq femelles) sont exposés une heure à l'atmosphère d'essai et ensuite observés pendant 14 jours. Si au moins cinq des animaux meurent au cours de cette période d'observation, on admet que la CL_{50} du mélange est égale ou inférieure à 3 000 ml/m³ ;
- b) Un échantillon de la vapeur en équilibre avec le mélange liquide est utilisé pour constituer une atmosphère d'essai. Dix rats albinos (cinq mâles et cinq femelles) sont exposés une heure à l'atmosphère d'essai et ensuite observés pendant 14 jours. Si au moins cinq des animaux meurent pendant cette période d'observation, on admet que le mélange a une volatilité égale ou supérieure à la CL_{50} du mélange.

2.2.61.1.9.5 Un mélange n'est affecté au groupe d'emballage III que s'il répond aux deux critères ci-après, et s'il ne satisfait pas aux critères des groupes d'emballage I ou II :

- a) Un échantillon du mélange liquide est vaporisé et dilué avec de l'air de façon à obtenir une atmosphère d'essai à 5 000 ml/m³ de mélange vaporisé dans l'air. Dix rats albinos (cinq mâles et cinq femelles) sont exposés une heure à l'atmosphère d'essai et ensuite observés pendant 14 jours. Si au moins cinq des animaux meurent au cours de cette période d'observation, on admet que la CL_{50} du mélange est égale ou inférieure à 5 000 ml/m³ ;
- b) La concentration de vapeur (volatilité) du mélange liquide est mesurée ; si elle est égale ou supérieure à 1 000 ml/m³, on admet que le mélange a une volatilité égale ou supérieure à 1/5 de la CL_{50} du mélange.

Méthodes de calcul de la toxicité des mélanges à l'ingestion et à l'absorption cutanée

2.2.61.1.10 Pour classer les mélanges de la classe 6.1 et les affecter au groupe d'emballage approprié conformément aux critères de toxicité à l'ingestion et à l'absorption cutanée (voir 2.2.61.1.3), il convient de calculer la DL_{50} aiguë du mélange.

2.2.61.1.10.1 Si un mélange ne contient qu'une substance active dont la DL_{50} est connue, à défaut de données fiables sur la toxicité aiguë à l'ingestion et à l'absorption cutanée du mélange à transporter, on peut obtenir la DL_{50} à l'ingestion ou à l'absorption cutanée par la méthode suivante :

$$DL_{50} \text{ de la préparation} = \frac{DL_{50} \text{ de la substance active} \times 100}{\text{pourcentage de substance active (masse)}}$$

2.2.61.1.10.2 Si un mélange contient plus d'une substance active, on peut recourir à trois méthodes possibles pour calculer sa DL_{50} à l'ingestion ou à l'absorption cutanée. La méthode recommandée consiste à obtenir des données fiables sur la toxicité aiguë à l'ingestion et à l'absorption cutanée concernant le mélange réel à transporter. S'il n'existe pas de données précises fiables, on aura recours à l'une des méthodes suivantes :

a) Classer la préparation en fonction du constituant le plus dangereux du mélange comme s'il était présent dans la même concentration que la concentration totale de tous les constituants actifs ;

b) Appliquer la formule :

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \dots + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

dans laquelle :

C = la concentration en pourcentage du constituant A, B, ... Z du mélange ;

T = la DL_{50} à l'ingestion du constituant A, B, ... Z ;

T_M = la DL_{50} à l'ingestion du mélange.

NOTA : Cette formule peut aussi servir pour les toxicités à l'absorption cutanée, à condition que ce renseignement existe pour les mêmes espèces en ce qui concerne tous les constituants. L'utilisation de cette formule ne tient pas compte des phénomènes éventuels de potentialisation ou de protection.

Classement des pesticides

2.2.61.1.11 Toutes les substances actives des pesticides et leurs préparations pour lesquelles la CL_{50} ou la DL_{50} sont connues et qui sont classées dans la classe 6.1 doivent être affectées aux groupes d'emballage appropriés, conformément aux 2.2.61.1.6 à 2.2.61.1.9 ci-dessus. Les substances et les préparations qui présentent des risques subsidiaires doivent être classées selon le tableau d'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10 et relever du groupe d'emballage approprié.

2.2.61.1.11.1 Si la DL_{50} à l'ingestion ou à l'absorption cutanée d'une préparation de pesticides n'est pas connue, mais que l'on connaît la DL_{50} de son ingrédient ou de ses ingrédients actifs, la DL_{50} de la préparation peut être obtenue en suivant la méthode exposée en 2.2.61.1.10.

NOTA : Les données de toxicité concernant la DL_{50} d'un certain nombre de pesticides courants peuvent être trouvées dans l'édition la plus récente de la publication "The WHO Recommended Classification of Pesticides by hazard and guidelines to classification" que l'on peut se procurer auprès du Programme international sur la sécurité des substances chimiques, Organisation mondiale de la santé (OMS), CH-1211 Genève 27, Suisse. Si ce document peut être utilisé comme source de données sur la DL_{50} des pesticides, son système de classification ne doit pas être utilisé aux fins du classement des pesticides pour le transport, ou de leur affectation à un groupe d'emballage, lesquels doivent être conformes à l'ADN.

2.2.61.1.11.2 La désignation officielle utilisée pour le transport du pesticide doit être choisie en fonction de l'ingrédient actif, de l'état physique du pesticide et de tout risque subsidiaire que celui-ci est susceptible de présenter (voir 3.1.2).

- 2.2.61.1.12 Lorsque les matières de la classe 6.1, par suite d'adjonctions, passent dans d'autres catégories de danger que celles auxquelles appartiennent les matières nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, ces mélanges ou solutions doivent être affectés aux rubriques dont ils relèvent sur la base de leur danger réel.

NOTA : Pour classer les solutions et les mélanges (tels que préparations et déchets), voir également 2.1.3).

- 2.2.61.1.13 Sur la base des critères des 2.2.61.1.6 à 2.2.61.1.11, on peut également déterminer si la nature d'une solution ou d'un mélange nommément mentionnés ou contenant une matière nommément mentionnée est telle que cette solution ou ce mélange ne sont pas soumis aux prescriptions relatives à la présente classe.
- 2.2.61.1.14 Les matières, solutions et mélanges, à l'exception des matières et préparations servant de pesticides, qui ne répondent pas aux critères des Directives 67/548/CEE³ ou 88/379/CEE⁴ telles que modifiées et ne sont donc pas classés comme très toxiques, toxiques ou nocives selon ces directives telles que modifiées, peuvent être considérés comme des matières n'appartenant pas à la classe 6.1.

2.2.61.2 Matières non admises au transport

- 2.2.61.2.1 Les matières chimiquement instables de la classe 6.1 ne sont pas admises au transport à moins que des mesures nécessaires pour empêcher leur décomposition ou leur polymérisation dangereuse pendant le transport aient été prises. A cette fin, il y a lieu notamment de veiller à ce que les récipients et citernes ne contiennent pas de matières pouvant provoquer ces réactions.
- 2.2.61.2.2 Les matières et mélanges suivants ne sont pas admis au transport :
- Le cyanure d'hydrogène (anhydre ou en solution), ne répondant pas aux descriptions des Nos ONU 1051, 1613, 1614 et 3294 ;
 - Les métaux carbonyles ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C, autres que les Nos ONU 1259 NICKEL-TÉTRACARBONYLE et 1994 FER-PENTACARBONYLE ;
 - Le TÉTRACHLORO-2,3,7,8 DIBENZO-p-DIOXINE (TCDD) en concentrations considérées comme très toxiques selon les critères du 2.2.61.1.7 ;
 - Le No ONU 2249 ÉTHER DICHLORODIMÉTHYLIQUE SYMÉTRIQUE ;
 - Les préparations de phosphures sans additif pour retarder le dégagement de gaz toxiques inflammables.

³ Directive du Conseil 67/548/CEE du 27 juin 1967 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des matières dangereuses (Journal officiel des Communautés européennes No L 196 du 16 août 1967, p 1).

⁴ Directive du Conseil 88/379/CEE concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses (Journal officiel des Communautés européennes No L 187 du 16 juillet 1988, p. 14).

2.2.61.3 Liste des rubriques collectives

Matières toxiques sans risque subsidiaire

Organiques	liquides ^a	T1	1583 CHLOROPICRINE EN MÉLANGE, N.S.A. 1602 COLORANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A. ou 1602 MATIÈRE INTERMÉDIAIRE LIQUIDE POUR COLORANT, TOXIQUE, N.S.A. 1693 MATIÈRE LIQUIDE SERVANT A LA PRODUCTION DE GAZ LACRYMOGÈNES, N.S.A. 1851 MÉDICAMENT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A. 2206 ISOCYANATES TOXIQUES, N.S.A. ou 2206 ISOCYANATE TOXIQUE EN SOLUTION, N.S.A. 3140 ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A. ou 3140 SELS D'ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A. 3142 DÉSINFECTANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A. 3144 COMPOSÉ LIQUIDE DE NICOTINE, N.S.A. ou 3144 PRÉPARATION LIQUIDE DE NICOTINE, N.S.A. 3172 TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, LIQUIDES, N.S.A. 3276 NITRILES TOXIQUES, LIQUIDES, N.S.A. 3278 COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A. 3381 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀ 3382 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀ 2810 LIQUIDE TOXIQUE ORGANIQUE, N.S.A.
	solides ^{a, b}	T2	1544 ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A. ou 1544 SELS D'ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A. 1601 DÉSINFECTANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A. 1655 COMPOSÉ SOLIDE DE NICOTINE, N.S.A. ou 1655 PRÉPARATION SOLIDE DE NICOTINE, N.S.A. 3448 MATIÈRE SOLIDE SERVANT À LA PRODUCTION DE GAZ LACRYMOGÈNES, N.S.A. 3143 COLORANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A. ou 3143 MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT TOXIQUE, N.S.A. 3462 TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, SOLIDES, N.S.A. 3249 MÉDICAMENT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A. 3464 COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A. 3439 NITRILES TOXIQUES SOLIDES, N.S.A. 2811 SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.
Organométalliques ^{c, d}		T3	2026 COMPOSÉ PHÉNYLMERCURIQUE, N.S.A. 2788 COMPOSÉ ORGANIQUE LIQUIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A. 3146 COMPOSÉ ORGANIQUE SOLIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A. 3280 COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, LIQUIDE, N.S.A. 3465 COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, SOLIDE, N.S.A. 3281 MÉTAUX-CARBONYLES, LIQUIDES, N.S.A. 3466 MÉTAUX-CARBONYLES, SOLIDES, N.S.A. 3282 COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A. 3467 COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.

(suite page suivante)

^a Les matières et préparations contenant des alcaloïdes ou de la nicotine utilisées comme pesticides doivent être classées sous les Nos ONU 2588 PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE, N.S.A., 2902 PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A., ou 2903 PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.

^b Les matières actives ainsi que les triturations ou les mélanges de matières destinées aux laboratoires et aux expériences ainsi qu'à la fabrication de produits pharmaceutiques avec d'autres matières doivent être classées selon leur toxicité (voir 2.2.61.1.7 à 2.2.61.1.11).

^c Les matières auto-échauffantes faiblement toxiques et les composés organométalliques spontanément inflammables sont des matières de la classe 4.2.

^d Les matières hydorréactives faiblement toxiques et les composés organométalliques hydorréactifs sont des matières de la classe 4.3.

2.2.61.3 *Liste des rubriques collectives (suite)***Matières toxiques sans risque subsidiaire**

Inorganiques	liquides^e	T4	1556 COMPOSÉ LIQUIDE DE L'ARSENIC, N.S.A., inorganique, notamment : arsénites n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a. 1935 CYANURE EN SOLUTION, N.S.A. 2024 COMPOSÉ DU MERCURE, LIQUIDE, N.S.A. 3141 COMPOSÉ INORGANIQUE LIQUIDE DE L'ANTIMOINE, N.S.A. 3440 COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, LIQUIDE, N.S.A. 3381 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀ 3382 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀ 3287 LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.
	solides^{f, g}	T5	1549 COMPOSÉ INORGANIQUE SOLIDE DE L'ANTIMOINE, N.S.A. 1557 COMPOSÉ SOLIDE DE L'ARSENIC, N.S.A., inorganique, notamment : arsénites n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a. 1564 COMPOSÉ DU BARYUM, N.S.A. 1566 COMPOSÉ DU BÉRYLLIUM, N.S.A. 1588 CYANURES INORGANIQUE SOLIDES, N.S.A. 1707 COMPOSÉ DU THALLIUM, N.S.A. 2025 COMPOSÉ SOLIDE DU MERCURE, N.S.A. 2291 COMPOSÉ SOLUBLE DU PLOMB, N.S.A. 2570 COMPOSÉ DU CADMIUM 2630 SÉLÉNATES ou 2630 SÉLÉNITES 2856 FLUOROSILICATES, N.S.A. 3283 COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, SOLIDE, N.S.A. 3284 COMPOSÉ DU TELLURE, N.S.A. 3285 COMPOSÉ DU VANADIUM, N.S.A. 3288 SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.
Pesticides	liquides^h	T6	2992 CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE 2994 PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE TOXIQUE 2996 PESTICIDE ORGANOCHLORÉ LIQUIDE TOXIQUE 2998 TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE 3006 THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE 3010 PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE TOXIQUE 3012 PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE TOXIQUE 3014 NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE 3016 PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE TOXIQUE 3018 PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE TOXIQUE 3020 PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE 3026 PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE 3348 ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE 3352 PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE 2902 PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.
	solides^h	T7	2757 CARBAMATE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE 2759 PESTICIDE ARSENICAL SOLIDE TOXIQUE 2761 PESTICIDE ORGANOCHLORÉ SOLIDE TOXIQUE 2763 TRIAZINE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE 2771 THIOCARBAMATE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE 2775 PESTICIDE CUIVRIQUE SOLIDE TOXIQUE 2777 PESTICIDE MERCURIEL SOLIDE TOXIQUE 2779 NITROPHENOL SUBSTITUÉ PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE 2781 PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE SOLIDE TOXIQUE 2783 PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ SOLIDE TOXIQUE 2786 PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE SOLIDE TOXIQUE 3027 PESTICIDE COUMARINIQUE SOLIDE TOXIQUE 3048 PESTICIDE AU PHOSPHORE D'ALUMINIUM 3345 ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE 3349 PYRÉTHROÏDE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE 2588 PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.

(suite à la page suivante)

^e Le fulminate de mercure humidifié avec au moins 20% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau est une matière de la classe 1, No ONU 0135.

^f Les ferricyanures, les ferrocyanures et les sulfofocyanures alcalins et d'ammonium ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

^g Les sels de plomb et les pigments de plomb qui, mélangés à 1 pour 1 000 avec l'acide chlorhydrique 0,07 M et agités pendant une heure à 23 °C ± 2 °C, ne sont solubles qu'à 5 % au plus, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

^h Les objets imprégnés de ce pesticide, tels que les assiettes en carton, les bandes de papier, les boules d'ouate, les plaques de matière plastique, dans des enveloppes hermétiquement fermées, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

2.2.61.3 *Liste des rubriques collectives (suite)***Matières toxiques sans risque subsidiaire**

Échantillons	T8	3315 ÉCHANTILLON CHIMIQUE TOXIQUE
Autres matières toxiquesⁱ	T9	3243 SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.

Matières toxiques avec risque(s) subsidiaire(s)

Inflammables	liquides^{j,k}	TF1	3071 MERCAPTANS LIQUIDES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A. ou 3071 MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. 3080 ISOCYANATES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A., ou 3080 ISOCYANATE TOXIQUE, INFLAMMABLE, EN SOLUTION, N.S.A. 3275 NITRILES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A. 3279 COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. 3383 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀ 3384 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1 000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀ 2929 LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
		TF2	2991 CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 2993 PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 2995 PESTICIDE ORGANOCHLORÉ LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 2997 TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3005 DITHIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3009 PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3011 PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3013 NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3015 PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3017 PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3019 PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3025 PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3347 ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE 3351 PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 2903 PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
	solides	TF3	1700 CHANDELLES LACRYMOGÈNES 2930 SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
	Solides auto-échauffants^c	TS	3124 SOLIDE TOXIQUE, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.

(suite page suivante)

^c Les matières auto-échauffantes faiblement toxiques et les composés organométalliques spontanément inflammables sont des matières de la classe 4.2.

ⁱ Les mélanges de matières solides qui ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADR et de liquides toxiques peuvent être transportés sous le No ONU 3243 sans que les critères de classement de la classe 6.1 leur soient d'abord appliqués, à condition qu'aucun liquide excédent ne soit visible au moment du chargement de la marchandise ou de la fermeture de l'emballage du conteneur ou de l'unité de transport. Chaque emballage doit correspondre à un type de construction qui a passé avec succès l'épreuve d'étanchéité pour le groupe d'emballage II. Ce numéro ne doit pas être utilisé pour les matières solides contenant un liquide du groupe d'emballage I.

^j Les matières liquides inflammables très toxiques ou toxiques dont le point d'éclair est inférieur à 23 °C - à l'exclusion des matières très toxiques à l'inhalation, c'est-à-dire les Nos ONU 1051, 1092, 1098, 1143, 1163, 1182, 1185, 1238, 1239, 1244, 1251, 1259, 1613, 1614, 1695, 1994, 2334, 2382, 2407, 2438, 2480, 2482, 2484, 2485, 2606, 2929, 3279 et 3294 - sont des matières de la classe 3.

^k Les matières liquides inflammables faiblement toxiques, à l'exception des matières et préparations servant de pesticides, ayant un point d'éclair compris entre 23 °C et 60 °C, valeurs limites comprises, sont des matières de la classe 3.

2.2.61.3 *Liste des rubriques collectives (suite)***Matières toxiques avec risque(s) subsidiaire(s)**

Hydroréactifs^d	liquides	TW1	3385 LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, HYDRORÉACTIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀ 3386 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, HYDRORÉACTIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀ 3123 LIQUIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.
	solidesⁿ	TW2	3125 SOLIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.
Combustibles¹	liquides	TO1	3387 LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, COMBURANT, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀ 3388 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, COMBURANT, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀ 3122 LIQUIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.
	solides	TO2	3086 SOLIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.
Corrosifs^m	liquides	TC1	3277 CHLOROFORMATES TOXIQUES, CORROSIFS, N.S.A. 3361 CHLOROSILANES TOXIQUES, CORROSIFS, N.S.A. 3389 LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀ 3390 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀ 2927 LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.
	solides	TC2	2928 SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.
TC	liquides	TC3	3389 LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀ 3390 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀ 3289 LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.
	solides	TC4	3290 SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.
Inflammables, corrosifs			2742 CHLOROFORMATES TOXIQUES, CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A. 3362 CHLOROSILANES TOXIQUES, CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A. (Pas d'autre rubrique collective portant ce code de classification; le cas échéant, classement sous une rubrique collective portant un code de classification à déterminer d'après le tableau d'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10)
TFC			

^d Les matières hydroréactives faiblement toxiques et les composés organométalliques hydroréactifs sont des matières de la classe 4.3.

¹ Les matières combustibles faiblement toxiques sont des matières de la classe 5.1.

^m Les matières faiblement toxiques et faiblement corrosives sont des matières de la classe 8.

ⁿ Les phosphures de métaux affectés au Nos ONU 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 et 2013 sont des matières de la classe 4.3.

2.2.62 Classe 6.2 Matières infectieuses**2.2.62.1 Critères**

2.2.62.1.1 Le titre de la classe 6.2 couvre les matières infectieuses. Aux fins de l'ADN, les "*matières infectieuses*" sont les matières dont on sait ou dont on a des raisons de penser qu'elles contiennent des agents pathogènes. Les agents pathogènes sont définis comme des micro-organismes (y compris les bactéries, les virus, les rickettsies, les parasites et les champignons) et d'autres agents tels que les prions, qui peuvent provoquer des maladies chez l'homme ou chez l'animal.

NOTA 1 : Les micro-organismes et les organismes génétiquement modifiés, les produits biologiques, les échantillons de diagnostic et les animaux vivants infectés doivent être affectés à cette classe s'ils en remplissent les conditions.

2 : Les toxines d'origine végétale, animale ou bactérienne qui ne contiennent aucune matière ou aucun organisme infectieux ou qui ne sont pas contenues dans des matières ou organismes infectieux sont des matières de la classe 6.1, Nos ONU 3172 ou 3462.

2.2.62.1.2 Les matières de la classe 6.2 sont subdivisées comme suit :

- I1 Matières infectieuses pour l'homme ;
- I2 Matières infectieuses pour les animaux uniquement ;
- I3 Déchets d'hôpital ;
- I4 Matières biologiques.

Définitions

2.2.62.1.3 Aux fins de l'ADN, on entend par :

"Produits biologiques", des produits dérivés d'organismes vivants et qui sont fabriqués et distribués conformément aux prescriptions des autorités nationales compétentes qui peuvent imposer des conditions d'autorisation spéciales et sont utilisés pour prévenir, traiter ou diagnostiquer des maladies chez l'homme ou l'animal, ou à des fins de mise au point, d'expérimentation ou de recherche. Ils englobent des produits finis ou non finis tels que vaccins, mais ne sont pas limités à ceux-ci ;

"Cultures" , le résultat d'opérations ayant pour objet la reproduction d'agents pathogènes. Cette définition n'inclut pas les échantillons prélevés sur des patients humains ou animaux tels qu'ils sont définis dans le présent paragraphe ;

"Micro-organismes et organismes génétiquement modifiés", des micro-organismes et des organismes dans lesquels le matériel génétique a été à dessein modifié selon un processus qui n'intervient pas dans la nature ;

"Déchets médicaux ou déchets d'hôpital", des déchets provenant de traitements médicaux administrés à des animaux ou à des êtres humains ou de la recherche biologique ;

"Échantillons prélevés sur des patients", des matériaux humains ou animaux recueillis directement à partir de patients humains ou animaux, y compris, mais non limitativement, les excréta, les sécrétions, le sang et ses composants, les prélèvements de tissus et de liquides tissulaires et les organes transportés à des fins de recherche, de diagnostic, d'enquête, de traitement ou de prévention.

Classification

- 2.2.62.1.4 Les matières infectieuses doivent être classées dans la classe 6.2 et affectées aux Nos ONU 2814, 2900, 3291 ou 3373, selon le cas.

Les matières infectieuses sont réparties dans les catégories définies ci-après:

- 2.2.62.1.4.1 Catégorie A: Matière infectieuse qui, de la manière dont elle est transportée, peut, lorsqu'une exposition se produit, provoquer une invalidité permanente ou une maladie mortelle ou potentiellement mortelle chez l'homme ou l'animal, jusque-là en bonne santé. Des exemples de matières répondant à ces critères figurent dans le tableau accompagnant le présent paragraphe.

NOTA: Une exposition a lieu lorsqu'une matière infectieuse s'échappe de l'emballage de protection et entre en contact avec un être humain ou un animal.

- a) Les matières infectieuses répondant à ces critères qui provoquent des maladies chez l'homme ou à la fois chez l'homme et chez l'animal sont affectées au No ONU 2814. Celles qui ne provoquent des maladies que chez l'animal sont affectées au No ONU 2900 ;
- b) L'affectation aux Nos ONU 2814 ou 2900 est fondée sur les antécédents médicaux et symptômes connus de l'être humain ou animal source, les conditions endémiques locales ou le jugement du spécialiste concernant l'état individuel de l'être humain ou animal source.

NOTA 1: La désignation officielle de transport pour le No ONU 2814 est "MATIÈRE INFECTIEUSE POUR L'HOMME". La désignation officielle de transport pour le No ONU 2900 est "MATIÈRE INFECTIEUSE POUR LES ANIMAUX uniquement".

2: Le tableau ci-après n'est pas exhaustif. Les matières infectieuses, y compris les agents pathogènes nouveaux ou émergents, qui n'y figurent pas mais répondent aux mêmes critères doivent être classées dans la catégorie A. En outre, une matière dont on ne peut déterminer si elle répond ou non aux critères doit être incluse dans la catégorie A.

3: Dans le tableau ci-après, les micro-organismes mentionnés en italiques sont des bactéries, des mycoplasmes, des rickettsies ou des champignons.

EXEMPLES DE MATIÈRES INFECTIEUSES CLASSÉES DANS LA CATÉGORIE A SOUS QUELQUE FORME QUE CE SOIT, SAUF INDICATION CONTRAIRE (2.2.62.1.4.1)	
No ONU et désignation	Micro-organisme
2814 Matière infectieuse pour l'homme	<i>Bacillus anthracis</i> (cultures seulement) <i>Brucella abortus</i> (cultures seulement) <i>Brucella melitensis</i> (cultures seulement) <i>Brucella suis</i> (cultures seulement) <i>Burkholderia mallei</i> – <i>Pseudomonas mallei</i> – Morve (cultures seulement) <i>Burkholderia pseudomallei</i> – <i>Pseudomonas pseudomallei</i> (cultures seulement) <i>Chlamydia psittaci</i> (cultures seulement) <i>Clostridium botulinum</i> (cultures seulement) <i>Coccidioides immitis</i> (cultures seulement) <i>Coxiella burnetii</i> (cultures seulement) Virus de la fièvre hémorragique de Crimée et du Congo

EXEMPLES DE MATIÈRES INFECTIEUSES CLASSÉES DANS LA CATÉGORIE A SOUS QUELQUE FORME QUE CE SOIT, SAUF INDICATION CONTRAIRE (2.2.62.1.4.1)	
No ONU et désignation	Micro-organisme
	Virus de la dengue (cultures seulement) Virus de l'encéphalite équine orientale (cultures seulement) <i>Escherichia coli</i> , verotoxinogène (cultures seulement)*/ Virus d'Ebola Virus flexal <i>Francisella tularensis</i> (cultures seulement) Virus de Guanarito Virus Hantaan Hantavirus causant la fièvre hémorragique avec syndrome rénal Virus Hendra Virus de l'hépatite B (cultures seulement) Virus de l'herpès B (cultures seulement) Virus de l'immunodéficience humaine (cultures seulement) Virus hautement pathogène de la grippe aviaire (cultures seulement) Virus de l'encéphalite japonaise (cultures seulement) Virus de Junin Virus de la maladie de la forêt de Kyasanur Virus de la fièvre de Lassa Virus de Machupo Virus de Marbourg Virus de la variole du singe <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (cultures seulement)*/ Virus de Nipah Virus de la fièvre hémorragique d'Omsk Virus de la polio (cultures seulement) Virus de la rage(cultures seulement) <i>Rickettsia prowazekii</i> (cultures seulement) <i>Rickettsia rickettsii</i> (cultures seulement) Virus de la fièvre de la vallée du Rift(cultures seulement) Virus de l'encéphalite vernoestivale russe (cultures seulement) Virus de Sabia <i>Shigella dysenteriae</i> type 1 (cultures seulement)*/ Virus de l'encéphalite à tiques (cultures seulement) Virus de la variole Virus de l'encéphalite équine du Venezuela (cultures seulement) Virus du Nil occidental (cultures seulement) Virus de la fièvre jaune (cultures seulement) <i>Yersinia pestis</i> (cultures seulement)
2900 Matière infectieuse pour les animaux uniquement	Virus de la fièvre porcine africaine (cultures seulement) Paramyxovirus aviaire type 1 – virus de la maladie de Newcastle vélogénique (cultures seulement) Virus de la peste porcine classique (cultures seulement) Virus de la fièvre aphteuse (cultures seulement) Virus de la dermatose nodulaire (cultures seulement) <i>Mycoplasma mycoides</i> – Péripleumonie contagieuse bovine (cultures seulement) Virus de la peste des petits ruminants (cultures seulement) Virus de la peste bovine (cultures seulement) Virus de la variole ovine (cultures seulement) Virus de la variole caprine (cultures seulement) Virus de la maladie vésiculeuse du porc (cultures seulement)

EXEMPLES DE MATIÈRES INFECTIEUSES CLASSÉES DANS LA CATÉGORIE A SOUS QUELQUE FORME QUE CE SOIT, SAUF INDICATION CONTRAIRE (2.2.62.1.4.1)	
No ONU et désignation	Micro-organisme
	Virus de la stomatite vésiculaire (cultures seulement)

**/ Cependant, lorsque les cultures sont destinées à des fins diagnostiques ou cliniques, elles peuvent être classées comme matières infectieuses de catégorie B.*

2.2.62.1.4.2 Catégorie B: Matière infectieuse qui ne répond pas aux critères de classification dans la catégorie A. Les matières infectieuses de la catégorie B doivent être affectées au No ONU 3373.

NOTA: La désignation officielle de transport pour le No ONU 3373 est "MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B".

2.2.62.1.5 *Exemptions*

2.2.62.1.5.1 Les matières qui ne contiennent pas de matières infectieuses ou qui ne sont pas susceptibles de provoquer une maladie chez l'homme ou l'animal ne sont pas soumises à l'ADN sauf si elles répondent aux critères d'inclusion dans une autre classe.

2.2.62.1.5.2 Les matières contenant des micro-organismes qui ne sont pas pathogènes pour l'homme ou pour l'animal ne sont pas soumises à l'ADN, sauf si elles répondent aux critères d'inclusion dans une autre classe.

2.2.62.1.5.3 Les matières sous une forme sous laquelle les pathogènes éventuellement présents ont été neutralisés ou inactivés de telle manière qu'ils ne présentent plus de risque pour la santé ne sont pas soumises à l'ADN, sauf si elles répondent aux critères d'inclusion dans une autre classe.

2.2.62.1.5.4 Les matières dans lesquelles la concentration des pathogènes est à un niveau identique à celui que l'on observe dans la nature (y compris les denrées alimentaires et les échantillons d'eau) et qui ne sont pas considérées comme présentant un risque notable d'infection ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN, sauf si elles répondent aux critères d'inclusion dans une autre classe."

2.2.62.5.5 Les gouttes de sang séché, recueillies par dépôt d'une goutte de sang sur un matériau absorbant, ou les échantillons de dépistage du sang dans les matières fécales, et le sang et les composants sanguins qui ont été recueillis aux fins de la transfusion ou de la préparation de produits sanguins à utiliser pour la transfusion ou la transplantation et tous tissus ou organes destinés à la transplantation ne sont pas soumis à l'ADN.

2.2.62.1.5.6 Les échantillons humains ou animaux qui présentent un risque minimal de contenir des agents pathogènes ne sont pas soumis à l'ADN s'ils sont transportés dans un emballage conçu pour éviter toute fuite et portant la mention "Échantillon humain exempté" ou "Échantillon animal exempté", selon le cas.

L'emballage est réputé conforme aux présentes dispositions s'il satisfait aux conditions ci-dessous:

a) Il est constitué de trois éléments:

i) Un ou plusieurs récipients primaires étanches;

- ii) Un emballage secondaire étanche; et
 - iii) Un emballage extérieur suffisamment robuste compte tenu de sa contenance, de sa masse et de l'utilisation à laquelle il est destiné, et dont un côté au moins mesure au minimum 100 mm × 100 mm;
- b) Dans le cas de liquides, du matériau absorbant en quantité suffisante pour pouvoir absorber la totalité du contenu est placé entre le ou les récipients primaires et l'emballage secondaire, de sorte que, pendant le transport, tout écoulement ou fuite de liquide n'atteigne pas l'emballage extérieur et ne nuise à l'intégrité du matériau de rembourrage;
- c) Dans le cas de récipients primaires fragiles multiples placés dans un emballage secondaire simple, ceux-ci sont soit emballés individuellement, soit séparés pour éviter tout contact entre eux.

NOTA: Toute exemption au titre du présent paragraphe doit reposer sur un jugement de spécialiste. Cet avis devrait être fondé sur les antécédents médicaux, les symptômes et la situation particulière de la source, humaine ou animale, et les conditions locales endémiques. Parmi les échantillons qui peuvent être transportés au titre du présent paragraphe, l'on trouve, par exemple, les prélèvements de sang ou d'urine pour mesurer le taux de cholestérol, la glycémie, les taux d'hormones ou les anticorps spécifiques de la prostate (PSA); les prélèvements destinés à vérifier le fonctionnement d'un organe comme le cœur, le foie ou les reins sur des êtres humains ou des animaux atteints de maladies non infectieuses, ou pour la pharmacovigilance thérapeutique; les prélèvements effectués à la demande de compagnies d'assurance ou d'employeurs pour déterminer la présence de stupéfiants ou d'alcool; les prélèvements effectués pour des tests de grossesse, des biopsies pour le dépistage du cancer; et la recherche d'anticorps chez des êtres humains ou des animaux..

2.2.62.1.6-

2.2.62.1.8 (Réservés).

2.2.62.1.9 Produits biologiques

Aux fins de l'ADN, les produits biologiques sont répartis dans les groupes suivants:

- a) Les produits fabriqués et emballés conformément aux prescriptions des autorités nationales compétentes et transportés à des fins d'emballage final ou de distribution, à l'usage de la profession médicale ou de particuliers pour les soins de santé. Les matières de ce groupe ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN;
- b) Les produits qui ne relèvent pas de l'alinéa a) et dont on sait ou dont on a des raisons de croire qu'ils contiennent des matières infectieuses et qui satisfont aux critères de classification dans les catégories A ou B. Les matières de ce groupe sont affectées au No ONU 2814, 2900 ou 3373, selon qu'il convient.

NOTA: Certains produits biologiques autorisés à la mise sur le marché peuvent ne présenter un danger biologique que dans certaines parties du monde. Dans ce cas, les autorités compétentes peuvent exiger que ces produits biologiques satisfassent aux prescriptions locales applicables aux matières infectieuses ou imposer d'autres restrictions.

2.2.62.1.10 Micro-organismes et organismes génétiquement modifiés

Les micro-organismes génétiquement modifiés ne répondant pas à la définition d'une matière infectieuse doivent être classés conformément à la section 2.2.9.

2.2.62.1.11 *Déchets médicaux ou déchets d'hôpital*

- 2.2.62.1.11.1 Les déchets médicaux ou déchets d'hôpital contenant des matières infectieuses de la catégorie A sont affectés aux Nos ONU 2814 ou 2900, selon le cas. Les déchets médicaux ou déchets d'hôpital contenant des matières infectieuses de la catégorie B sont affectés au No ONU 3291.

NOTA: *Les déchets médicaux ou d'hôpital affectés au numéro 18 01 03 (Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et/ou de la recherche associée – déchets provenant des maternités, du diagnostic, du traitement ou de la prévention des maladies de l'homme – déchets dont la collecte et l'élimination font l'objet de prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection) ou 18 02 02 (Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et/ou de la recherche associée – déchets provenant de la recherche, du diagnostic, du traitement ou de la prévention des maladies des animaux – déchets dont la collecte et l'élimination font l'objet de prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection) suivant la liste des déchets annexée à la Décision de la Commission européenne n° 2000/532/CE⁵, telle que modifiée, doivent être classés suivant les dispositions du présent paragraphe, sur la base du diagnostic médical ou vétérinaire concernant le patient ou l'animal.*

- 2.2.62.1.11.2 Les déchets médicaux ou déchets d'hôpital dont on a des raisons de croire qu'ils présentent une probabilité relativement faible de contenir des matières infectieuses sont affectés au No ONU 3291.

NOTA 1 : *La désignation officielle de transport pour le No ONU 3291 est "DÉCHET D'HÔPITAL, NON SPÉCIFIÉ, N.S.A". ou "DÉCHET (BIO)MÉDICAL, N.S A." ou "DÉCHET MÉDICAL RÉGLEMENTÉ, N.S.A."*

2: *Nonobstant les critères de classification ci-dessus, les déchets médicaux ou d'hôpital affectés au numéro 18 01 04 (Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et/ou de la recherche associée – déchets provenant des maternités, du diagnostic, du traitement ou de la prévention des maladies de l'homme – déchets dont la collecte et l'élimination ne font pas l'objet de prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection) ou 18 02 03 (Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et/ou de la recherche associée – déchets provenant de la recherche, du diagnostic, du traitement ou de la prévention des maladies des animaux – déchets dont la collecte et l'élimination ne font pas l'objet de prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection) suivant la liste des déchets annexée à la Décision de la Commission européenne n° 2000/532/CE⁵, telle que modifiée, ne sont pas soumis aux dispositions de l'ADN.*

- 2.2.62.1.11.3 Les déchets médicaux ou déchets d'hôpital décontaminés qui contenaient auparavant des matières infectieuses ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN sauf s'ils répondent aux critères d'inclusion dans une autre classe.
- 2.2.62.1.11.4 Les déchets médicaux ou déchets d'hôpital affectés au No ONU 3291 relèvent du groupe d'emballage II

⁵ *Décision de la Commission européenne n° 2000/532/CE du 3 mai 2000 remplaçant la décision 94/3/CE établissant une liste de déchets en application de l'article 1er, point a), de la directive 75/442/CEE du Conseil relative aux déchets et à la décision 94/904/CE du Conseil établissant une liste de déchets dangereux en application de l'article 1er, paragraphe 4, de la directive 91/689/CEE du Conseil relative aux déchets dangereux (Journal Officiel des Communautés européennes L 226 du 6 septembre 2000, page 3).*

2.2.62.1.12 *Animaux infectés*

2.2.62.1.12.1 À moins qu'une matière infectieuse ne puisse être transportée par aucun autre moyen, les animaux vivants ne doivent pas être utilisés pour le transport d'une telle matière. Tout animal vivant qui a été volontairement infecté et dont on sait ou soupçonne qu'il contient des matières infectieuses doit être transporté seulement dans les conditions approuvées par l'autorité compétente⁶.

2.2.62.1.12.2 Les carcasses animales contenant des agents pathogènes relevant de la Catégorie A, ou qui relèveraient de la Catégorie A en cultures seulement, doivent être affectées aux Nos ONU 2814 ou 2900 selon le cas.

Les autres carcasses animales contenant des agents pathogènes relevant de la catégorie B doivent être transportées conformément aux dispositions fixées par l'autorité compétente⁷.

2.2.62.2 *Matières non admises au transport*

Les animaux vertébrés ou invertébrés vivants ne doivent pas être utilisés pour expédier un agent infectieux à moins qu'il ne soit impossible de transporter celui-ci d'un autre manière ou que ce transport soit autorisé par l'autorité compétent (voir 2.2.62.1.12.1).

2.2.62.3 *Liste des rubriques collectives*

Matières infectieuses pour l'homme	11	2814 MATIÈRES INFECTIEUSES POUR L'HOMME
Matières infectieuses pour les animaux uniquement	12	2900 MATIÈRES INFECTIEUSES POUR LES ANIMAUX uniquement
Déchets d'hôpitaux	13	3291 DÉCHET D'HÔPITAL, NON SPÉCIFIÉ, N.S.A. ou 3291 DÉCHET (BIO)MÉDICAL, N.S.A ou 3291 DÉCHET MÉDICAL RÉGLEMENTÉ, N.S.A
Matières biologiques	14	3373 MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B

⁶ Des réglementations existent en l'occurrence, par exemple dans la Directive 91/628/CEE (Journal officiel des Communautés européennes, No L 340 du 11 décembre 1991, p. 17) et dans les Recommandations du Conseil européen (Comité ministériel) pour le transport de certaines espèces d'animaux.

⁷ Des dispositions applicable aux animaux morts infectés existent en l'occurrence, par exemple dans le Règlement CE n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine (Journal officiel des Communautés européennes, No L 273 du 10.10.2002 p.1).

2.2.7 Classe 7 Matières radioactives**2.2.7.1 Définition de la classe 7**

2.2.7.1.1 Par *matières radioactives*, on entend toute matière contenant des radionucléides pour laquelle à la fois l'activité massique et l'activité totale dans l'envoi dépassent les valeurs indiquées aux paragraphes 2.2.7.7.2.1 à 2.2.7.7.2.6.

2.2.7.1.2 Les matières radioactives ci-après ne sont pas incluses dans la classe 7 aux fins de l'ADN :

- a) Les matières radioactives qui font partie intégrante du moyen de transport ;
- b) (Réservé) ;
- c) Les matières radioactives implantées ou incorporées dans l'organisme d'une personne ou d'un animal vivant à des fins diagnostiques ou thérapeutiques ;
- d) Les matières radioactives contenues dans des produits de consommation agréés par les autorités compétentes, après leur vente à l'utilisateur final ;
- e) Les matières naturelles et minerais contenant des radionucléides naturels, qui sont à l'état naturel ou qui n'ont été traités qu'à des fins autres que l'extraction des radionucléides et qui ne sont pas destinés à être traités en vue de l'utilisation de ces radionucléides à condition que l'activité massique de ces matières ne dépasse pas dix fois les valeurs indiquées au 2.2.7.7.2.1 b) ou calculées conformément aux 2.2.7.7.2.2 à 2.2.7.7.2.6 ;
- f) Les objets solides non radioactifs pour lesquels les quantités de matières radioactives présentes sur une surface quelconque ne dépassent pas la limite visée dans la définition de "contamination" au 2.2.7.2.

2.2.7.2 Définitions

A_1 et A_2

Par A_1 , on entend la valeur de l'activité de matières radioactives sous forme spéciale qui figure au tableau 2.2.7.7.2.1 ou qui est calculée comme indiqué en 2.2.7.7.2 et qui est utilisée pour déterminer les limites d'activité aux fins des prescriptions de l'ADN.

Par A_2 , on entend la valeur de l'activité de matières radioactives, autres que des matières radioactives sous forme spéciale, qui figure au tableau 2.2.7.7.2.1 ou qui est calculée comme indiqué en 2.2.7.7.2 et qui est utilisée pour déterminer les limites d'activité aux fins des prescriptions de l'ADN.

Par *activité spécifique d'un radionucléide*, on entend l'activité par unité de masse de ce radionucléide. Par *activité spécifique d'une matière*, on entend l'activité par unité de masse de la matière dans laquelle les radionucléides sont pour l'essentiel répartis uniformément.

Approbation, agrément

Par *approbation multilatérale* ou *agrément multilatéral*, on entend l'approbation ou l'agrément donné par l'autorité compétente du pays d'origine de l'expédition ou du modèle, selon le cas, ainsi que par l'autorité compétente des autres pays, sur le territoire desquels l'envoi doit être transporté.

Par *agrément unilatéral*, on entend l'agrément d'un modèle qui doit être donné seulement par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle. Si le pays d'origine n'est pas un pays

Partie contractante à l'ADN, l'agrément implique une validation par l'autorité compétente du premier pays Partie contractante à l'ADN touché par l'envoi (voir 6.4.22.6 de l'ADR).

Par *colis*, dans le cas des matières radioactives, on entend l'emballage avec son contenu radioactif tel qu'il est présenté pour le transport. Les types de colis visés par l'ADN, qui sont soumis aux limites d'activité et aux restrictions concernant les matières indiquées en 2.2.7.7 et qui satisfont aux prescriptions correspondantes, sont les suivants :

- a) Colis exceptés ;
- b) Colis industriel du type 1 (Colis du type IP-1) ;
- c) Colis industriel du type 2 (Colis du type IP-2) ;
- d) Colis industriel du type 3 (Colis du type IP-3) ;
- e) Colis du type A ;
- f) Colis du type B(U) ;
- g) Colis du type B(M) ;
- h) Colis du type C.

Les colis contenant des matières fissiles ou de l'hexafluorure d'uranium sont soumis à des prescriptions supplémentaires (voir 2.2.7.7.1.7 et 2.2.7.7.1.8).

NOTA : Pour les "colis" destinés aux autres marchandises dangereuses, voir la définition sous 1.2.1.

Contamination

Par *contamination*, on entend la présence sur une surface de matières radioactives en quantité dépassant $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou $0,04 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha.

Par *contamination non fixée*, on entend la contamination qui peut être enlevée d'une surface dans les conditions de transport de routine.

Par *contamination fixée*, on entend la contamination autre que la contamination non fixée.

Par *contenu radioactif*, on entend les matières radioactives ainsi que tout solide, liquide ou gaz contaminé ou activé se trouvant à l'intérieur de l'emballage.

Par *emballage*, dans le cas des matières radioactives, on entend l'assemblage des composants nécessaires pour enfermer complètement le contenu radioactif. L'emballage peut, en particulier, comporter un ou plusieurs récipients, des matières absorbantes, des éléments de structure assurant l'espacement, un écran de protection contre les rayonnements, des équipements auxiliaires pour le remplissage, la vidange, l'aération et la décompression, des dispositifs de refroidissement, d'amortissement des chocs mécaniques, de manutention et d'arrimage et d'isolation thermique, et des dispositifs auxiliaires faisant partie intégrante du colis. L'emballage peut être une caisse, un fût ou un récipient similaire, ou peut être aussi un conteneur, une citerne ou un grand récipient pour vrac.

NOTA : Pour les "emballages" destinés aux autres marchandises dangereuses, voir les définitions sous 1.2.1.

Par *émetteurs alpha de faible toxicité*, on entend : l'uranium naturel ; l'uranium appauvri ; le thorium naturel ; l'uranium 235 ou l'uranium 238 ; le thorium 232 ; le thorium 228 et le thorium 230 lorsqu'ils sont contenus dans des minerais ou des concentrés physiques et chimiques ; ou les émetteurs alpha dont la période est inférieure à dix jours.

Par *enveloppe de confinement*, on entend l'assemblage des composants de l'emballage qui, d'après les spécifications du concepteur, visent à assurer le confinement des matières radioactives pendant le transport.

Par *expédition*, on entend le déplacement spécifique d'un envoi du lieu d'origine à celui de destination.

Par *grand conteneur*, on entend un conteneur qui n'est pas un petit conteneur d'après la définition de la présente sous-section.

Par *indice de sûreté-criticité (CSI)** d'un colis, d'un suremballage ou d'un conteneur contenant des matières fissiles, on entend un nombre qui sert à limiter l'accumulation de colis, suremballages ou conteneurs contenant des matières fissiles.

Par *indice de transport (TI)*** d'un colis, d'un suremballage ou d'un conteneur de transport, ou d'une matière LSA-I ou d'un SCO-I non emballé, on entend un nombre qui sert à limiter l'exposition aux rayonnements.

Par *intensité de rayonnement*, on entend le débit de dose correspondant exprimé en millisieverts par heure.

Matières de faible activité spécifique (LSA), voir 2.2.7.3.

Par *matière fissile*, on entend l'uranium 233, l'uranium 235, le plutonium 239 ou le plutonium 241, ou toute combinaison de ces radionucléides. Ne sont pas inclus dans cette définition :

- a) l'uranium naturel ou l'uranium appauvri non irradiés ;
- b) l'uranium naturel ou l'uranium appauvri qui n'ont été irradiés que dans des réacteurs thermiques.

Par *matières radioactives faiblement dispersables*, on entend soit des matières radioactives solides, soit des matières radioactives solides conditionnées en capsule scellée, qui se dispersent peu et qui ne sont pas sous forme de poudre.

NOTA : Les matières radioactives faiblement dispersables peuvent être transportées par air dans des colis de type B(U) ou B(M), dans les quantités autorisées pour le modèle de colis selon le certificat d'agrément. Cette définition figure ici car les emballages contenant des matières radioactives faiblement dispersables peuvent aussi être transportés par voies de navigation intérieures.

Matière radioactive sous forme spéciale, voir 2.2.7.4.1.

* L'acronyme "CSI" correspond au terme anglais "Criticality Safety Index".

** L'acronyme "TI" correspond au terme anglais "Transport Index".

Par *modèle*, on entend la description d'une matière radioactive sous forme spéciale, d'une matière radioactive faiblement dispersable, d'un colis ou d'un emballage qui permet d'identifier l'article avec précision. La description peut comporter des spécifications, des plans, des rapports de conformité aux prescriptions réglementaires et d'autres documents pertinents.

Par *petit conteneur*, on entend un conteneur dont les dimensions extérieures hors tout sont inférieures à 1,50 m ou dont le volume intérieur est inférieur à 3 m³.

Par *pression d'utilisation normale maximale*, on entend la pression maximale au-dessus de la pression atmosphérique au niveau moyen de la mer qui serait atteinte à l'intérieur de l'enveloppe de confinement au cours d'une année dans les conditions de température et de rayonnement solaire correspondant aux conditions environnementales en l'absence d'aération, de refroidissement extérieur au moyen d'un système auxiliaire ou d'opérations prescrites pendant le transport.

Objet contaminé superficiellement (SCO), voir 2.2.7.5.

Par *système d'isolement*, on entend l'assemblage des composants de l'emballage et des matières fissiles spécifié par le concepteur et approuvé ou agréé par l'autorité compétente pour assurer la sûreté-criticité.

Par *thorium non irradié*, on entend le thorium ne contenant pas plus de 10⁻⁷ grammes d'uranium 233 par gramme de thorium 232.

Par *uranium non irradié*, on entend l'uranium ne contenant pas plus de 2 × 10³ Bq de plutonium par gramme d'uranium 235, pas plus de 9 × 10⁶ Bq de produits de fission par gramme d'uranium 235 et pas plus de 5 × 10⁻³ g d'uranium 236 par gramme d'uranium 235.

Uranium naturel, appauvri, enrichi

Par *uranium naturel*, on entend l'uranium (qui peut être isolé chimiquement) et dans lequel les isotopes se trouvent dans la même proportion qu'à l'état naturel (environ 99,28 % en masse d'uranium 238 et 0,72 % en masse d'uranium 235).

Par *uranium appauvri*, on entend l'uranium contenant un pourcentage en masse d'uranium 235 inférieur à celui de l'uranium naturel.

Par *uranium enrichi*, on entend l'uranium contenant un pourcentage en masse d'uranium 235 supérieur à 0,72 %.

Dans tous les cas, un très faible pourcentage en masse d'uranium 234 est présent.

Par *utilisation exclusive*, on entend l'utilisation par un seul expéditeur d'un moyen de transport ou d'un grand conteneur, pour laquelle toutes les opérations initiales, intermédiaires et finales de chargement et de déchargement se font conformément aux instructions de l'expéditeur ou du destinataire.

2.2.7.3 *Matières de faible activité spécifique (LSA) ^{***}, répartition en groupes*

2.2.7.3.1 Par matières de faible activité spécifique (LSA), on entend les matières radioactives qui par nature ont une activité spécifique limitée ou les matières radioactives pour lesquelles des limites d'activité spécifique moyenne estimée s'appliquent. Il n'est pas tenu compte des

^{***} L'acronyme "LSA" correspond au terme anglais "Low Specific Activity".

matériaux extérieurs de protection entourant les matières LSA pour déterminer l'activité spécifique moyenne estimée.

2.2.7.3.2 Les matières LSA se répartissent en trois groupes :

a) LSA-I

- i) Minerais d'uranium et de thorium et concentrés de ces minerais, et autres minerais contenant des radionucléides naturels qui sont destinés à être traités en vue de l'utilisation de ces radionucléides ;
- ii) Uranium naturel, uranium appauvri, thorium naturel ou leurs composés ou mélanges, à condition qu'ils ne soient pas irradiés et soient sous la forme solide ou liquide ;
- iii) Matières radioactives pour lesquelles la valeur de A_2 n'est pas limitée, à l'exclusion des matières fissiles en quantités qui ne sont pas exceptées en vertu du 6.4.11.2 de l'ADR ;
- iv) Autres matières radioactives dans lesquelles l'activité est répartie dans l'ensemble de la matière et l'activité spécifique moyenne estimée ne dépasse pas 30 fois les valeurs d'activité massique indiquées aux 2.2.7.7.2.1 à 2.2.7.7.2.6, à l'exclusion des matières fissiles en quantités qui ne sont pas exceptées en vertu du 6.4.11.2 de l'ADR ;

b) LSA-II

- i) Eau d'une teneur maximale en tritium de 0,8 TBq/l ;
- ii) Autres matières dans lesquelles l'activité est répartie dans l'ensemble de la matière et l'activité spécifique moyenne estimée ne dépasse pas $10^{-4} A_2/g$ pour les solides et les gaz et $10^{-5} A_2/g$ pour les liquides ;

c) LSA-III - Solides (par exemple déchets conditionnés ou matériaux activés), à l'exclusion des poudres, dans lesquels :

- i) Les matières radioactives sont réparties dans tout le solide ou l'ensemble d'objets solides, ou sont pour l'essentiel réparties uniformément dans un agglomérat compact solide (comme le béton, le bitume ou la céramique) ;
- ii) Les matières radioactives sont relativement insolubles, ou sont incorporées à une matrice relativement insoluble, de sorte que, même en cas de perte de l'emballage, la perte de matières radioactives par colis du fait de la lixiviation ne dépasserait pas $0,1 A_2$, si le colis se trouvait dans l'eau pendant sept jours ;
- iii) L'activité spécifique moyenne estimée du solide, à l'exclusion du matériau de protection, ne dépasse pas $2 \times 10^{-3} A_2/g$.

2.2.7.3.3 Les matières LSA-III doivent se présenter sous la forme d'un solide de nature telle que, si la totalité du contenu du colis était soumise à l'épreuve décrite au 2.2.7.3.4, l'activité de l'eau ne dépasserait pas $0,1 A_2$.

2.2.7.3.4 Les matières du groupe LSA-III sont soumises à l'épreuve suivante :

Un échantillon de matière solide représentant le contenu total du colis est immergé dans l'eau pendant sept jours à la température ambiante. Le volume d'eau doit être suffisant pour qu'à la

fin de la période d'épreuve de sept jours le volume libre de l'eau restante non absorbée et n'ayant pas réagi soit au moins égal à 10 % du volume de l'échantillon solide utilisé pour l'épreuve. L'eau doit avoir un pH initial de 6-8 et une conductivité maximale de 1 mS/m à 20 °C. L'activité totale du volume libre d'eau doit être mesurée après immersion de l'échantillon pendant sept jours.

2.2.7.3.5 On peut prouver la conformité aux normes de performance énoncées au 2.2.7.3.4 par l'un des moyens indiqués aux 6.4.12.1 et 6.4.12.2 de l'ADR.

2.2.7.4 *Prescriptions concernant les matières radioactives sous forme spéciale*

2.2.7.4.1 Par *matières radioactives sous forme spéciale*, on entend soit :

- a) une matière radioactive solide non dispersable ; soit
- b) une capsule scellée contenant une matière radioactive et construite de façon qu'on ne puisse l'ouvrir qu'en la détruisant.

Les matières radioactives sous forme spéciale doivent avoir au moins une de leurs dimensions égale ou supérieure à 5 mm.

2.2.7.4.2 Les matières radioactives sous forme spéciale doivent être de nature ou de conception telle que, si elles étaient soumises aux épreuves spécifiées aux 2.2.7.4.4 à 2.2.7.4.8, elles satisferaient aux prescriptions ci-après :

- a) Elles ne se briseraient pas lors des épreuves de résistance au choc, de percussion ou de pliage décrites aux 2.2.7.4.5 a), b) et c) et au 2.2.7.4.6 a), suivant le cas ;
- b) Elles ne fondraient pas ni ne se disperseraient lors de l'épreuve thermique décrite aux 2.2.7.4.5 d) ou 2.2.7.4.6 b), suivant le cas ;
- c) L'activité de l'eau à la suite des épreuves de lixiviation décrites aux 2.2.7.4.7 et 2.2.7.4.8 ne dépasserait pas 2 kBq ; ou encore, pour les sources scellées, le taux de fuite volumétrique dans l'épreuve de contrôle de l'étanchéité spécifiée dans la norme ISO 9978:1992, "Radioprotection - Sources radioactives scellées - Méthodes d'essai d'étanchéité", ne dépasserait pas le seuil d'acceptation applicable et acceptable pour l'autorité compétente.

2.2.7.4.3 On peut prouver la conformité aux normes de performance énoncées au 2.2.7.4.2 par l'un des moyens indiqués aux 6.4.12.1 et 6.4.12.2 de l'ADR.

2.2.7.4.4 Les échantillons qui comprennent ou simulent des matières radioactives sous forme spéciale doivent être soumis à l'épreuve de résistance au choc, l'épreuve de percussion, l'épreuve de pliage et l'épreuve thermique spécifiées au 2.2.7.4.5 ou aux épreuves admises au 2.2.7.4.6. Un échantillon différent peut être utilisé pour chacune des épreuves. Après chacune des épreuves, il faut soumettre l'échantillon à une épreuve de détermination de la lixiviation ou de contrôle volumétrique de l'étanchéité par une méthode qui ne doit pas être moins sensible que les méthodes décrites au 2.2.7.4.7 en ce qui concerne les matières solides non dispersables et au 2.2.7.4.8 en ce qui concerne les matières en capsules.

2.2.7.4.5 Les méthodes d'épreuve à utiliser sont les suivantes :

- a) Épreuve de résistance au choc : l'échantillon doit tomber sur une cible, d'une hauteur de 9 m. La cible doit être telle que définie au 6.4.14 de l'ADR ;

- b) Épreuve de percussion : l'échantillon est posé sur une feuille de plomb reposant sur une surface dure et lisse ; on le frappe avec la face plane d'une barre d'acier doux, de manière à produire un choc équivalent à celui que provoquerait un poids de 1,4 kg tombant en chute libre d'une hauteur de 1 m. La face plane de la barre doit avoir 25 mm de diamètre, son arête ayant un arrondi de $3 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$. Le plomb, d'une dureté Vickers de 3,5 à 4,5, doit avoir une épaisseur maximale de 25 mm et couvrir une surface plus grande que celle que couvre l'échantillon. Pour chaque épreuve, il faut placer l'échantillon sur une partie intacte du plomb. La barre doit frapper l'échantillon de manière à provoquer le dommage maximal ;
- c) Épreuve de pliage : cette épreuve n'est applicable qu'aux sources minces et longues dont la longueur minimale est de 10 cm et dont le rapport entre la longueur et la largeur minimale n'est pas inférieur à 10. L'échantillon doit être serré rigidement dans un étau, en position horizontale, de manière que la moitié de sa longueur dépasse des mors de l'étau. Il doit être orienté de telle manière qu'il subisse le dommage maximal lorsque son extrémité libre est frappée avec la face plane d'une barre d'acier. La barre doit frapper l'échantillon de manière à produire un choc équivalent à celui que provoquerait un poids de 1,4 kg tombant en chute libre d'une hauteur de 1 m. La face plane de la barre doit avoir 25 mm de diamètre, son arête ayant un arrondi de $3 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$;
- d) Épreuve thermique : l'échantillon est chauffé dans l'air porté à la température de 800 °C ; il est maintenu à cette température pendant 10 minutes, après quoi on le laisse refroidir.

2.2.7.4.6

Les échantillons qui comprennent ou simulent des matières radioactives enfermées dans une capsule scellée peuvent être exceptés :

- a) Des épreuves spécifiées aux 2.2.7.4.5 a) et b), à condition que la masse des matières radioactives sous forme spéciale
 - i) soit inférieure à 200 g et qu'ils soient soumis à l'épreuve de résistance au choc pour la classe 4 prescrite dans la norme ISO 2919:1999 intitulée "Radioprotection – Sources radioactives scellées – Prescriptions générales et classification"; ou
 - ii) soit inférieure à 500 g et qu'ils soient soumis à l'épreuve de résistance au choc pour la classe 5 prescrite dans la norme ISO 2919:1999: "Radioprotection – Sources radioactives scellées – Prescriptions générales et classification ", et ;
- b) De l'épreuve spécifiée au 2.2.7.4.5 d), à condition qu'ils soient soumis à l'épreuve thermique pour la classe 6 prescrite dans la norme ISO 2919:1999, intitulée "Radioprotection - Sources radioactives scellées – Prescriptions générales et classification ".

2.2.7.4.7

Pour les échantillons qui comprennent ou simulent des matières solides non dispersables, il faut déterminer la lixiviation de la façon suivante :

- a) L'échantillon doit être immergé pendant sept jours dans l'eau à la température ambiante. Le volume d'eau doit être suffisant pour qu'à la fin de la période d'épreuve de sept jours le volume libre de l'eau restante non absorbée et n'ayant pas réagi soit au moins égal à 10 % du volume de l'échantillon solide utilisé pour l'épreuve. L'eau doit avoir un pH initial de 6-8 et une conductivité maximale de 1 mS/m à 20 °C ;
- b) L'eau et l'échantillon doivent ensuite être portés à une température de 50 °C à ± 5 °C et maintenus à cette température pendant 4 heures ;

- c) L'activité de l'eau doit alors être déterminée ;
- d) L'échantillon doit ensuite être conservé pendant au moins sept jours dans de l'air immobile dont l'état hygrométrique n'est pas inférieur à 90 % à une température au moins égale à 30 °C ;
- e) L'échantillon doit ensuite être immergé dans de l'eau ayant les mêmes caractéristiques que sous a) ci-dessus ; puis l'eau et l'échantillon doivent être portés à une température de 50 °C $\pm$ 5 °C et maintenus à cette température pendant 4 heures ;
- f) L'activité de l'eau doit alors être déterminée.

2.2.7.4.8

Pour les échantillons qui comprennent ou simulent des matières radioactives en capsule scellée, il faut procéder soit à une détermination de la lixiviation soit à un contrôle volumétrique de l'étanchéité comme suit :

- a) La détermination de la lixiviation comprend les opérations suivantes :
 - i) L'échantillon doit être immergé dans l'eau à la température ambiante ; l'eau doit avoir un pH initial compris entre 6 et 8 et une conductivité maximale de 1 mS/m à 20 °C ;
 - ii) L'eau et l'échantillon doivent être portés à une température de 50 °C $\pm$ 5 °C et maintenus à cette température pendant 4 heures ;
 - iii) L'activité de l'eau doit alors être déterminée ;
 - iv) L'échantillon doit ensuite être conservé pendant un minimum de sept jours dans de l'air immobile dont l'état hygrométrique n'est pas inférieur à 90 % à une température au moins égale à 30 °C ;
 - v) Répéter les opérations décrites sous i), ii) et iii) ;
- b) Le contrôle volumétrique de l'étanchéité, qui peut être fait en remplacement, doit comprendre celles des épreuves prescrites dans la norme ISO 9978:1992, intitulée "Radioprotection - Sources radioactives scellées - Méthodes d'essai d'étanchéité", qui sont acceptables pour l'autorité compétente.

2.2.7.5

Objet contaminé superficiellement (SCO)^{****}, répartition en groupes

Par *objet contaminé superficiellement (SCO)*, on entend un objet solide qui n'est pas lui-même radioactif, mais sur les surfaces duquel est répartie une matière radioactive. Les SCO sont classés en deux groupes :

- a) SCO-I : Objet solide sur lequel :
 - i) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination non fixée sur 300 cm² (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm²) ne dépasse pas 4 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou 0,4 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha ;
 - ii) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination fixée sur 300 cm² (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm²) ne dépasse pas

L'acronyme "SCO" correspond au terme anglais "Surface Contaminated Object".

- 4×10^4 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou 4×10^3 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha ;
- iii) pour la surface inaccessible, la moyenne de la contamination non fixée et de la contamination fixée sur 300 cm² (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm²) ne dépasse pas 4×10^4 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou 4×10^3 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha ;
- b) SCO-II : Objet solide sur lequel la contamination fixée ou la contamination non fixée sur la surface dépasse les limites applicables spécifiées pour un SCO-I sous a) ci-dessus et sur lequel :
- i) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination non fixée sur 300 cm² (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm²) ne dépasse pas 400 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou 40 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha ;
- ii) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination fixée sur 300 cm² (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm²) ne dépasse pas 8×10^5 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou 8×10^4 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha ;
- iii) pour la surface inaccessible, la moyenne de la contamination non fixée et de la contamination fixée sur 300 cm² (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm²) ne dépasse pas 8×10^5 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou 8×10^4 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha.

2.2.7.6 Détermination de l'indice de transport (TI) et de l'indice de sûreté-criticité (CSI)

2.2.7.6.1 Détermination de l'indice de transport (TI)

2.2.7.6.1.1 Le TI pour un colis, un suremballage ou un conteneur ou pour des matières LSA-I ou des SCO-I non emballés est le nombre obtenu de la façon suivante :

- a) On détermine l'intensité de rayonnement maximale en millisieverts par heure (mSv/h) à une distance de 1 m des surfaces externes du colis, du suremballage ou du conteneur, ou des matières LSA-I et des SCO-I non emballés. Le nombre obtenu doit être multiplié par 100 et le nombre qui en résulte constitue l'indice de transport. Pour les minerais et les concentrés d'uranium et de thorium, l'intensité de rayonnement maximale en tout point situé à 1 m de la surface externe du chargement peut être considérée comme égale à :
- | | |
|------------|---|
| 0,4 mSv/h | pour les minerais et les concentrés physiques d'uranium et de thorium ; |
| 0,3 mSv/h | pour les concentrés chimiques de thorium ; |
| 0,02 mSv/h | pour les concentrés chimiques d'uranium autres que l'hexafluorure d'uranium ; |
- b) Pour les citernes et les conteneurs et les matières LSA-I et les SCO-I non emballés, le nombre obtenu à la suite de l'opération a) doit être multiplié par le facteur approprié du tableau 2.2.7.6.1.1 ;

- c) Le nombre obtenu à la suite des opérations a) et b) ci-dessus doit être arrondi à la première décimale supérieure (par exemple 1,13 devient 1,2), sauf qu'un nombre égal ou inférieur à 0,05 peut être ramené à zéro.

Tableau 2.2.7.6.1.1

**Facteurs de multiplication pour les citernes, les conteneurs et les matières
LSA-1 et objets SCO-1 non emballés**

Dimensions du chargement^a	Facteur de multiplication
Jusqu'à 1 m ²	1
De plus de 1 m ² à 5 m ²	2
De plus de 5 m ² à 20 m ²	3
Plus de 20 m ²	10

^a Aire de la plus grande section du chargement.

2.2.7.6.1.2 L'indice de transport pour chaque suremballage, conteneur ou véhicule est déterminé soit en additionnant les indices de transport pour l'ensemble des colis contenus, soit en mesurant directement l'intensité de rayonnement, sauf dans le cas des suremballages non rigides pour lesquels le TI doit être déterminé seulement en additionnant les TI de tous les colis.

2.2.7.6.2 *Détermination de l'indice de sûreté-criticité (CSI)*

2.2.7.6.2.1 Afin d'obtenir le CSI pour les colis contenant des matières fissiles, on divise 50 par la plus faible des deux valeurs de N obtenues comme indiqué aux 6.4.11.11 et 6.4.11.12 de l'ADR (c'est-à-dire que le $CSI = 50/N$). La valeur du CSI peut être zéro, si des colis en nombre illimité sont sous-critiques (c'est-à-dire si N est effectivement égal à l'infini dans les deux cas).

2.2.7.6.2.2 Le CSI de chaque suremballage ou conteneur doit être déterminé en additionnant les CSI de tous les colis contenus. La même procédure doit être appliquée pour la détermination de la somme totale des CSI dans un envoi ou à bord d'un moyen de transport.

2.2.7.7 Limites d'activité et limites de matières par colis

2.2.7.7.1 *Limites au contenu des colis*

2.2.7.7.1.1 Généralités

La quantité de matières radioactives dans un colis ne doit pas dépasser celle des limites spécifiées pour le type de colis comme indiqué ci-dessous.

2.2.7.7.1.2 Colis exceptés

2.2.7.7.1.2.1 Pour les matières radioactives autres que les objets fabriqués en uranium naturel, en uranium appauvri ou en thorium naturel, un colis excepté ne doit pas contenir de quantités d'activité supérieures aux limites ci-après :

- a) Lorsque les matières radioactives sont enfermées dans un composant ou constituent un composant d'un appareil ou autre objet manufacturé, tel qu'une horloge ou un appareil

électronique, les limites spécifiées dans les colonnes 2 et 3 du tableau 2.2.7.7.1.2.1 pour chaque article et chaque colis, respectivement ;

- b) Lorsque les matières radioactives ne sont pas ainsi enfermées dans un composant ou ne constituent pas un composant d'un appareil ou autre objet manufacturé, les limites spécifiées dans la colonne 4 du tableau 2.2.7.7.1.2.1 ;

Tableau 2.2.7.7.1.2.1

Limites d'activité pour les colis exceptés

État physique du contenu	Appareil ou objet		Matières
	Limites par article ^a	Limites par colis ^a	
Solides :			
forme spéciale	$10^{-2} A_1$	A_1	$10^{-3} A_1$
autres formes	$10^{-2} A_2$	A_2	$10^{-3} A_2$
Liquides	$10^{-3} A_2$	$10^{-1} A_2$	$10^{-4} A_2$
Gaz :			
tritium	$2 \times 10^{-2} A_2$	$2 \times 10^{-1} A_2$	$2 \times 10^{-2} A_2$
forme spéciale	$10^{-3} A_1$	$10^{-2} A_1$	$10^{-3} A_1$
autres formes	$10^{-3} A_2$	$10^{-2} A_2$	$10^{-3} A_2$

^a Pour les mélanges de radionucléides, voir les 2.2.7.7.2.4 à 2.2.7.7.2.6.

2.2.7.7.1.2.2 Pour les objets fabriqués en uranium naturel, en uranium appauvri ou en thorium naturel, un colis excepté peut contenir n'importe quelle quantité de ces matières, à condition que la surface extérieure de l'uranium ou du thorium soit enfermée dans une gaine inactive faite de métal ou d'un autre matériau résistant.

2.2.7.7.1.3 Colis industriels

Le contenu radioactif d'un seul colis de matières LSA ou d'un seul colis de SCO doit être limité de telle sorte que l'intensité de rayonnement spécifiée au 4.1.9.2.1 de l'ADR ne soit pas dépassée, et l'activité d'un seul colis doit aussi être limitée de telle sorte que les limites d'activité spécifiées au 7.1.4.14.7.2 ne soient pas dépassées.

2.2.7.7.1.4 Colis du type A

2.2.7.7.1.4.1 Les colis du type A ne doivent pas contenir de quantités d'activité supérieures à :

- a) A_1 pour les matières radioactives sous forme spéciale ;
- b) A_2 pour les autres matières radioactives.

- 2.2.7.7.1.4.2 Dans le cas d'un mélange de radionucléides dont on connaît l'identité et l'activité de chacun, la condition ci-après s'applique au contenu radioactif d'un colis du type A :

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

où

B(i) est l'activité du radionucléide i contenu dans des matières radioactives sous forme spéciale et A₁(i) est la valeur de A₁ pour le radionucléide i ;

C(j) est l'activité du radionucléide j contenu dans des matières radioactives autres que sous forme spéciale et A₂(j) est la valeur de A₂ pour le radionucléide j.

- 2.2.7.7.1.5 Colis du type B(U) et du type B(M)

- 2.2.7.7.1.5.1 Les colis du type B(U) et du type B(M) ne doivent pas contenir :

- a) des quantités d'activité plus grandes que celles qui sont autorisées pour le modèle de colis,
- b) des radionucléides différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis,
- c) des matières sous une forme géométrique ou dans un état physique ou une forme chimique différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis,

comme spécifié dans les certificats d'agrément.

- 2.2.7.7.1.6 Colis du type C

NOTA : Les colis du type C peuvent être transportés par air avec des matières radioactives en quantités d'activité supérieures soit à 3000A₁ ou à 100 000A₂ si cette dernière valeur est inférieure, pour les matières radioactives sous forme spéciale, soit à 3000A₂ pour toutes les autres matières radioactives. Des colis du type C ne sont pas exigés pour le transport par voies de navigation intérieures de matières radioactives en telles quantités (des colis du type B(U) ou du type B(M) sont suffisants), mais les prescriptions suivantes sont présentées puisque ces colis peuvent aussi être transportés par voies de navigation intérieures.

Les colis du type C ne doivent pas contenir :

- a) des quantités d'activité supérieures à celles qui sont autorisées pour le modèle de colis ;
- b) des radionucléides différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis ; ou
- c) des matières sous une forme géométrique ou dans un état physique ou une forme chimique différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis,

comme spécifié dans les certificats d'agrément.

2.2.7.7.1.7 Colis contenant des matières fissiles

À moins d'en être exemptés en vertu du 6.4.11.2 de l'ADR, les colis contenant des matières fissiles ne doivent pas contenir :

- a) une masse de matières fissiles différente de celle qui est autorisée pour le modèle de colis ;
- b) des radionucléides ou des matières fissiles différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis ;
- c) des matières sous une forme géométrique ou dans un état physique ou une forme chimique ou dans un agencement différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis,

comme spécifié dans les certificats d'agrément.

2.2.7.7.1.8 Colis contenant de l'hexafluorure d'uranium

Les colis contenant de l'hexafluorure d'uranium ne doivent pas contenir:

- a) une masse d'hexafluorure d'uranium différente de celle qui est autorisée pour le modèle de colis;
- b) une masse d'hexafluorure d'uranium supérieure à une valeur qui se traduirait par un volume vide de moins de 5 % à la température maximale du colis comme spécifiée pour les systèmes des installations où le colis doit être utilisé; ou
- c) de l'hexafluorure d'uranium sous une forme autre que solide, et à une pression interne supérieure à la pression atmosphérique lorsque le colis est remis au transport.

2.2.7.7.2 *Limites d'activité*

2.2.7.7.2.1 Les valeurs de base suivantes pour les différents radionucléides sont données au tableau 2.2.7.7.2.1 :

- a) A_1 et A_2 en TBq ;
- b) Activité massique pour les matières exemptées en Bq/g ;
- c) Limites d'activité pour les envois exemptés en Bq.

Tableau 2.2.7.2.1

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁	A ₂	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
	(TBq)	(TBq)		
Actinium (89)				
Ac-225 (a)	8×10^{-1}	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Ac-227 (a)	9×10^{-1}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Ac-228	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Argent (47)				
Ag-105	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ag-108m (a)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^6 (b)
Ag-110m (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ag-111	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Aluminium (13)				
Al-26	1×10^{-1}	1×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Américium (95)				
Am-241	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Am-242m (a)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^4 (b)
Am-243 (a)	5×10^0	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Argon (18)				
Ar-37	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^8
Ar-39	4×10^1	2×10^1	1×10^7	1×10^4
Ar-41	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Arsenic (33)				
As-72	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
As-73	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
As-74	1×10^0	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
As-76	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
As-77	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Astate (85)				
At-211 (a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Or (79)				
Au-193	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-194	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Au-195	1×10^1	6×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-198	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Au-199	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Baryum (56)				
Ba-131 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133m	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ba-140 (a)	5×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Béryllium (4)				
Be-7	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Be-10	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Bismuth (83)				
Bi-205	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-206	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Bi-207	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-210	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Bi-210m (a)	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^5
Bi-212 (a)	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
Berkélium (97)				
Bk-247	8×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^4
Bk-249 (a)	4×10^1	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Brome (35)				
Br-76	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Br-77	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Br-82	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Carbone (6)				
C-11	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
C-14	4×10^1	3×10^0	1×10^4	1×10^7
Calcium (20)				
Ca-41	Illimitée	Illimitée	1×10^5	1×10^7
Ca-45	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Ca-47 (a)	3×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Cadmium (48)				
Cd-109	3×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^6
Cd-113m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Cd-115 (a)	3×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Cd-115m	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Cérium (58)				
Ce-139	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ce-141	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Ce-143	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ce-144 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Californium (98)				
Cf-248	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-249	3×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-250	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-251	7×10^0	7×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-252	1×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-253 (a)	4×10^1	4×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cf-254	1×10^{-3}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Chlore (17)				
Cl-36	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Cl-38	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Curium (96)				
Cm-240	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-241	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cm-242	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-243	9×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-244	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cm-245	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-246	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-247 (a)	3×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-248	2×10^{-2}	3×10^{-4}	1×10^0	1×10^3

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
Cobalt (27)				
Co-55	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Co-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Co-57	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^6
Co-58	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Co-58m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Co-60	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Chrome (24)				
Cr-51	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Césium (55)				
Cs-129	4×10^0	4×10^0	1×10^2	1×10^5
Cs-131	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^6
Cs-132	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^5
Cs-134	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Cs-134m	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Cs-135	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Cs-136	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Cs-137 (a)	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Cuivre (29)				
Cu-64	6×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cu-67	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Dysprosium (66)				
Dy-159	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Dy-165	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Dy-166 (a)	9×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Erbium (68)				
Er-169	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Er-171	8×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Europium (63)				
Eu-147	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Eu-148	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-149	2×10^1	2×10^1	1×10^2	1×10^7
Eu-150 (à courte période)	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Eu-150 (à longue période)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-152	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Eu-152m	8×10^{-1}	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Eu-154	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-155	2×10^1	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Eu-156	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fluore (9)				
F-18	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fer (26)				
Fe-52 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-55	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^6
Fe-59	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-60 (a)	4×10^1	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Gallium (31)				
Ga-67	7×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ga-68	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ga-72	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
Gadolinium (64)				
Gd-146 (a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Gd-148	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Gd-153	1×10^1	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Gd-159	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Germanium (32)				
Ge-68 (a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ge-71	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Ge-77	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Hafnium (72)				
Hf-172 (a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-175	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Hf-181	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-182	Illimitée	Illimitée	1×10^2	1×10^6
Mercure (80)				
Hg-194 (a)	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Hg-195m (a)	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-197	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Hg-197m	1×10^1	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-203	5×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^5
Holmium (67)				
Ho-166	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Ho-166m	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Iode (53)				
I-123	6×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
I-124	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
I-125	2×10^1	3×10^0	1×10^3	1×10^6
I-126	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
I-129	Illimitée	Illimitée	1×10^2	1×10^5
I-131	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
I-132	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-133	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
I-134	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-135 (a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Indium (49)				
In-111	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
In-113m	4×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
In-114m (a)	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
In-115m	7×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Iridium (77)				
Ir-189 (a)	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Ir-190	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ir-192	1×10^0 (c)	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Ir-194	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Potassium (19)				
K-40	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-42	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-43	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Krypton (36)				
Kr-79	4	1	1×10^3	1×10^5
Kr-81	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁	A ₂	Activité massique pour les matières exemptées	Limite d'activité pour un envoi exempté
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
Kr-85	1×10^1	1×10^1	1×10^5	1×10^4
Kr-85m	8×10^0	3×10^0	1×10^3	1×10^{10}
Kr-87	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Lanthane (57)				
La-137	3×10^1	6×10^0	1×10^3	1×10^7
La-140	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Lutétium (71)				
Lu-172	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Lu-173	8×10^0	8×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174	9×10^0	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174m	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Lu-177	3×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Magnésium (12)				
Mg-28 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Manganèse (25)				
Mn-52	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Mn-53	Illimitée	Illimitée	1×10^4	1×10^9
Mn-54	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Mn-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Molybdène (42)				
Mo-93	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^8
Mo-99 (a)	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Azote (7)				
N-13	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Sodium (11)				
Na-22	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Na-24	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Niobium (41)				
Nb-93m	4×10^1	3×10^1	1×10^4	1×10^7
Nb-94	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Nb-95	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Nb-97	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Néodyme (60)				
Nd-147	6×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Nd-149	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Nickel (28)				
Ni-59	Illimitée	Illimitée	1×10^4	1×10^8
Ni-63	4×10^1	3×10^1	1×10^5	1×10^8
Ni-65	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Neptunium (93)				
Np-235	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
Np-236 (à courte période)	2×10^1	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Np-236 (à longue période)	9×10^0	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Np-237	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Np-239	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Osmium (76)				
Os-185	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Os-191	1×10^1	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Os-191m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Os-193	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Os-194 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
Phosphore (15)				
P-32	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
P-33	4×10^1	1×10^0	1×10^5	1×10^8
Protactinium (91)				
Pa-230 (a)	2×10^0	7×10^{-2}	1×10^1	1×10^6
Pa-231	4×10^0	4×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Pa-233	5×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Plomb (82)				
Pb-201	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Pb-202	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^6
Pb-203	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pb-205	Illimitée	Illimitée	1×10^4	1×10^7
Pb-210 (a)	1×10^0	5×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Pb-212 (a)	7×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Palladium (46)				
Pd-103 (a)	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^8
Pd-107	Illimitée	Illimitée	1×10^5	1×10^8
Pd-109	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Prométhium (61)				
Pm-143	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pm-144	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-145	3×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^7
Pm-147	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Pm-148m (a)	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-149	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pm-151	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Polonium (84)				
Po-210	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
Praséodyme (59)				
Pr-142	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Pr-143	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Platine (78)				
Pt-188 (a)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pt-191	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pt-193	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Pt-193m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Pt-195m	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Pt-197	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pt-197m	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Plutonium (94)				
Pu-236	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Pu-237	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Pu-238	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-239	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-240	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Pu-241 (a)	4×10^1	6×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Pu-242	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-244 (a)	4×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Radium (88)				
Ra-223 (a)	4×10^{-1}	7×10^{-3}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Ra-224 (a)	4×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁	A ₂	Activité massique pour les matières exemptées	Limite d'activité pour un envoi exempté
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
Ra-225 (a)	2×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^2	1×10^5
Ra-226 (a)	2×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Ra-228 (a)	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Rubidium (37)				
Rb-81	2×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rb-83 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rb-84	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Rb-86	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Rb-87	Illimitée	Illimitée	1×10^4	1×10^7
Rb (naturel)	Illimitée	Illimitée	1×10^4	1×10^7
Rhénium (75)				
Re-184	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Re-184m	3×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Re-186	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Re-187	Illimitée	Illimitée	1×10^6	1×10^9
Re-188	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Re-189 (a)	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Re (naturel)	Illimitée	illimitée	1×10^6	1×10^9
Rhodium (45)				
Rh-99	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Rh-101	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Rh-102	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rh-102m	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rh-103m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Rh-105	1×10^1	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Radon (86)				
Rn-222 (a)	3×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^1 (b)	1×10^8 (b)
Ruthénium (44)				
Ru-97	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Ru-103 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ru-105	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ru-106 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Soufre (16)				
S-35	4×10^1	3×10^0	1×10^5	1×10^8
Antimoine (51)				
Sb-122	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^4
Sb-124	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Sb-125	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Sb-126	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Scandium (21)				
Sc-44	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sc-46	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Sc-47	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sc-48	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sélénium (34)				
Se-75	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Se-79	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Silicium (14)				
Si-31	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Si-32	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
Samarium (62)				
Sm-145	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Sm-147	Illimitée	Illimitée	1×10^1	1×10^4
Sm-151	4×10^1	1×10^1	1×10^4	1×10^8
Sm-153	9×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Étain (50)				
Sn-113 (a)	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Sn-117m	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sn-119m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Sn-121m (a)	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Sn-123	8×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sn-125	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Sn-126 (a)	6×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Strontium (38)				
Sr-82 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-85	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-85m	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Sr-87m	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-89	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sr-90 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^4 (b)
Sr-91 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-92 (a)	1×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tritium (1)				
T(H-3)	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^9
Tantale (73)				
Ta-178 (à longue période)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ta-179	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Ta-182	9×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Terbium (65)				
Tb-157	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Tb-158	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Tb-160	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Technétium (43)				
Tc-95m (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Tc-96	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-96m (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Tc-97	Illimitée	Illimitée	1×10^3	1×10^8
Tc-97m	4×10^1	1×10^0	1×10^3	1×10^7
Tc-98	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-99	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
Tc-99m	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^7
Tellure (52)				
Te-121	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Te-121m	5×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Te-123m	8×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7
Te-125m	2×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-127	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-127m (a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-129	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Te-129m (a)	8×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-131m (a)	7×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁	A ₂	Activité massique pour les matières exemptées	Limite d'activité pour un envoi exempté
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
Te-132 (a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Thorium (90)				
Th-227	1×10^1	5×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Th-228 (a)	5×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^4 (b)
Th-229	5×10^0	5×10^{-4}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Th-230	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Th-231	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^3	1×10^7
Th-232	Illimitée	Illimitée	1×10^1	1×10^4
Th-234 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3 (b)	1×10^5 (b)
Th (naturel)	Illimitée	Illimitée	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Titane (22)				
Ti-44 (a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Thallium (81)				
Tl-200	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tl-201	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-202	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-204	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^4	1×10^4
Thulium (69)				
Tm-167	7×10^0	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Tm-170	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Tm-171	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Uranium (92)				
U-230 (absorption pulmonaire rapide) (a) (d)	4×10^1	1×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
U-230 (absorption pulmonaire moyenne) (a) (e)	4×10^1	4×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-230 (absorption pulmonaire lente) (a) (f)	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (absorption pulmonaire rapide) (d)	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
U-232 (absorption pulmonaire moyenne) (e)	4×10^1	7×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (absorption pulmonaire lente) (f)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-233 (absorption pulmonaire rapide) (d)	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-233 (absorption pulmonaire moyenne) (e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-233 (absorption pulmonaire lente) (f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5
U-234 (absorption pulmonaire rapide) (d)	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-234 (absorption pulmonaire moyenne) (e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-234 (absorption pulmonaire lente) (f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5
U-235 (tous types d'absorption pulmonaire) (a), (d), (e), (f)	Illimitée	Illimitée	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
U-236 (absorption pulmonaire rapide) (d)	Illimitée	Illimitée	1×10^1	1×10^4

Radionucléide (numéro atomique)	A₁	A₂	Activité massique pour les matières exemptées	Limite d'activité pour un envoi exempté
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
U-236 (absorption pulmonaire moyenne) (e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-236 (absorption pulmonaire lente) (f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-238 (tous types d'absorption pulmonaire) (d), (e), (f)	Illimitée	Illimitée	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
U (naturel)	Illimitée	Illimitée	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
U (enrichi à 20 % ou moins) (g)	Illimitée	Illimitée	1×10^0	1×10^3
U (appauvri)	Illimitée	Illimitée	1×10^0	1×10^3
Vanadium (23)				
V-48	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
V-49	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Tungstène (74)				
W-178 (a)	9×10^0	5×10^0	1×10^1	1×10^6
W-181	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
W-185	4×10^1	8×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
W-187	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
W-188 (a)	4×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Xénon (54)				
Xe-122 (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Xe-123	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Xe-127	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^5
Xe-131m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^4
Xe-133	2×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^4
Xe-135	3×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^{10}
Yttrium (39)				
Y-87 (a)	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Y-88	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Y-90	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Y-91	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Y-91m	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Y-92	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Y-93	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Ytterbium (70)				
Yb-169	4×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7
Yb-175	3×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Zinc (30)				
Zn-65	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Zn-69	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Zn-69m (a)	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Zirconium (40)				
Zr-88	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Zr-93	Illimitée	Illimitée	1×10^3 (b)	1×10^7 (b)
Zr-95 (a)	2×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Zr-97 (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)

- a) La valeur de A_1 et/ou de A_2 pour ces radionucléides précurseurs tient compte de la contribution des produits de filiation dont la période est inférieure à 10 jours selon la liste suivante:

Mg-28	Al-28
Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Sr-92	Y-92
Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96
Ru-103	Rh-103m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Ag-108m	Ag-108
Ag-110m	Ag-110
Cd-115	In-115m
In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sn-121m	Sn-121
Sn-126	Sb-126m
Te-118	Sb-118
Te-127m	Te-127
Te-129m	Te-129
Te-131m	Te-131
Te-132	I-132
I-135	Xe-135m
Xe-122	I-122
Cs-137	Ba-137m
Ba-131	Cs-131
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144m, Pr-144
Pm-148m	Pm-148
Gd-146	Eu-146
Dy-166	Ho-166
Hf-172	Lu-172
W-178	Ta-178
W-188	Re-188
Re-189	Os-189m
Os-194	Ir-194
Ir-189	Os-189m
Pt-188	Ir-188
Hg-194	Au-194
Hg-195m	Hg-195

Pb-210	Bi-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-210m	Tl-206
Bi-212	Tl-208, Po-212
At-211	Po-211
Rn-222	Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-225	Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-228	Ac-228
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ac-227	Fr-223
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234	Pa-234m, Pa-234
Pa-230	Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-235	Th-231
Pu-241	U-237
Pu-244	U-240, Np-240m
Am-242m	Am-242, Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Bk-249	Am-245
Cf-253	Cm-249"

b) Nucléides précurseurs et produits de filiation inclus dans l'équilibre séculaire :

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108m	Ag-108
Cs-137	Ba-137m
	Ce-144 Pr-144
Ba-140	La-140
Bi-212	Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
	Rn-222 Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
	Th-228 Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-nat	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-234	Pa-234m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U-nat	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
	Np-237 Pa-233

Am-242m Am-242
Am-243 Np-239

- (c) La quantité peut être déterminée d'après une mesure du taux de désintégration ou une mesure de l'intensité de rayonnement à une distance prescrite de la source ;
- (d) Ces valeurs ne s'appliquent qu'aux composés de l'uranium qui se présentent sous la forme chimique de UF_6 , UO_2F_2 et $\text{UO}_2(\text{NO}_3)_2$ tant dans les conditions normales que dans les conditions accidentelles de transport ;
- (e) Ces valeurs ne s'appliquent qu'aux composés de l'uranium qui se présentent sous la forme chimique de UO_3 , UF_4 et UCl_4 et aux composés hexavalents tant dans les conditions normales que dans les conditions accidentelles de transport ;
- (f) Ces valeurs s'appliquent à tous les composés de l'uranium autres que ceux qui sont indiqués sous d) et e) ;
- (g) Ces valeurs ne s'appliquent qu'à l'uranium non irradié.

2.2.7.7.2.2 Pour les radionucléides qui ne figurent pas dans la liste du tableau 2.2.7.7.2.1, la détermination des valeurs de base pour les radionucléides visées au 2.2.7.7.2.1 requiert une approbation multilatérale. Il est admissible d'employer une valeur de A_2 calculée au moyen d'un coefficient pour la dose correspondant au type d'absorption pulmonaire approprié, comme l'a recommandé la Commission internationale de radioprotection, si les formes chimiques tant dans les conditions normales que dans les conditions accidentelles de transport sont prises en considération. On peut aussi employer les valeurs figurant au tableau 2.2.7.7.2.2 pour les radionucléides sans obtenir l'approbation de l'autorité compétente.

Tableau 2.2.7.7.2.2

**Valeurs fondamentales pour les radionucléides
non connus ou les mélanges**

Contenu radioactif	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
Présence avérée de nucléides émetteurs bêta ou gamma uniquement	0,1	0,02	1×10^{-1}	1×10^4
Présence avérée de nucléides émetteurs de particules alpha mais non émetteurs de neutrons	0,2	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Présence avérée de nucléides émetteurs de neutrons, ou pas de données disponibles	0,001	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3

2.2.7.7.2.3 Dans le calcul de A_1 et A_2 pour un radionucléide ne figurant pas au tableau 2.2.7.7.2.1, une seule chaîne de désintégration radioactive où les radionucléides se trouvent dans les mêmes proportions qu'à l'état naturel et où aucun descendant n'a une période supérieure à dix jours ou supérieure à celle du père nucléaire doit être considérée comme un radionucléide pur ; l'activité à prendre en considération et les valeurs de A_1 ou de A_2 à appliquer sont alors celles qui correspondent au père nucléaire de cette chaîne. Dans le cas de chaînes de désintégration

radioactive où un ou plusieurs descendants ont une période qui est soit supérieure à dix jours, soit supérieure à celle du père nucléaire, le père nucléaire et ce ou ces descendants doivent être considérés comme un mélange de nucléides.

- 2.2.7.7.2.4 Dans le cas d'un mélange de radionucléides, les valeurs de base pour les radionucléides visées au 2.2.7.7.2.1 peuvent être déterminées comme suit :

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

où

$f(i)$ est la fraction d'activité ou la fraction d'activité massique du radionucléide i dans le mélange ;

$X(i)$ est la valeur appropriée de A_1 ou de A_2 ou l'activité massique pour les matières exemptées ou la limite d'activité pour un envoi exempté, selon qu'il convient, dans le cas du radionucléide i ;

X_m est la valeur calculée de A_1 ou de A_2 ou l'activité massique pour les matières exemptées ou la limite d'activité pour un envoi exempté dans le cas d'un mélange.

- 2.2.7.7.2.5 Lorsqu'on connaît l'identité de chaque radionucléide, mais que l'on ignore l'activité de certains des radionucléides, on peut regrouper les radionucléides et utiliser, en appliquant les formules données aux 2.2.7.7.2.4 et 2.2.7.7.1.4.2, la valeur la plus faible qui convient pour les radionucléides de chaque groupe. Les groupes peuvent être constitués d'après l'activité alpha totale et l'activité bêta/gamma totale lorsqu'elles sont connues, la valeur la plus faible pour les émetteurs alpha ou pour les émetteurs bêta/gamma respectivement étant retenue.

- 2.2.7.7.2.6 Pour les radionucléides ou les mélanges de radionucléides pour lesquels on ne dispose pas de données, les valeurs figurant au tableau 2.2.7.7.2.2 doivent être utilisées.

2.2.7.8 *Limites concernant l'indice de transport (TI), l'indice de sûreté-criticité (CSI) et l'intensité de rayonnement pour les colis et les suremballages*

- 2.2.7.8.1 Sauf pour les envois sous utilisation exclusive, le TI de tout colis ou suremballage ne doit pas dépasser 10, et le CSI de tout colis ou suremballage ne doit pas dépasser 50.

- 2.2.7.8.2 Sauf pour les colis ou les suremballages transportés sous utilisation exclusive par rail ou par route dans les conditions spécifiées au 7.1.4.14.7.3.5 a), l'intensité de rayonnement maximale en tout point de toute surface externe d'un colis ou d'un suremballage ne doit pas dépasser 2 mSv/h.

- 2.2.7.8.3 L'intensité de rayonnement maximale en tout point de toute surface externe d'un colis ou d'un suremballage sous utilisation exclusive ne doit pas dépasser 10 mSv/h.

- 2.2.7.8.4 Les colis et les suremballages doivent être classés dans l'une des catégories I-BLANCHE, II-JAUNE ou III-JAUNE, conformément aux conditions spécifiées au tableau 2.2.7.8.4 et aux prescriptions ci-après :

- a) Pour déterminer la catégorie dans le cas d'un colis ou d'un suremballage, il faut tenir compte à la fois du TI et de l'intensité de rayonnement en surface. Lorsque d'après le TI le classement devrait être fait dans une catégorie, mais que d'après l'intensité de rayonnement en surface le classement devrait être fait dans une catégorie différente, le colis ou le suremballage est classé dans la plus élevée des deux catégories. À cette fin, la catégorie I-BLANCHE est considérée comme la catégorie la plus basse ;

- b) Le TI doit être déterminé d'après les procédures spécifiées aux 2.2.7.6.1.1 et 2.2.7.6.1.2 ;
- c) Si l'intensité de rayonnement en surface est supérieure à 2 mSv/h, le colis ou le suremballage doit être transporté sous utilisation exclusive et compte tenu des dispositions du 7.1.4.14.7.3.5 a) ;
- d) Un colis dont le transport est autorisé par arrangement spécial doit être classé dans la catégorie III-JAUNE sous réserve des dispositions du 2.2.7.8.5 ;
- e) Un suremballage dans lequel sont rassemblés des colis transportés sous arrangement spécial doit être classé dans la catégorie III-JAUNE sous réserve des dispositions du 2.2.7.8.5.

Tableau 2.2.7.8.4

CATÉGORIES DE COLIS ET DE SUREMBALLAGES

Conditions		
Indice de transport (TI)	Intensité de rayonnement maximale en tout point de la surface externe	Catégorie
0 ^a	Pas plus de 0,005 mSv/h	I-BLANCHE
Plus de 0 mais pas plus de 1 ^a	Plus de 0,005 mSv/h mais pas plus de 0,5 mSv/h	II-JAUNE
Plus de 1 mais pas plus de 10	Plus de 0,5 mSv/h mais pas plus de 2 mSv/h	III-JAUNE
Plus de 10	Plus de 2 mSv/h mais pas plus de 10 mSv/h	III-JAUNE ^b

^a Si le TI mesuré n'est pas supérieur à 0,05, sa valeur peut être ramenée à zéro, conformément au 2.2.7.6.1.1 c).

^b Doivent aussi être transportés sous utilisation exclusive.

2.2.7.8.5 Lorsque le transport international des colis requiert l'approbation du modèle de colis ou de l'expédition par l'autorité compétente, les types d'agrément différant selon les pays concernés par l'expédition, l'affectation à la catégorie conformément au 2.2.7.8.4 doit se faire conformément au certificat du pays d'origine du modèle.

2.2.7.9 Prescriptions et contrôles pour le transport des colis exceptés

2.2.7.9.1 Les colis exceptés pouvant contenir des matières radioactives en quantités limitées, des appareils ou des objets manufacturés comme indiqué au 2.2.7.7.1.2 et des emballages vides comme indiqué au 2.2.7.9.6 peuvent être transportés conformément aux dispositions ci-après :

- a) Les prescriptions énoncées aux 2.2.7.9.2, 3.3.1 (disposition spéciale 290, si elle s'applique), 4.1.9.1.2 de l'ADR, 5.2.1.2, 5.2.1.7.1, 5.2.1.7.2, 5.2.1.7.3, 5.4.1.1.1 a), 7.1.4.14.7.5.2, et, s'il y a lieu 2.2.7.9.3 à 2.2.7.9.6 ;
- b) Les prescriptions pour les colis exceptés énoncées au 6.4.4 de l'ADR ;
- c) Si le colis excepté contient des matières fissiles, il doit satisfaire aux conditions requises pour bénéficier d'une des exceptions prévues au 6.4.11.2 de l'ADR, ainsi qu'à la prescription énoncée au 6.4.7.2 de l'ADR.

- 2.2.7.9.2 L'intensité de rayonnement en tout point de la surface externe d'un colis excepté ne doit pas dépasser 5 $\mu\text{Sv/h}$.
- 2.2.7.9.3 Une matière radioactive qui est enfermée dans un composant ou constitue un composant d'un appareil ou autre objet manufacturé, et dont l'activité ne dépasse pas les limites par article et par colis spécifiées dans les colonnes 2 et 3 respectivement du tableau 2.2.7.7.1.2.1, peut être transportée dans un colis excepté, à condition que :
- a) l'intensité de rayonnement à 10 cm de tout point de la surface externe de tout appareil ou objet non emballé ne soit pas supérieure à 0,1 mSv/h ;
 - b) Chaque appareil ou objet manufacturé porte l'indication "RADIOACTIVE" à l'exception :
 - i) des horloges ou des dispositifs radioluminescents ;
 - ii) des produits de consommation qui ont été agréés par les autorités compétentes conformément au 2.2.7.1.2 d) ou qui ne dépassent pas individuellement la limite d'activité pour un envoi exempté indiquée dans la colonne (5) du tableau 2.2.7.7.2.1, sous réserve que ces produits soient transportés dans un colis portant l'indication "RADIOACTIVE" sur une surface interne de façon que la mise en garde concernant la présence de matières radioactives soit visible quand on ouvre le colis; et
 - c) la matière radioactive soit complètement enfermée dans des composants inactifs (un dispositif ayant pour seule fonction de contenir les matières radioactives n'est pas considéré comme un appareil ou un objet manufacturé).
- 2.2.7.9.4 Les matières radioactives sous les formes autres que celles qui sont spécifiées au 2.2.7.9.3 et dont l'activité ne dépasse pas la limite indiquée dans la colonne 4 du tableau 2.2.7.7.1.2.1 peuvent être transportées dans un colis excepté, à condition que :
- a) le colis retienne son contenu radioactif dans les conditions de transport de routine ;
 - b) le colis porte l'indication "RADIOACTIVE" sur une surface interne, de telle sorte que l'on soit averti de la présence de matières radioactives à l'ouverture du colis.
- 2.2.7.9.5 Un objet manufacturé dans lequel la seule matière radioactive est l'uranium naturel, l'uranium appauvri ou le thorium naturel non irradiés peut être transporté comme colis excepté, à condition que la surface externe de l'uranium ou du thorium soit enfermée dans une gaine inactive faite de métal ou d'un autre matériau résistant.
- 2.2.7.9.6 Un emballage vide qui a précédemment contenu des matières radioactives peut être transporté comme colis excepté, à condition :
- a) qu'il soit en bon état et fermé de façon sûre ;
 - b) que la surface externe de l'uranium ou du thorium utilisé dans sa structure soit recouverte d'une gaine inactive faite de métal ou d'un autre matériau résistant ;
 - c) que le niveau de la contamination non fixée interne ne dépasse pas 100 fois les niveaux indiqués au 4.1.9.1.2 de l'ADR.
- 2.2.7.9.7 Les dispositions ci-après ne s'appliquent pas aux colis exceptés et aux contrôles pour le transport des colis exceptés :

chapitre 1.10, 2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2, 4.1.9.1.3 de l'ADR, 4.1.9.1.4 de l'ADR, 5.1.3.2, 5.1.5.1.1, 5.1.5.1.2, 5.2.2.1.11.1, 5.4.1.1.1 sauf l'alinéa a), 5.4.1.2.5.1, 5.4.1.2.5.2, 5.4.3, 6.4.6.1 de l'ADR, 7.1.4.14.7 sauf le 7.1.4.14.7.5.2.

2.2.7.10 (Réservé).

2.2.8 Classe 8 Matières corrosives**2.2.8.1 Critères**

2.2.8.1.1 Le titre de la classe 8 couvre les matières et les objets contenant des matières de cette classe qui, par leur action chimique, attaquent le tissu épithélial de la peau et des muqueuses avec lequel elles sont en contact ou qui, dans le cas d'une fuite, peuvent causer des dommages à d'autres marchandises ou aux moyens de transport, ou les détruire. Sont également visées par le titre de la présente classe d'autres matières qui ne forment une matière corrosive liquide qu'en présence de l'eau ou qui, en présence de l'humidité naturelle de l'air, produisent des vapeurs ou des brouillards corrosifs.

2.2.8.1.2 Les matières et objets de la classe 8 sont subdivisés comme suit :

C1-C10 Matières corrosives sans risque subsidiaire ;

C1-C4 Matières de caractère acide :

C1 Inorganiques, liquides ;

C2 Inorganiques, solides ;

C3 Organiques, liquides ;

C4 Organiques, solides ;

C5-C8 Matières de caractère basique :

C5 Inorganiques, liquides ;

C6 Inorganiques, solides ;

C7 Organiques, liquides ;

C8 Organiques, solides ;

C9-C10 Autres matières corrosives :

C9 Liquides ;

C10 Solides ;

C11 Objets ;

CF Matières corrosives, inflammables :

CF1 Liquides ;

CF2 Solides ;

CS Matières corrosives, auto-échauffantes :

CS1 Liquides ;

CS2 Solides ;

CW Matières corrosives qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables :

CW1 Liquides ;

CW2 Solides ;

CO Matières corrosives comburantes :

CO1 Liquides ;

CO2 Solides ;

CT Matières corrosives toxiques :

CT1 Liquides ;

CT2 Solides ;

CFT Matières corrosives liquides, inflammables, toxiques ;

COT Matières corrosives comburantes, toxiques.

Classification et affectation aux groupes d'emballage

2.2.8.1.3 Les matières de la classe 8 doivent être classées dans trois groupes d'emballage, selon le degré de danger qu'elles présentent pour le transport, comme suit :

Groupe d'emballage I :	Matières très corrosives
Groupe d'emballage II :	Matières corrosives
Groupe d'emballage III :	Matières faiblement corrosives

2.2.8.1.4 Les matières et objets classés dans la classe 8 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. L'affectation des matières aux groupes d'emballage I, II et III est fondée sur l'expérience acquise et tient compte des facteurs supplémentaires tels que le risque d'inhalation (voir 2.2.8.1.5) et l'hydroréactivité (y compris la formation de produits de décomposition présentant un danger).

2.2.8.1.5 Une matière ou une préparation répondant aux critères de la classe 8 dont la toxicité à l'inhalation de poussières et de brouillard (CL₅₀) correspond au groupe d'emballage I mais dont la toxicité à l'ingestion et à l'absorption cutanée ne correspond qu'au groupe d'emballage III ou qui présente un degré de toxicité moins élevé doit être affectée à la classe 8.

2.2.8.1.6 Les matières, y compris les mélanges, non nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2 peuvent être affectées à la rubrique appropriée de la sous-section 2.2.8.3 et au groupe d'emballage pertinent, sur la base du temps de contact nécessaire pour provoquer une destruction de la peau humaine sur toute son épaisseur conformément aux critères a) à c) ci-après.

Pour les liquides et les solides susceptibles de fondre lors du transport dont on juge qu'elles ne provoquent pas une destruction de la peau humaine sur toute son épaisseur, il faut néanmoins considérer leur capacité de provoquer la corrosion de certaines surfaces métalliques. Pour affecter les matières aux groupes d'emballage, il y a lieu de tenir compte de l'expérience acquise à l'occasion d'exposition accidentelle. En l'absence d'une telle expérience, le classement doit se faire sur la base des résultats de l'expérimentation conformément à la Directive 404 de l'OCDE⁸.

- a) Sont affectées au groupe d'emballage I les matières qui provoquent une destruction du tissu cutané intact sur toute son épaisseur, sur une période d'observation de 60 minutes, commençant immédiatement après la durée d'application de trois minutes ou moins ;
- b) Sont affectées au groupe d'emballage II les matières qui provoquent une destruction du tissu cutané intact sur toute son épaisseur sur une période d'observation de 14 jours commençant après la durée d'application de plus de trois minutes et de 60 minutes au maximum ;
- c) Sont affectées au groupe d'emballage III les matières qui :
 - provoquent une destruction du tissu cutané intact sur toute son épaisseur, sur une période d'observation de 14 jours commençant immédiatement après une

⁸ Lignes directives de l'OCDE pour les essais de produits chimiques No 404 "Irritation/lésion grave de la peau" (1992).

durée d'application de plus de 60 minutes, mais de quatre heures au maximum ;
ou

- celles dont on juge qu'elles ne provoquent pas une destruction du tissu cutané intact sur toute son épaisseur, mais dont la vitesse de corrosion sur des surfaces en acier ou en aluminium dépasse 6,25 mm par an à la température d'épreuve de 55 °C. Pour les épreuves sur l'acier, on doit utiliser les types S235JR+CR (1.0037, respectivement St 37-2), S275J2G3+CR (1.0144, respectivement St 44-3), ISO 3574, "Unified Numbering System (UNS)" G10200 ou SAE 1020, et pour les épreuves sur l'aluminium les types non revêtus 7075-T6 ou AZ5GU-T6. Une épreuve acceptable est décrite dans le *Manuel d'épreuves et de critères*, Partie III, section 37.

2.2.8.1.7 Lorsque les matières de la classe 8, par suite d'adjonctions, passent dans d'autres catégories de danger que celles auxquelles appartiennent les matières nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, ces mélanges ou solutions doivent être affectés aux rubriques dont ils relèvent sur la base de leur danger réel.

NOTA : Pour classer les solutions et mélanges (tels que préparations et déchets), voir également 2.1.3.

2.2.8.1.8 Sur la base des critères du 2.2.8.1.6, on peut également déterminer si la nature d'une solution ou d'un mélange nommément mentionnés ou contenant une matière nommément mentionnée est telle que la solution ou le mélange ne sont pas soumis aux prescriptions relatives à la présente classe.

2.2.8.1.9 Les matières, solutions et mélanges qui :

- ne satisfont pas aux critères des Directives 67/548/CEE³ ou 88/379/CEE⁴ modifiées et ne sont donc pas classés comme étant corrosifs d'après ces directives modifiées ; et
- ne présentent pas un effet corrosif sur l'acier ou l'aluminium,

peuvent être considérés comme des matières n'appartenant pas à la classe 8.

NOTA : Les Nos ONU 1910 oxyde de calcium et 2812 aluminat de sodium qui figurent dans le Règlement type de l'ONU ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

2.2.8.2 Matières non admises au transport

2.2.8.2.1 Les matières chimiquement instables de la classe 8 ne sont pas admises au transport à moins que les mesures nécessaires pour empêcher leur décomposition ou leur polymérisation dangereuses pendant le transport aient été prises. À cette fin, il y a lieu notamment de s'assurer que les récipients et citernes ne contiennent pas de matières pouvant favoriser ces réactions.

³ Directive 67/548/CEE du Conseil, du 27 juin 1967, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses (Journal officiel des Communautés européennes No L 196 du 16 août 1967).

⁴ Directive 88/379/CEE du Conseil concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des préparations dangereuses (Journal officiel des Communautés européennes No L 187 du 16 juillet 1988, p. 14).

2.2.8.2.2 Les matières suivantes ne sont pas admises au transport :

- No ONU 1798 ACIDE CHLORHYDRIQUE ET ACIDE NITRIQUE EN MÉLANGE ;
- Les mélanges chimiquement instables d'acide sulfurique résiduaire ;
- Les mélanges chimiquement instables d'acide sulfonitrique mixte ou les mélanges d'acides sulfurique et nitrique résiduaire, non dénitrés ;
- Les solutions aqueuses d'acide perchlorique contenant plus de 72 % d'acide pur en masse, ou les mélanges d'acide perchlorique avec tout liquide autre que l'eau.

2.2.8.3 *Liste des rubriques collectives***Matières corrosives sans risque subsidiaire**

Acides C1-C4	inorganiques	liquid C1	2584 ACIDES ALKYL SULFONIQUES LIQUIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre ou 2584 ACIDES ARYL SULFONIQUES LIQUIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre 2693 HYDROGINOSULFITES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 2837 HYDROGINOSULFATES EN SOLUTION AQUEUSE 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.
		solides C2	1740 HYDROGENODIFLUORURES SOLIDES, N.S.A. 2583 ACIDES ALKYL SULFONIQUES SOLIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre ou 2583 ACIDES ARYL SULFONIQUES SOLIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre 3260 SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.
	organiques	liquid C3	2586 ACIDES ALKYL SULFONIQUES LIQUIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre ou 2586 ACIDES ARYL SULFONIQUES LIQUIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre 2987 CHLOROSILANES CORROSIFS, N.S.A. 3145 ALKYLPHINOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C2 à C12) 3265 LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.
		solides C4	2430 ALKYLPHINOLS SOLIDES, N.S.A. (y compris les homologues C2 à C12) 2585 ACIDES ALKYL SULFONIQUES SOLIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre ou 2585 ACIDES ARYL SULFONIQUES SOLIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre 3261 SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.
Basiques C5-C8	inorganiques	liquid C5	1719 LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A. 2797 ELECTROLYTE ALCALIN POUR ACCUMULATEUR 3266 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.
		solides C6	3262 SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.
	organiques	liquid C7	2735 AMINES LIQUIDES, CORROSIVES, N.S.A. ou 2735 POLYAMINES LIQUIDES, CORROSIVES, N.S.A. 3267 LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.
		solides C8	3259 AMINES SOLIDES, CORROSIVES, N.S.A. ou 3259 POLYAMINES SOLIDES, CORROSIVES, N.S.A. 3263 SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A..
Autres C9-C10	matières corrosives	liquid C9	1903 DISINFECTANT LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. 2801 COLORANT LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. ou 2801 MATIÈRE INTERMÉDIAIRE LIQUIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A. 3066 PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou 3066 MATIÈRES APPARENTIÈS AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures) 1760 LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.
		solides ^a C10	3147 COLORANT SOLIDE, CORROSIF, N.S.A. ou 3147 MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A. 3244 SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. 1759 SOLIDE CORROSIF, N.S.A.
	Objets (suite page suivante)	C11	2794 ACCUMULATEURS électriques REMPLIS D'ELECTROLYTE LIQUIDE ACIDE 2795 ACCUMULATEURS électriques REMPLIS D'ELECTROLYTE LIQUIDE ALCALIN 2800 ACCUMULATEURS électriques INVERSABLES REMPLIS D'ELECTROLYTE LIQUIDE 3028 ACCUMULATEURS électriques SECS CONTENANT DE L'HYDROXYDE DE POTASSIUM SOLIDE

^a Les mélanges de matières solides qui ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN et de liquides corrosifs sont admis au transport sous le No ONU 3244, sans application préalable des critères de classement de la classe 8, à condition qu'aucun liquide libre n'apparaisse au moment du chargement de la matière ou de la fermeture de l'emballage du conteneur ou de l'unité de transport. Chaque emballage doit correspondre à un type de construction ayant satisfait à une épreuve d'étanchéité pour le groupe d'emballage II.

Matières corrosives présentant un (des) risque(s) subsidiaire(s)

Inflammables^b	liquides	CF1	3470 PEINTURES, CORROSIVES, INFLAMMABLES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour 2986 CHLOROSILANES CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A. 2920 LIQUIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A.
	solides	CF2	2921 SOLIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A.
Auto-échauffantes	liquides	CS1	3301 LIQUIDE CORROSIF, AUTO-ICHAUFFANT, N.S.A.
	solides	CS2	3095 SOLIDE CORROSIF, AUTO-ICHAUFFANT, N.S.A.
Hydroréactives	liquides^b	CW1	3094 LIQUIDE CORROSIF, HYDRORIACTIF, N.S.A.
	solides	CW2	3096 SOLIDE CORROSIF, HYDRORIACTIF, N.S.A..
Comburentes	liquides	CO1	3093 LIQUIDE CORROSIF, COMBURANT, N.S.A.
	solides	CO2	3084 SOLIDE CORROSIF, COMBURANT, N.S.A.
Toxiques^d	liquides^c	CT1	3471 HYDROGÉNODIFLUORURES EN SOLUTION, N.S.A. 2922 LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.
	solides^e	CT2	2923 SOLIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.
Liquides inflammables toxiques^d		CFT	(Pas de rubrique collective portant ce code de classification ; le cas échéant, classement sous une rubrique collective portant un code de classification à déterminer d'après le tableau d'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10)
Toxiques comburentes^{d,e}		COT	(Pas de rubrique collective portant ce code de classification ; le cas échéant, classement sous une rubrique collective portant un code de classification à déterminer d'après le tableau d'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10)

^b Les chlorosilanes qui, au contact de l'eau ou de l'humidité contenue dans l'air, dégagent des gaz inflammables sont des matières de la classe 4.3.

^c Les chloroformiates ayant des propriétés toxiques prépondérantes sont des matières de la classe 6.1.

^d Les matières corrosives très toxiques à l'inhalation, définies aux 2.2.61.1.4 à 2.2.61.1.9, sont des matières de la classe 6.1.

^e Les Nos ONU 1690 FLUORURE DE SODIUM SOLIDE, 1812 FLUORURE DE POTASSIUM SOLIDE, 2505 FLUORURE D'AMMONIUM, 2674 FLUOROSILICATE DE SODIUM, 2856 FLUOROSILICATES, N.S.A. , 3415 FLUORURE DE SODIUM EN SOLUTION et 3422 FLUORURE DE POTASSIUM EN SOLUTION sont des matières de la classe 6.1.

2.2.9 Classe 9 Matières et objets dangereux divers**2.2.9.1 Critères**

2.2.9.1.1 Le titre de la classe 9 couvre les matières et objets qui, en cours de transport, présentent un danger autre que ceux visés par les autres classes.

2.2.9.1.2 Les matières et objets de la classe 9 sont subdivisés comme suit :

M1 Matières qui, inhalées sous forme de poussière fine, peuvent mettre en danger la santé ;

M2 Matières et appareils qui, en cas d'incendie, peuvent former des dioxines ;

M3 Matières dégageant des vapeurs inflammables ;

M4 Piles au lithium ;

M5 Engins de sauvetage ;

M6-M8 Matières dangereuses pour l'environnement :

M6 Matières polluantes pour l'environnement aquatique, liquides ;

M7 Matières polluantes pour l'environnement aquatique, solides ;

M8 Micro-organismes et organismes génétiquement modifiés ;

M9-M10 Matières transportées à chaud :

M9 Liquides ;

M10 Solides ;

M11 Autres matières qui présentent un risque pendant le transport mais qui ne correspondent à la définition d'aucune autre classe.

Définitions et classification

2.2.9.1.3 Les matières et objets classés dans la classe 9 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. L'affectation des matières et objets non nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 à la rubrique pertinente de ce tableau ou de la sous-section 2.2.9.3 doit être faite conformément aux dispositions des 2.2.9.1.4 à 2.2.9.1.14.

Matières qui, inhalées sous forme de poussière fine, peuvent mettre en danger la santé

2.2.9.1.4 Les matières qui, inhalées sous forme de poussière fine, peuvent mettre en danger la santé comprennent l'amiant et les mélanges contenant de l'amiant.

Matières et appareils qui, en cas d'incendie, peuvent former des dioxines

2.2.9.1.5 Les matières et appareils qui, en cas d'incendie, peuvent former des dioxines comprennent les diphényles polychlorés (PCB), les terphényles polychlorés (PCT) et les diphényles et terphényles polyhalogénés et les mélanges contenant ces matières, ainsi que les appareils, tels que transformateurs, condensateurs et autres appareils contenant ces matières ou des mélanges de ces matières.

NOTA : Les mélanges dont la teneur en PCB ou en PCT ne dépasse pas 50 mg/kg ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

Matières dégageant des vapeurs inflammables

- 2.2.9.1.6 Les matières dégageant des vapeurs inflammables comprennent les polymères contenant des liquides inflammables ayant un point d'éclair ne dépassant pas 55 °C.

Piles au lithium

- 2.2.9.1.7 Les piles et les batteries au lithium peuvent être affectées à la classe 9 si elles satisfont aux prescriptions de la disposition spéciale 230 du chapitre 3.3. Elles ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN si elles satisfont aux prescriptions de la disposition spéciale 188 du chapitre 3.3. Elles doivent être classées conformément à la procédure définie à la section 38.3 du Manuel d'épreuves et de critères.

Engins de sauvetage

- 2.2.9.1.8 Les engins de sauvetage comprennent les engins de sauvetage et les éléments de véhicule à moteur conformes aux descriptions des dispositions spéciales 235 ou 296 du chapitre 3.3.

Matières dangereuses pour l'environnement

- 2.2.9.1.9 Les matières dangereuses pour l'environnement comprennent les matières liquides ou solides, polluantes pour l'environnement aquatique ainsi que les solutions et les mélanges de ces matières (telles que préparations et déchets) qui ne relèvent d'aucune autre classe ni d'aucune autre rubrique de la classe 9 mentionnée au tableau A du chapitre 3.2. Elles comprennent aussi les micro-organismes et les organismes génétiquement modifiés.

Polluants pour l'environnement aquatique

- 2.2.9.1.10 L'affectation d'une matière aux rubriques de No ONU 3082 MATIÈRES DANGEREUSES DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDES, N.S.A. ou de No ONU 3077 MATIÈRES DANGEREUSES DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDES, N.S.A. en tant que polluant pour l'environnement aquatique doit se faire conformément aux dispositions du 2.3.5.

Nonobstant les dispositions du 2.3.5, les matières qui ne peuvent pas être affectées aux autres classes de l'ADN ou à d'autres rubriques de la classe 9, et qui ne sont pas identifiées dans la Directive 67/548/CEE du Conseil, du 27 juin 1967, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses⁹, telle que modifiée comme étant affectées à la lettre N "dangereux pour l'environnement" (R50; R50/53; R51/53), ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.

Nonobstant les dispositions du 2.1.3.8, les solutions et mélanges (tels que préparations et déchets) de matières affectées à la lettre N "dangereux pour l'environnement" (R50; R50/53; R51/53) dans la Directive 67/548/CEE telle que modifiée, peuvent n'être affectées au No ONU 3077 ou 3082 que si, conformément à la Directive 1999/45/CEE du Parlement européen et du Conseil du 31 mai 1999 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses¹⁰, telle que modifiée, elles sont affectées à la lettre N "dangereux pour l'environnement" (R50; R50/53; R51/53) et ne peuvent être affectées à une des classes 1 à 8 ou à d'autres rubriques de la classe 9.

⁹ Journal officiel des Communautés européennes, No 196 du 16 août 1967, pages 1 à 5.

¹⁰ Journal officiel des Communautés européennes, No L 200 du 30 juillet 1999, pages 1 à 68.

Micro-organismes ou organismes génétiquement modifiés

- 2.2.9.1.11 Les micro-organismes génétiquement modifiés (MOGM) et les organismes génétiquement modifiés (OGM) sont des micro-organismes et organismes dans lesquels le matériel génétique a été à dessein modifié selon un processus qui n'intervient pas dans la nature. Ils sont affectés à la classe 9 (No ONU 3245) s'ils ne répondent pas à la définition des matières infectieuses, mais peuvent entraîner chez les animaux, les végétaux ou les matières microbiologiques des modifications qui, normalement, ne résultent pas de la reproduction naturelle.

NOTA 1 : Les MOGM qui sont des matières infectieuses sont des matières de la classe 6.2 (Nos ONU 2814 et 2900).

2 : Les MOGM et les OGM ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN lorsque les autorités compétentes des pays d'origine, de transit et de destination en autorisent l'utilisation^{II}.

3 : Les animaux vivants ne doivent pas servir à transporter des micro-organismes génétiquement modifiés relevant de la présente classe, sauf si la matière ne peut être transportée autrement.

- 2.2.9.1.12 Les organismes génétiquement modifiés, dont on sait ou dont on pense qu'ils sont dangereux pour l'environnement, doivent être transportés conformément aux conditions fixées par l'autorité compétente du pays d'origine.

Matières transportées à chaud

- 2.2.9.1.13 Les matières transportées à chaud comprennent les matières qui sont transportées ou remises au transport à l'état liquide et à une température égale ou supérieure à 100 °C et, pour les matières ayant un point d'éclair, inférieure à leur point d'éclair. Elles comprennent aussi les solides transportés ou remis au transport à une température égale ou supérieure à 240 °C.

NOTA 1 : Les matières transportées à chaud ne sont affectées à la classe 9 que si elles ne répondent aux critères d'aucune autre classe.

2 : Les matières ayant un point d'éclair supérieur à 61 °C remises au transport ou transportées dans une plage de 15 K sous le point d'éclair sont des matières de la classe 3, No d'identification 9001.

Autres matières qui présentent un risque pendant le transport mais qui ne correspondent à la définition d'aucune autre classe.

- 2.2.9.1.14 Les autres matières diverses ci-dessous ne répondent à la définition d'aucune autre classe et sont donc affectées à la classe 9 :

^{II} Voir notamment la partie C de la Directive 2001/18/CE du Parlement européen et du Conseil relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement et à la suppression de la Directive 90/220/CEE (Journal officiel des Communautés européennes, No L.106, du 17 avril 2001, pp. 8 à 14) qui fixe les procédures d'autorisation dans la Communauté européenne.

Composé d'ammoniac solide ayant un point d'éclair inférieur à 60 °C
Dithionite à faible risque
Liquide hautement volatile
Matière dégageant des vapeurs nocives
Matières contenant des allergènes
Trousse chimique et trousse de premier secours

Les matières diverses suivantes qui ne répondent à la définition d'aucune autre classe sont affectées à la classe 9 lorsqu'elles sont transportées en vrac ou par bateaux-citernes :

- No ONU 2071 ENGRAIS AU NITRATE D'AMMONIUM : mélanges homogènes et stables du type azote/phosphate ou azote/potasse ou engrais complet du type azote/phosphate/potasse contenant au plus 70 % de nitrate d'ammonium et au plus 0,4 % de matières combustibles ajoutées totales, ou contenant au plus 45 % de nitrate d'ammonium mais sans limitation de teneur en matières combustibles ;

NOTA 1 : Pour déterminer la teneur en nitrate d'ammonium, tous les ions nitrate pour lesquelles il existe dans le mélange un équivalent moléculaire d'ions ammonium seront calculés en tant que masse de nitrate d'ammonium.

2 : Les engrais au nitrate d'ammonium de la classe 9 ne sont pas soumis à l'ADN si :

- les résultats de l'épreuve du bac (voir Manuel d'épreuves et de critères, troisième partie, sous-section 38.2) montrent qu'ils ne sont pas sujets à la décomposition auto-entretenu ; et
- le calcul visé au NOTA 1 ne donne pas un excès de nitrate supérieur à 10 % en masse, calculée en KNO_3 .
- No ONU 2216 FARINE DE POISSON STABILISÉE (humidité comprise entre 5 % en masse et 12 % en masse et au maximum 15 % de graisse en masse) ; ou
- No ONU 2216 DÉCHETS DE POISSON STABILISÉS (humidité comprise entre 5 % en masse et 12 % en masse et au maximum 15 % de graisse en masse) ;
- No d'identification 9003 MATIÈRES AYANT UN POINT D'ÉCLAIR SUPÉRIEUR À 60° C ET INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100°C qui ne peuvent être affectées à aucune autre classe ni autre rubrique de la classe 9 ;
- No d'identification 9004, DIISOCYANATE DE DIPHÉNYLMÉTHANE-4-4'.

NOTA : Les Nos ONU 1845 dioxyde de carbone solide (neige carbonique), 2807 masses magnétisées, 3166 moteur à combustion interne ou véhicule à propulsion par gaz inflammable ou véhicule à propulsion par liquide inflammable, 3171 véhicule mû par accumulateurs ou 3171 appareil mû par accumulateurs, 3334 matière liquide réglementée pour l'aviation, n.s.a., 3335 matière solide réglementée pour l'aviation, n.s.a. et 3363 marchandises dangereuses contenues dans des machines ou marchandises dangereuses contenues dans des appareils, qui figurent dans le Règlement type de l'ONU ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

Affectation à un groupe d'emballage

- 2.2.9.1.15 Les matières et objets de la classe 9 énumérés au tableau A du chapitre 3.2 doivent être affectés à l'un des groupes d'emballage ci-dessous, selon leur degré de danger :

Groupe d'emballage II : matières moyennement dangereuses

Groupe d'emballage III : matières faiblement dangereuses.

2.2.9.2 ***Matières et objets non admis au transport***

Les matières et objets ci-dessous ne sont pas admis au transport :

- Piles au lithium qui ne satisfont pas aux conditions pertinentes des dispositions spéciales 188, 230 ou 636 du chapitre 3.3 ;
- Récipients de rétention vides non nettoyés pour des appareils tels que transformateurs, condensateurs ou appareils hydrauliques renfermant des matières relevant des Nos ONU 2315, 3151, 3152 ou 3432.

2.2.9.3 Liste des rubriques collectives

Matières qui inhalées sous forme de poussière fine, peuvent mettre en danger la santé	M1	2212 AMIANTE BLEU (crocidolite) ou 2212 AMIANTE BRUN (amosite, mysorite) 2590 AMIANTE BLANC (chrysotile, actinolite, anthophyllite, trémolite)
		2315 DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS LIQUIDES 3432 DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS SOLIDES
Matières et appareils qui, en cas d'incendie, peuvent former des dioxines	M2	3151 DIPHINYLES POLYHALOGINIS LIQUIDES ou 3151 TERPHINYLES POLYHALOGINIS LIQUIDES 3152 DIPHINYLES POLYHALOGINIS SOLIDES ou 3152 TERPHINYLES POLYHALOGINIS SOLIDES
Matières dégageant des vapeurs inflammables	M3	2211 POLYMORES EXPANSIBLES EN GRANULIS dégageant des vapeurs inflammables 3314 MATIÈRE PLASTIQUE POUR MOULAGE en pâte, en feuille ou en cordon extrudé, dégageant des vapeurs inflammables
Piles au lithium	M4	3090 PILES AU LITHIUM 3091 PILES AU LITHIUM CONTENUES DANS UN EQUIPEMENT ou 3091 PILES AU LITHIUM EMBALLIES AVEC UN EQUIPEMENT
Engins de sauvetage	M5	2990 ENGINS DE SAUVETAGE AUTOGONFLABLES 3072 ENGINS DE SAUVETAGE NON AUTOGONFLABLES contenant des marchandises dangereuses comme équipement 3268 GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE ou 3268 MODULES DE SAC GONFLABLE ou 3268 RITRACTEURS DE CEINTURE DE SICURITI
Matières dangereuses pour l'environnement	M6	polluantes pour l'environnement aquatique, liquides 3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.
	M7	polluantes pour l'environnement aquatique, solides 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.
Matières transportées à chaud	M8	micro-organismes et 3245 MICRO-ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS ou 3245 ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS
	M9	liquides 3257 LIQUIDE TRANSPORTI A CHAUD, N.S.A. (y compris métal fondu, sel fondu, etc.), à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieure à son point d'éclair, chargé à une température supérieure à 190 °C ou 3257 LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A. (y compris métal fondu, sel fondu, etc.) à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieure à son point d'éclair, chargé à une température égale ou inférieure à 190 °C
	M10	solides 3258 SOLIDE TRANSPORTI A CHAUD, N.S.A., à une température égale ou supérieure à 240 °C
Autres matières qui présentent un risque pendant le transport mais qui ne correspondent à la définition d'aucune autre classe	M11	Pas de rubrique collective. Seules les matières énumérées au tableau A du chapitre 3.2 sont soumises aux prescriptions relatives à la classe 9 sous ce code de classification, à savoir : 1841 ALDIHYDATE D'AMMONIAQUE 1931 DITHIONITE DE ZINC (HYDROSULFITE DE ZINC) 1941 DIBROMODIFLUOROMITHANE 1990 BENZALDIHYDE 2071 ENGRAIS AU NITRATE D'AMMONIUM (vrac seulement) 2216 FARINE DE POISSON STABILISÉE (vrac seulement) 2969 GRAINES DE RICIN, ou 2969 FARINE DE RICIN, ou 2969 TOURTEAUX DE RICIN, ou 2969 GRAINES DE RICIN EN FLOCONS 3316 TROUSSE CHIMIQUE, ou 3316 TROUSSE DE PREMIERS SECOURS 3359 ENGIN SOUS FUMIGATION

CHAPITRE 2.3**MÉTHODES D'ÉPREUVE****2.3.0 Généralités**

Sauf dispositions contraires au chapitre 2.2 ou au présent chapitre, les méthodes d'épreuve à utiliser pour le classement des marchandises dangereuses sont celles figurant dans le Manuel d'épreuves et de critères.

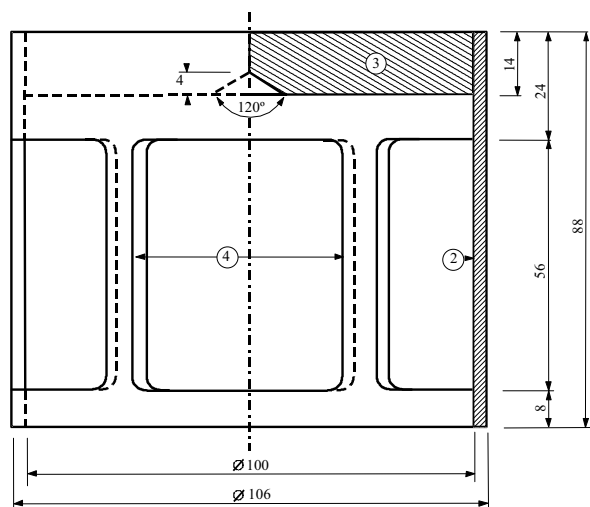
2.3.1 Épreuve d'exsudation des explosifs de mine (de sautage) de type A

2.3.1.1 Les explosifs de mine (de sautage) de type A (No ONU 0081) doivent, s'ils contiennent plus de 40 % d'ester nitrique liquide, outre les épreuves définies dans le Manuel d'épreuves et de critères, satisfaire à l'épreuve d'exsudation suivante.

2.3.1.2 L'appareil pour épreuve d'exsudation des explosifs de mine (de sautage) (figures 1 à 3) se compose d'un cylindre creux, en bronze. Ce cylindre, fermé à une extrémité par une plaque du même métal, a un diamètre intérieur de 15,7 mm et une profondeur de 40 mm. Il est percé de 20 trous de 0,5 mm de diamètre (4 séries de 5 trous) sur la périphérie. Un piston en bronze, cylindrique sur une longueur de 48 mm et d'une longueur totale de 52 mm, coulisse dans le cylindre disposé verticalement. Le piston, d'un diamètre de 15,6 mm, est chargé avec une masse de 2 220 g afin d'exercer une pression de 120 kPa (1,20 bar) sur la base du cylindre.

2.3.1.3 On forme, avec 5 à 8 g d'explosif de mine (de sautage), un petit boudin de 30 mm de long et 15 mm de diamètre, que l'on enveloppe de toile très fine et que l'on place dans le cylindre ; puis on met par-dessus le piston et sa masse de chargement, afin que l'explosif de mine (de sautage) soit soumis à une pression de 120 kPa (1,20 bar). On note le temps au bout duquel apparaissent les premières traces de gouttelettes huileuses (nitroglycérine) aux orifices extérieurs des trous du cylindre.

2.3.1.4 L'explosif de mine (de sautage) est considéré comme satisfaisant si le temps s'écoulant avant l'apparition des suintements liquides est supérieur à 5 minutes, l'épreuve étant faite à une température comprise entre 15 °C et 25 °C.



Épreuve d'exsudation de l'explosif

Fig.1 : Charge en forme de cloche, masse 2220 g, capable d'être suspendue sur le piston en bronze

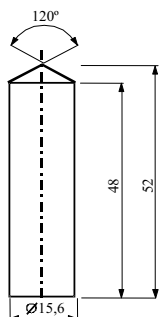


Fig.2 : Piston cylindrique en bronze, dimensions en

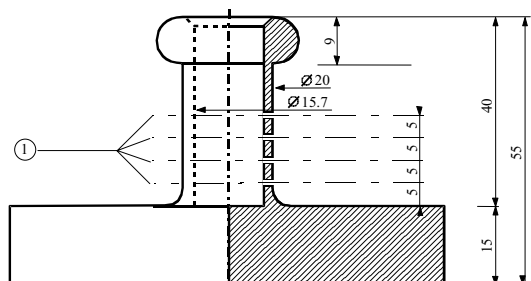


Fig.3 : Cylindre creux en bronze, fermé d'un côté ;
Plan et coupe verticale, dimensions en mm

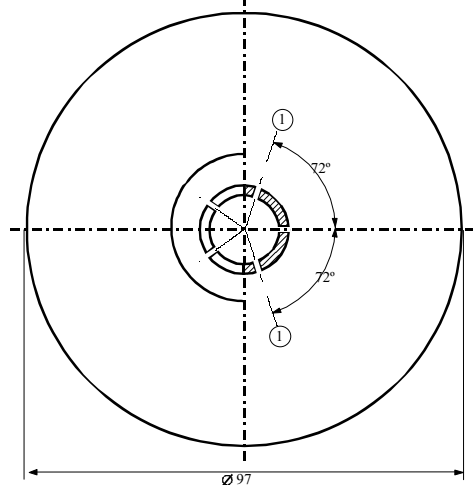


Fig. 1 à 3

-
- (1) 4 series de 5 trous de 0,5 θ
 - (2) cuivre
 - (3) plaque en plomb avec cône central dans la face inférieure
 - (4) 4 ouvertures, env. 46 $\times$ 56, réparties régulièrement sur la périphérie
-

2.3.2 Épreuves relatives aux mélanges nitrés de cellulose de la classe 4.1

- 2.3.2.1 La nitrocellulose chauffée pendant une demi-heure à 132 °C ne doit pas dégager de vapeurs nitreuses (gaz nitreux) jaune brun visibles. La température d'inflammation doit être supérieure à 180 °C. Voir 2.3.2.3 à 2.3.2.8, 2.3.2.9 a) et 2.3.2.10 ci-après.
- 2.3.2.2 Trois grammes de nitrocellulose plastifiée, chauffée pendant une heure à 132 °C ne doivent pas dégager de vapeurs nitreuses (gaz nitreux) jaune brun visibles. La température d'inflammation doit être supérieure à 170 °C. Voir 2.3.2.3 à 2.3.2.8, 2.3.2.9 b) et 2.3.2.10 ci-après.
- 2.3.2.3 Les modalités d'exécution des épreuves indiquées ci-après sont applicables lorsque des divergences d'opinion se manifestent sur l'admissibilité des matières au transport routier.
- 2.3.2.4 Si l'on suit d'autres méthodes ou modalités d'exécution des épreuves en vue de la vérification des conditions de stabilité indiquées ci-dessus dans la présente section, ces méthodes doivent mener à la même appréciation que celle à laquelle on pourrait arriver par les méthodes ci-après.
- 2.3.2.5 Pendant les épreuves de stabilité par chauffage ci-dessous, la température de l'étuve renfermant l'échantillon soumis à l'épreuve ne doit pas s'écarter de plus de 2 °C de la température prescrite ; la durée de l'épreuve doit être respectée à deux minutes près, que cette durée soit de 30 minutes ou de 60 minutes. L'étuve doit être telle qu'après l'introduction de l'échantillon, elle retrouve la température prescrite en 5 minutes au plus.
- 2.3.2.6 Avant d'être soumis aux épreuves des 2.3.2.9 et 2.3.2.10 ci-après, les échantillons doivent être séchés pendant au moins 15 heures, à la température ambiante, dans un dessiccateur à vide garni de chlorure de calcium fondu et granulé, la matière étant disposée en une couche mince ; à cet effet, les matières qui ne sont ni pulvérulentes ni fibreuses seront soit broyées, soit râpées, soit coupées en petits morceaux. La pression dans le dessiccateur doit être inférieure à 6,5 kPa (0,065 bar).
- 2.3.2.7 Avant d'être séchées dans les conditions indiquées au 2.3.2.6 ci-dessus, les matières conformes au 2.3.2.2 ci-dessus sont soumises à un préséchage dans une étuve bien ventilée, à 70 °C, tant que la perte de masse par quart d'heure n'est pas inférieure à 0,3 % de la masse initiale.
- 2.3.2.8 La nitrocellulose faiblement nitrée conforme au 2.3.2.1 ci-dessus, subit d'abord un séchage préalable dans les conditions indiquées au 2.3.2.7 ci-dessus ; le séchage est achevé par un séjour de 15 heures au moins dans un dessiccateur garni d'acide sulfurique concentré.

2.3.2.9 Épreuve de stabilité chimique à la chaleur**a) Épreuve sur la matière définie au 2.3.2.1 ci-dessus****i) Dans chacune des deux éprouvettes en verre ayant les dimensions suivantes :**

longueur	350	mm
diamètre intérieur	16	mm
épaisseur de la paroi	1,5	mm

on introduit 1 g de matière séchée sur du chlorure de calcium (le séchage doit s'effectuer, si nécessaire, après avoir réduit la matière en morceaux d'une masse ne dépassant pas 0,05 g chacun). Les deux éprouvettes, complètement couvertes, sans que la fermeture offre de résistance, sont ensuite placées dans une étuve dont elles dépassent au moins des 4/5 de leur longueur, et sont maintenues à une température constante de 132 °C pendant 30 minutes. On

observe si, pendant ce laps de temps, des gaz nitreux se dégagent, à l'état de vapeurs jaune brun, particulièrement bien visibles sur un fond blanc ;

- ii) La matière est réputée stable en l'absence de telles vapeurs ;
- b) *Épreuve sur la nitrocellulose plastifiée (voir 2.3.2.2)*
 - i) On introduit 3 g de nitrocellulose plastifiée dans des éprouvettes en verre analogues à celles indiquées sous a), lesquelles sont ensuite placées dans une étuve maintenue à une température constante de 132 °C ;
 - ii) Les éprouvettes contenant la nitrocellulose plastifiée sont maintenues dans l'étuve pendant une heure. Pendant cette durée, aucune vapeur nitreuse jaune brun ne doit être visible. Constatation et appréciation comme sous a).

2.3.2.10 *Température d'inflammation (voir 2.3.2.1 et 2.3.2.2)*

- a) La température d'inflammation est déterminée en chauffant 0,2 g de matière contenue dans une éprouvette en verre qui est immergée dans un bain d'alliage de Wood. L'éprouvette est immergée dans le bain lorsque celui-ci a atteint 100 °C. La température du bain est ensuite augmentée progressivement de 5 °C par minute ;
- b) Les éprouvettes doivent avoir les dimensions suivantes :

longueur	125	mm
diamètre intérieur	15	mm
épaisseur de la paroi	0,5	mm

et doivent être immergées à une profondeur de 20 mm ;
- c) L'épreuve doit être répétée trois fois, en notant chaque fois la température à laquelle une inflammation de la matière se produit, c'est-à-dire : combustion lente ou rapide, déflagration ou détonation ;
- d) La température la plus basse relevée lors des trois épreuves est retenue comme température d'inflammation.

2.3.3 *Épreuves relatives aux liquides inflammables des classes 3, 6.1 et 8*

2.3.3.1 *Épreuve pour déterminer le point d'éclair*

2.3.3.1.1 Le point d'éclair doit être déterminé au moyen d'un des types d'appareil suivants :

- a) Abel ;
- b) Abel-Pensky ;
- c) Tag ;
- d) Pensky-Martens ;
- e) Appareil conforme aux normes ISO 3679:1983 ou ISO 3680:1983.

2.3.3.1.2 Pour déterminer le point d'éclair des peintures, colles et autres produits visqueux semblables contenant des solvants, seuls doivent être utilisés les appareils et méthodes d'essai capables de déterminer le point d'éclair des liquides visqueux, conformément aux normes suivantes :

- a) ISO 3679:1983 ;
- b) ISO 3680:1983 ;
- c) ISO 1523:1983 ;
- d) DIN 53213, première partie:1978.

- 2.3.3.1.3 Le mode opératoire doit être fondé soit sur une méthode d'équilibre soit sur une méthode de non-équilibre.
- 2.3.3.1.4 Pour le mode opératoire fondé sur la méthode d'équilibre, voir :
- a) ISO 1516:1981 ;
 - b) ISO 3680:1983 ;
 - c) ISO 1523:1983 ;
 - d) ISO 3679:1983.
- 2.3.3.1.5 Les modes opératoires fondés sur la méthode de non-équilibre sont les suivants :
- a) Pour l'appareil Abel, voir :
 - i) Norme britannique BS 2000, partie 170:1995 ;
 - ii) Norme française NF M07-011:1988 ;
 - iii) Norme française NF T66-009:1969.
 - b) Pour l'appareil Abel-Pensky, voir :
 - i) Norme allemande DIN 51755, partie 1:1974 (pour les températures comprises entre 5 et 65 °C) ;
 - ii) Norme allemande DIN 51755, partie 2:1978 (pour les températures inférieures à 5 °C) ;
 - iii) Norme française NF M07-036:1984.
 - c) Pour l'appareil Tag, voir la norme américaine ASTM D 56:1993.
 - d) Pour l'appareil Pensky-Martens, voir :
 - i) Norme internationale ISO 2719:1988 ;
 - ii) Norme européenne EN 22719 dans chacune de ses versions nationales (par exemple BS 2000, partie 404/EN 22719):1994 ;
 - iii) Norme américaine ASTM D 93:1994 ;
 - iv) Norme de l'Institut du Pétrole IP 34:1988.
- 2.3.3.1.6 Les modes opératoires énumérés aux 2.3.3.1.4 et 2.3.3.1.5 ne doivent être utilisés que pour les gammes de point d'éclair spécifiées dans chacun de ces modes. En choisissant un mode opératoire, il conviendra d'examiner la possibilité de réactions chimiques entre la matière et le porte-échantillon. Sous réserve des exigences de sécurité, l'appareil devra être à l'abri des courants d'air. Pour des raisons de sécurité, on utilisera pour les peroxydes organiques et les matières autoréactives (aussi appelées matières "énergétiques"), ou pour les matières toxiques une méthode utilisant un échantillon de volume réduit, environ 2 ml.
- 2.3.3.1.7 Lorsque le point d'éclair, déterminé par une méthode de non-équilibre conformément au 2.3.3.1.5, se trouve être de 23 ± 2 °C ou de 60 ± 2 °C, ce résultat doit être confirmé pour chaque plage de température au moyen d'une méthode d'équilibre conformément au 2.3.3.1.4.
- 2.3.3.1.8 En cas de contestation sur le classement d'un liquide inflammable, le classement proposé par l'expéditeur doit être accepté si, lors d'une contre-épreuve de détermination du point d'éclair, on obtient un résultat qui ne s'écarte pas de plus de 2 °C des limites (23 °C et 60 °C

respectivement) fixées en 2.2.3.1. Si l'écart est supérieur à 2 °C, on exécute une deuxième contre-épreuve et on retiendra la valeur la plus basse des points d'éclair obtenus dans les deux contre-épreuves.

2.3.3.2 *Épreuve pour déterminer la teneur en peroxyde*

Pour déterminer la teneur en peroxyde d'un liquide, on procède comme suit :

On verse dans une fiole d'Erlenmeyer une masse p (environ 5 g pesés à 0,01 g près) du liquide à titrer ; on ajoute 20 cm³ d'anhydride acétique et 1 g environ d'iodure de potassium solide pulvérisé ; on agite la fiole et, après 10 minutes, on la chauffe pendant 3 minutes jusqu'à environ 60 °C. Après l'avoir laissée refroidir pendant 5 minutes, on ajoute 25 cm³ d'eau. On laisse ensuite reposer pendant une demi-heure, puis on titre l'iode libérée avec une solution décimale d'hyposulfite de sodium, sans addition d'un indicateur, la décoloration totale indiquant la fin de la réaction. Si n est le nombre de cm³ de solution d'hyposulfite nécessaire, le pourcentage de peroxyde (calculé en H₂O₂) que renferme l'échantillon est obtenu par la formule :

$$\frac{17n}{100p}$$

2.3.4 Épreuve pour déterminer la fluidité

Pour déterminer la fluidité des matières et mélanges liquides, visqueux ou pâteux, on applique la méthode ci-après :

2.3.4.1 *Appareil d'essai*

Pénétromètre commercial conforme à la norme ISO 2137:1985, avec tige guide de $47,5 \text{ g} \pm 0,05 \text{ g}$; disque perforé en duralumin à trous coniques, d'une masse de $102,5 \text{ g} \pm 0,05 \text{ g}$ (voir figure 1) ; récipient de pénétration destiné à recevoir l'échantillon, d'un diamètre intérieur de 72 mm à 80 mm.

2.3.4.2 *Mode opératoire*

On verse l'échantillon dans le récipient de pénétration au moins une demi-heure avant la mesure. Après avoir fermé hermétiquement le récipient, on laisse reposer jusqu'à la mesure. On chauffe l'échantillon dans le récipient de pénétration fermé hermétiquement jusqu'à $35 \text{ °C} \pm 0,5 \text{ °C}$, puis on le place sur le plateau du pénétromètre juste avant d'effectuer la mesure (au maximum 2 minutes avant). On pose alors le centre S du disque perforé sur la surface du liquide et on mesure le taux de pénétration.

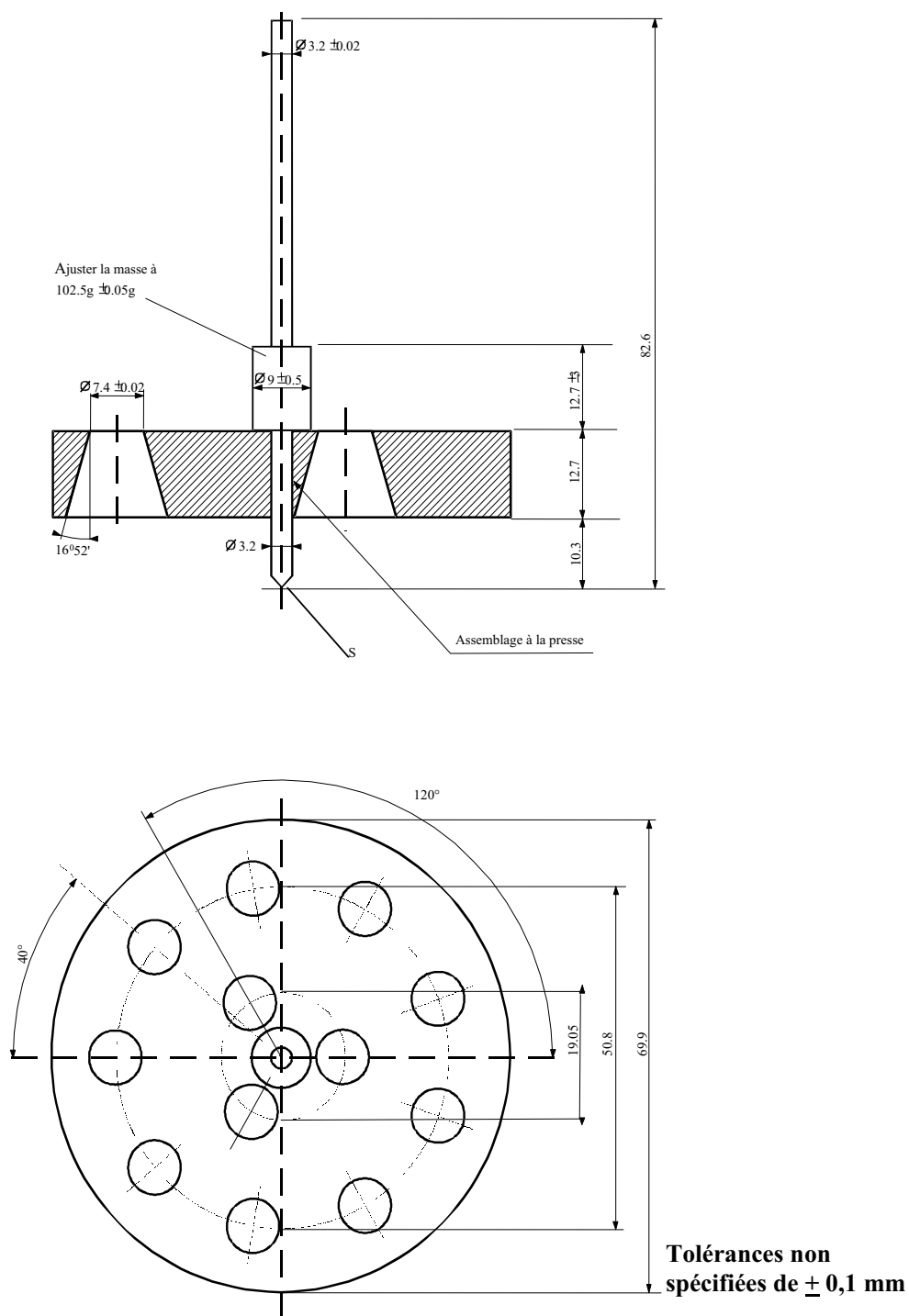
2.3.4.3 *Évaluation des résultats*

Une matière est pâteuse si une fois que le centre S a été appliqué à la surface de l'échantillon, la pénétration indiquée par le cadran de la jauge :

- a) est inférieure à $15,0 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$ après une durée de mise en charge de $5 \text{ s} \pm 0,1 \text{ s}$, ou
- b) est supérieure à $15,0 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$ après une durée de mise en charge de $5 \text{ s} \pm 0,1 \text{ s}$, mais, après une nouvelle période de $55 \text{ s} \pm 0,5 \text{ s}$, la pénétration supplémentaire est inférieure à $5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$.

NOTA : Dans le cas d'échantillons ayant un point d'écoulement, il est souvent impossible d'obtenir une surface à niveau constant dans le récipient de pénétration et, par conséquent, d'établir clairement les conditions initiales de mesure pour la mise en contact du centre S. En outre, avec certains échantillons, l'impact du disque perforé peut provoquer une déformation élastique de la surface, ce qui dans les premières secondes, donne l'impression d'une pénétration plus profonde. Dans tous ces cas, il peut être approprié d'évaluer les résultats selon l'alinéa b) ci-dessus.

Figure 1 – Pénétromètre



2.3.5 Épreuves pour déterminer l'écotoxicité, la persistance et la bioaccumulation de matières dans l'environnement aquatique en vue de leur affectation à la classe 9

NOTA : Les méthodes d'épreuve utilisées doivent être celles adoptées par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et la Commission européenne. Au cas où d'autres méthodes seraient utilisées, il doit obligatoirement s'agir de méthodes internationalement reconnues, équivalant à celles de l'OCDE et de la Commission européenne, et définies dans les procès-verbaux d'épreuve.

2.3.5.1 Toxicité aiguë pour les poissons

Cette épreuve a pour but de déterminer la concentration qui provoque une mortalité de 50 % chez l'espèce soumise à l'épreuve. Il s'agit de la valeur CL_{50} , à savoir la concentration de la matière dans l'eau qui provoque la mort de 50% du groupe de poissons soumis à l'épreuve pendant une durée continue d'au moins 96 heures. Les espèces de poisson appropriées sont les suivantes : barbeau rayé (Brachydanio rerio), vairon à grosse tête (Pimephales promelas) et truite arc-en-ciel (Oncorhynchus mykiss).

Les poissons sont exposés à la matière soumise à l'épreuve qui est ajoutée à l'eau à des concentrations variables (plus un bocal témoin). Des relevés sont effectués au moins toutes les 24 heures. A l'expiration de la période d'exposition de 96 heures et, si possible, lors de chaque relevé, on calcule la concentration provoquant la mort de 50 % des poissons. On détermine en outre le taux de concentration sans effet (NOEC) observé pendant 96 heures.

2.3.5.2 Toxicité aiguë pour les daphnies

Cette épreuve a pour but de déterminer la concentration effective de matière dans l'eau qui rend 50 % des daphnies incapables de nager (CE_{50}). Les organismes d'épreuve appropriés sont daphnia magna et daphnia pulex. Les daphnies sont exposées pendant 48 heures à la matière soumise à l'épreuve qui est ajoutée à l'eau à des concentrations variables. On détermine aussi le taux de concentration sans effet observé (NOEC) pendant 48 heures.

2.3.5.3 Inhibition de la croissance des algues

Cette épreuve a pour but de déterminer l'effet d'un produit chimique sur la croissance des algues dans des conditions normalisées. Pendant 72 heures, on compare la modification de la biomasse et le taux de croissance des algues dans les mêmes conditions, mais en l'absence du produit chimique soumis à l'épreuve. On obtient ainsi la concentration effective qui réduit de 50 % le taux de croissance des algues (CI_{50r}) mais aussi la formation de la biomasse (CI_{50b}).

2.3.5.4 Épreuves de biodégradabilité facile

Les épreuves ont pour but de déterminer le degré de biodégradation dans des conditions aérobies normalisées. La matière soumise à l'épreuve est ajoutée en faibles concentrations à un bouillon de culture contenant des bactéries aérobies. On observe l'évolution de la dégradation pendant 28 jours en déterminant le paramètre spécifié dans la méthode d'épreuve. Il existe plusieurs méthodes d'épreuve équivalentes. Les paramètres comprennent la diminution du carbone organique dissous (COD), le dégagement de dioxyde de carbone (CO_2) et la déperdition d'oxygène (O_2).

Une matière est considérée comme facilement biodégradable si en 28 jours au maximum les critères ci-dessous sont satisfaits - moins de 10 jours après que le taux de dégradation eût atteint 10 % pour la première fois :

Diminution du COD	:	70 %
Dégagement de CO ₂	:	60 % de la production théorique de CO ₂
Déperdition de O ₂	:	60 % de la demande théorique de O ₂ .

Si les critères ci-dessus ne sont pas satisfaits, l'épreuve peut être poursuivie au-delà de 28 jours mais alors le résultat représentera la biodégradabilité foncière de la matière soumise à l'épreuve. Aux fins d'affectation, le résultat de la dégradabilité "facile" est normalement requis.

Lorsque seules la DCO et la DBO₅ sont connues, la matière soumise à l'épreuve est considérée comme facilement biodégradable si

$$\frac{DBO_5}{DCO} \geq 0,5$$

La DBO (*demande biochimique d'oxygène*) se définit comme la masse d'oxygène dissous nécessaire au processus d'oxydation biochimique d'un volume spécifique de solution de la matière dans des conditions prescrites. Le résultat est exprimé en grammes de DBO par gramme de matière soumise à l'épreuve. L'épreuve, qui dure normalement 5 jours (DBO₅), est effectuée selon une procédure d'épreuve nationale normalisée.

La DCO (*demande chimique d'oxygène*) sert à mesurer l'oxydabilité d'une matière, exprimée en quantité équivalente d'oxygène d'un réactif oxydant consommé par la matière dans des conditions de laboratoire déterminées. Les résultats sont exprimés en grammes de DCO par gramme de matière. On peut utiliser une procédure d'épreuve nationale normalisée.

2.3.5.5 *Épreuves pour la capacité de bioaccumulation*

2.3.5.5.1 Ces épreuves ont pour but de déterminer la capacité de bioaccumulation au moyen soit du rapport à l'équilibre entre la concentration (c) de la matière dans un solvant et sa concentration dans l'eau, soit du facteur de bioconcentration (BCF).

2.3.5.5.2 Le rapport à l'équilibre entre la concentration (c) d'une matière dans un solvant et sa concentration dans l'eau s'exprime normalement en log₁₀. Le solvant doit avoir une miscibilité négligeable et la matière ne doit pas ioniser dans l'eau. Le solvant normalement utilisé est du n-octanol.

Dans le cas du n-octanol et de l'eau, le résultat est le suivant :

$$\log P_{ow} = \log_{10} [c_o / c_w]$$

où P_{ow} est le coefficient de partage obtenu en divisant la concentration de la matière dans le n-octanol (c_o) par la concentration de la matière dans l'eau (c_w). Si log P_{ow} ≥ 3,0 la matière a une capacité de bioaccumulation.

2.3.5.5.3 Le facteur de bioconcentration (BCF) se définit comme le rapport entre la concentration de matière soumise à l'épreuve dans les poissons soumis à l'épreuve (c_f) et la concentration dans l'eau soumise à l'épreuve (c_w) à l'état stable :

$$BCF = (c_f) / (c_w).$$

Le principe de l'épreuve consiste à exposer les poissons à la matière soumise à l'épreuve, en solution ou en dispersion dans de l'eau à des concentrations connues. Les épreuves peuvent être effectuées en flux continu ou selon la procédure statique ou semi-statique, selon la méthode d'épreuve choisie, en fonction des propriétés de la matière soumise à l'épreuve. Les poissons sont exposés à la matière soumise à l'épreuve pendant une période donnée, suivie d'une période sans autre exposition. Pendant la seconde période, on mesure l'augmentation de la matière soumise à l'épreuve dans l'eau, c'est-à-dire le taux d'excrétion ou de dépuración.

(Les différentes procédures d'épreuve détaillées et la méthode de calcul du facteur de bioconcentration sont expliquées dans les Lignes directrices de l'OCDE pour les essais de produits chimiques, méthodes 305A à 305E, 12 mai 1981.)

2.3.3.5.4 Une matière peut avoir un $\log P_{ow}$ supérieur à 3 et un facteur de bioconcentration inférieur à 100, ce qui indiquerait une capacité de bioaccumulation faible, voire nulle. En cas de doute, le facteur de bioconcentration l'emporte sur le $\log P_{ow}$, comme indiqué dans le graphique indiquant la procédure à suivre au 2.3.5.7.

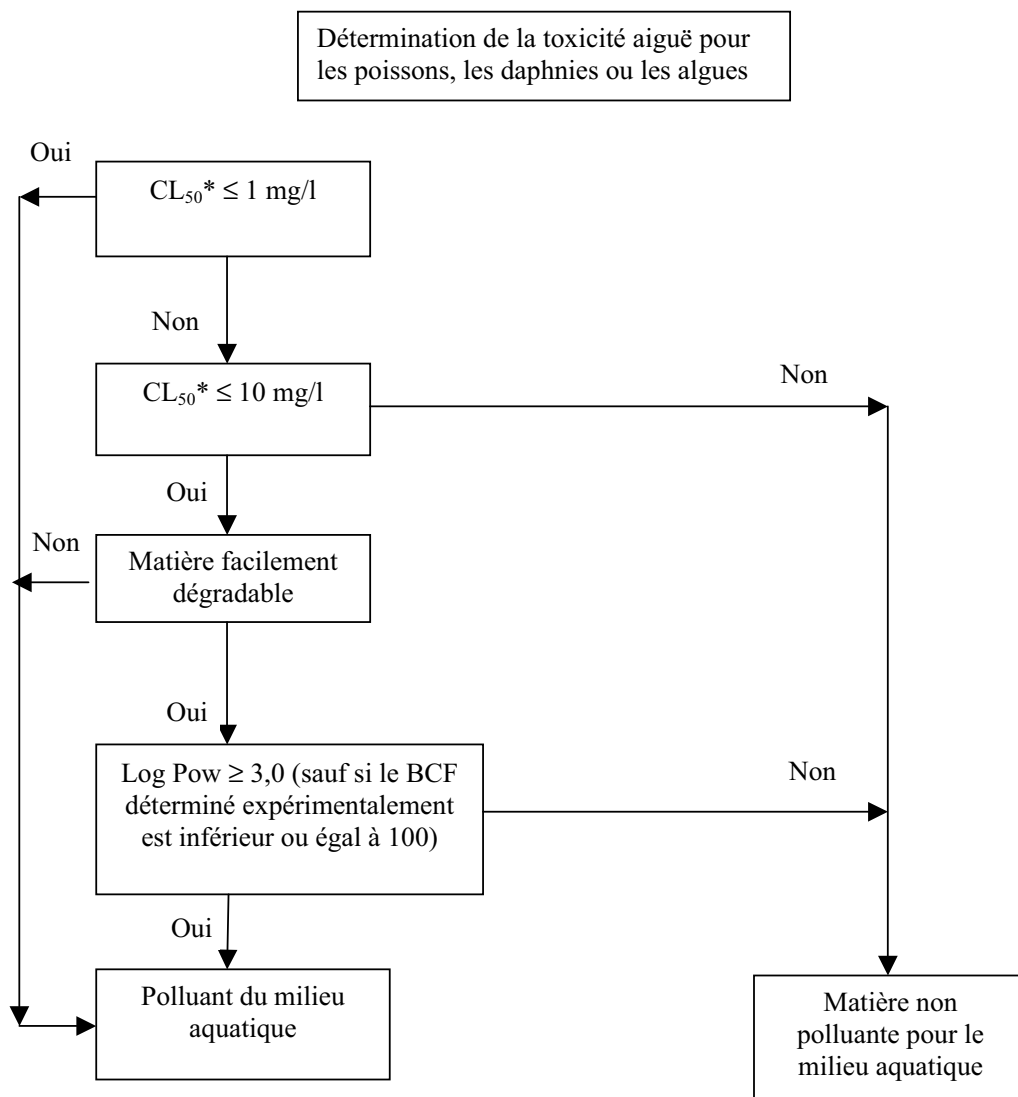
2.3.5.6 *Critères*

Une matière peut être considérée comme un polluant du milieu aquatique si l'un des critères suivants est satisfait :

la plus faible des valeurs de la CL_{50} pendant 96 heures pour les poissons, de la CE_{50} pendant 48 heures pour les daphnies ou de la CI_{50} pendant 72 heures pour les algues

- est inférieure ou égale à 1 mg/l ;
- est supérieure à 1 mg/l mais inférieure ou égale à 10 mg/l, et la matière n'est pas biodégradable ;
- est supérieure à 1 mg/l mais inférieure ou égale à 10 mg/l, et le $\log P_{ow}$ est supérieur ou égal à 3,0 (sauf si le facteur de bioconcentration déterminé expérimentalement est inférieur ou égal à 100).

2.3.5.7 Procédure à suivre



* Valeur la moins élevée de la CL₅₀ pendant 96 heures, de la CE₅₀ pendant 48 heures ou de la CI₅₀ pendant 72 heures, selon le cas.

BCF = facteur de bioconcentration.

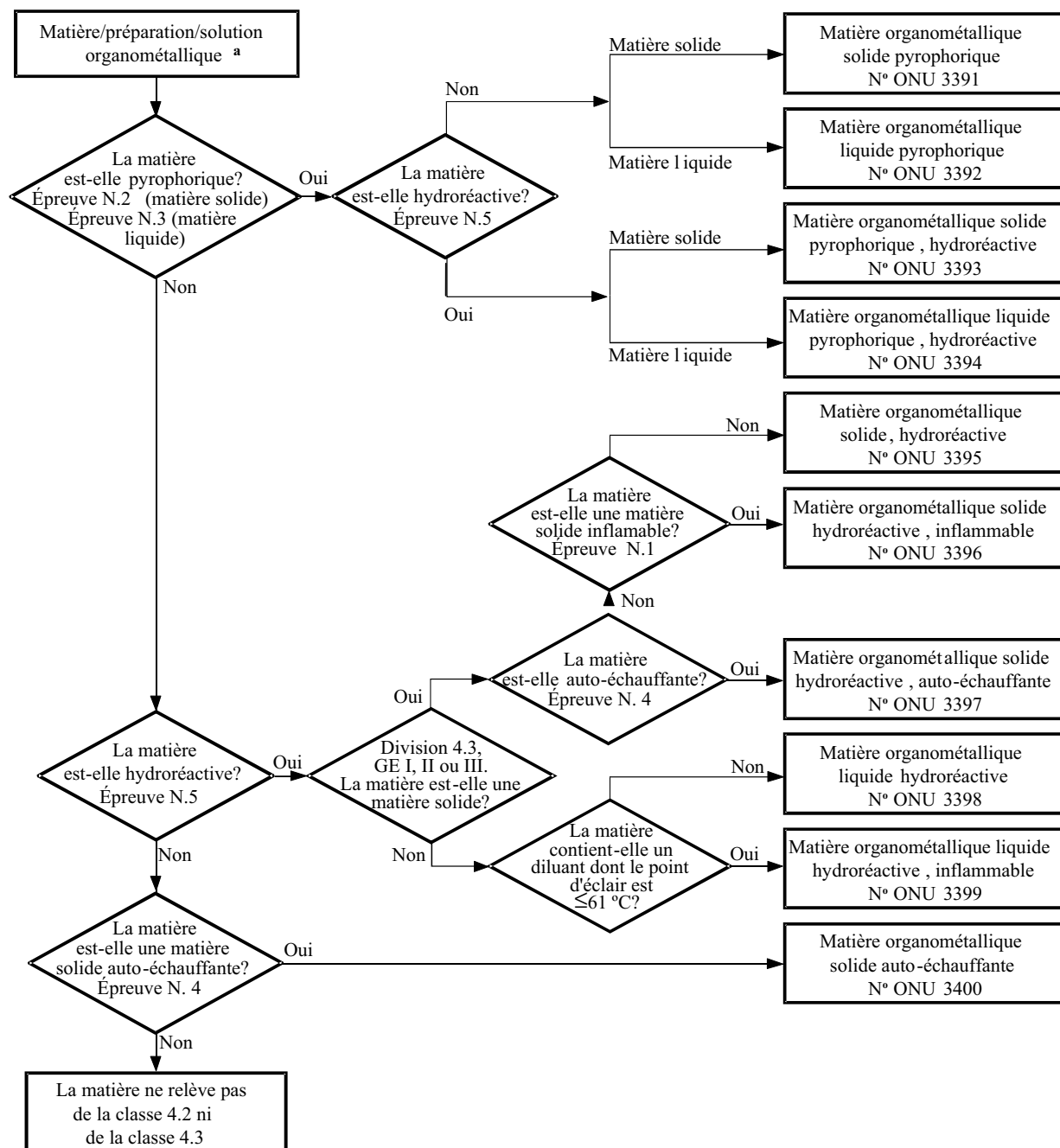
2.3.6 Classification des matières organométalliques dans les classes 4.2 et 4.3

En fonction de leurs propriétés telles que déterminées selon les épreuves N.1 à N.5 du *Manuel d'épreuves et de critères*, Partie II, section 33, les matières organométalliques peuvent être classées dans les classes 4.2 ou 4.3, selon qu'il convient, conformément au diagramme de décision de la figure 2.3.6.

NOTA 1 : *Les matières organométalliques peuvent être affectées à d'autres classes, comme il convient, en fonction de leurs autres propriétés et du tableau d'ordre de prépondérance des dangers (voir 2.1.3.10).*

2 : *Les solutions inflammables contenant des composés organométalliques à des concentrations telles qu'elles ne dégagent pas de gaz inflammables en quantités dangereuses au contact de l'eau et ne s'enflamment pas spontanément sont des matières de la classe 3.*

Figure 2.3.6 Diagramme de décision pour le classement des matières organométalliques dans les classes 4.2 et 4.3^b



^a Dans les cas appropriés et si des épreuves se justifient compte tenu des propriétés de réactivité, il convient de déterminer si la matière a des propriétés des classes 6.1 ou 8, conformément au tableau de l'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10.

^b Les méthodes d'épreuve N.1 à N.5 sont décrites dans le Manuel d'épreuves et de critères, troisième partie, section 33.

CHAPITRE 3.1**GÉNÉRALITÉS****3.1.1 Introduction**

Outre les dispositions visées ou mentionnées dans les tableaux de cette partie, il convient d'observer les prescriptions générales de chaque partie, chapitre et/ou section. Ces prescriptions générales ne figurent pas dans les tableaux. Lorsqu'une prescription générale va à l'encontre d'une disposition spéciale, c'est cette dernière qui prévaut.

3.1.2 Désignation officielle de transport

NOTA : Pour les désignations officielles de transport utilisées pour le transport d'échantillons, voir 2.1.4.1.

3.1.2.1 La désignation officielle de transport est la partie de la rubrique qui décrit avec le plus de précision les marchandises du tableau A ou C du chapitre 3.2 ; elle est en majuscules (les chiffres, les lettres grecques, les indications en lettres minuscules "sec-", "tert-", "m-", "n-", "o-" et "p-" forment partie intégrale de la désignation). Les indications relatives à la pression de vapeur (p.v.) et au point d'ébullition (p.e.) à la colonne 2 du Tableau C du Chapitre 3.2, font partie de la désignation officielle de transport. Une autre désignation officielle de transport peut figurer entre parenthèses à la suite de la désignation officielle de transport principale. Dans le tableau A, elle est indiquée en majuscules (par exemple, ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE)). Dans le tableau C, elle est indiquée en lettres minuscules (par exemple ACÉTONITRILE (cyanure de méthyle)). Sauf indication contraire ci-dessus, ne sont pas à considérer comme éléments de la désignation officielle de transport les parties de la rubrique en minuscules.

3.1.2.2 Si les conjonctions "et" ou "ou" sont en minuscules ou si des éléments du nom sont séparés par des virgules, il n'est pas nécessaire d'inscrire le nom intégralement sur le document de transport ou les marques des colis. Tel est le cas notamment lorsqu'une combinaison de plusieurs rubriques distinctes figure sous le même numéro ONU. Pour illustrer la façon dont la désignation officielle de transport est choisie en pareil cas, on peut donner les exemples suivants :

- a) No ONU 1057 BRIQUETS ou RECHARGES POUR BRIQUETS. On retiendra comme désignation officielle de transport celle des désignations ci-après qui conviendra le mieux :

BRIQUETS
RECHARGES POUR BRIQUETS ;

- b) No ONU 2793 ROGNURES, COPEAUX, TOURNURES ou ÉBARBURES DE MÉTAUX FERREUX sous forme autoéchauffante. Comme désignation officielle de transport on choisit celle qui convient le mieux parmi les combinaisons possibles ci-après :

ROGNURES DE MÉTAUX FERREUX
COPEAUX DE MÉTAUX FERREUX
TOURNURES DE MÉTAUX FERREUX
ÉBARBURES DE MÉTAUX FERREUX.

3.1.2.3 La désignation officielle de transport peut être utilisée au singulier ou au pluriel selon qu'il convient. En outre, si cette désignation contient des termes qui en précisent le sens, l'ordre de succession de ces termes sur les documents de transport ou les marques de colis est laissé au

choix de l'intéressé. Par exemple, au lieu de "DIMÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE", on peut éventuellement indiquer "SOLUTION AQUEUSE DE DIMÉTHYLAMINE". On pourra utiliser pour les marchandises de la classe 1 des appellations commerciales ou militaires qui contiennent la désignation officielle de transport complétée par un texte descriptif.

3.1.2.4 Il existe pour de nombreuses matières une rubrique correspondant à l'état liquide et à l'état solide (voir les définitions de liquide et solide au 1.2.1) ou à l'état solide et à la solution. Il leur est attribué des numéros ONU distincts qui ne se suivent pas nécessairement.¹

3.1.2.5 À moins qu'elle ne figure déjà en lettres majuscules dans le nom indiqué dans le tableau A ou C du chapitre 3.2, il faut ajouter le qualificatif "FONDU" dans la désignation officielle de transport lorsqu'une matière qui est un solide selon la définition donnée au 1.2.1 est présentée au transport à l'état fondu (par exemple, ALKYLPHÉNOL SOLIDE, N.S.A., FONDU).

3.1.2.6 Sauf pour les matières autoréactives et les peroxydes organiques et à moins qu'elle ne figure déjà en majuscules dans le nom indiqué dans la colonne (2) du tableau A du chapitre 3.2, la mention "STABILISÉ" doit être ajoutée comme partie intégrante de la désignation officielle de transport lorsqu'il s'agit d'une matière qui, sans stabilisation, serait interdite au transport en vertu des dispositions des paragraphes 2.2.X.2 parce qu'elle est susceptible de réagir dangereusement dans les conditions normales de transport (par exemple : "LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A., STABILISÉ").

Lorsque l'on a recours à la régulation de température pour stabiliser une telle matière afin d'empêcher l'apparition de toute surpression dangereuse :

- a) Pour les liquides : si la TDAA est inférieure ou égale à 50 °C, les dispositions du 2.2.41.1.17, la disposition spéciale V8 du chapitre 7.2, la disposition S4 du chapitre 8.5 et les prescriptions du chapitre 9.6 s'appliquent ; pour le transport en GRV ou en citernes, toutes les dispositions applicables au No ONU 3239 sont applicables (voir notamment 4.1.7.2 de l'ADR, instruction d'emballage IBC520 et 4.2.1.13 de l'ADR) ;
- b) Pour les gaz : les conditions de transport doivent être agréées par l'autorité compétente.

3.1.2.7 Les hydrates peuvent être transportés sous la désignation officielle de transport applicable à la matière anhydre.

3.1.2.8 *Noms génériques ou désignation "non spécifiée par ailleurs" (N.S.A.)*

3.1.2.8.1 Les désignations officielles de transport génériques et "non spécifiées par ailleurs" auxquelles est affectée la disposition spéciale 274 dans la colonne (6) du Tableau A du chapitre 3.2 ou l'observation 27 est indiquée à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, doivent être complétées par le nom technique de la marchandise, à moins qu'une loi nationale ou une convention internationale n'en interdise la divulgation dans le cas d'une matière soumise au contrôle. Dans le cas des matières et objets explosibles de la classe 1, les informations relatives aux marchandises dangereuses peuvent être complétées par une description supplémentaire indiquant les noms commerciaux ou militaires. Les noms techniques doivent figurer entre parenthèses immédiatement à la suite de la désignation officielle de transport. Un modificatif approprié, tel que "contient" ou "contenant", ou d'autres qualificatifs, tels que "mélange", "solution", etc., et le pourcentage du constituant

¹ Des précisions sont données dans l'index alphabétique (Tableau B du chapitre 3.2), par exemple:
NITROXYLÈNES, LIQUIDES, 6.1 1665
NITROXYLÈNES, SOLIDES, 6.1 3447.

technique peuvent aussi être employés. Par exemple : "UN 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (CONTENANT DU XYLENE ET DU BENZENE), 3, II".

3.1.2.8.1.1 Le nom technique doit être un nom chimique reconnu, le cas échéant un nom biologique reconnu, ou un autre nom utilisé couramment dans les manuels, les revues et les textes scientifiques et techniques. Les noms commerciaux ne doivent pas être utilisés à cette fin. Dans le cas des pesticides, seuls peuvent être utilisés les noms communs ISO, les autres noms des lignes directrices pour la classification des pesticides par risque recommandée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ou le ou les noms de la ou des matières actives.

3.1.2.8.1.2 Lorsqu'un mélange de marchandises dangereuses est décrit par l'une des rubriques "N.S.A." ou "générique" assorties de la disposition spéciale 274 dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2 ou l'observation 27 est indiquée à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, il suffit d'indiquer les deux constituants qui concourent le plus au danger ou aux dangers du mélange, exception faite des matières soumises à un contrôle lorsque leur divulgation est interdite par une loi nationale ou une convention internationale. Si le colis contenant un mélange porte l'étiquette d'un risque subsidiaire, l'un des deux noms techniques figurant entre parenthèses doit être le nom du constituant qui impose l'emploi de l'étiquette de risque subsidiaire.

NOTA : Voir 5.4.1.2.2.

3.1.2.8.1.3 Pour illustrer la façon dont la désignation officielle de transport est complétée par le nom technique des marchandises dans ces rubriques N.S.A., on peut donner les exemples suivants :

No ONU 2902 PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A. (drazoxolon) ;

No ONU 3394 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE, PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE (triméthylgallium).

3.1.2.8.1.4 Pour illustrer la façon dont la désignation officielle de transport est complétée par l'indication de la pression de vapeur ou du point d'ébullition dans des rubriques N.S.A. pour le transport en bateaux-citernes, on peut donner les exemples suivants :

No ONU 1268 DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A., $110 \text{ kPa} < p_{v50} \leq 150 \text{ kPa}$;

No ONU 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A., (ACÉTONE CONTENANT PLUS DE 10% DE BENZÈNE), $p_{v50} \leq 110 \text{ kPa}$, $85^\circ\text{C} < p.e. \leq 115^\circ\text{C}$.

3.1.2.9 *Mélanges et solutions contenant une matière dangereuse*

Lorsque des mélanges et des solutions doivent être considérés comme la matière dangereuse nommément mentionnée conformément aux prescriptions du 2.1.3.3 relatives à la classification, le qualificatif "SOLUTION" ou "MÉLANGE", selon le cas, sera intégré à la désignation officielle de transport, par exemple "ACÉTONE EN SOLUTION". En outre, la concentration de la solution ou du mélange peut aussi être indiquée, par exemple "ACÉTONE EN SOLUTION À 75 %".

CHAPITRE 3.2

LISTE DES MARCHANDISES DANGEREUSES

3.2.1 Tableau A : Liste des marchandises dangereuses par ordre numérique

Explications concernant le tableau A :

En règle générale, chaque ligne du tableau A concerne la ou les matières/ l'objet ou les objets correspondant à un numéro ONU spécifique ou à un numéro d'identification de la matière. Toutefois, si des matières ou des objets du même numéro ONU ou du même numéro d'identification de la matière ont des propriétés chimiques, des propriétés physiques ou des conditions de transport différentes, plusieurs lignes consécutives peuvent être utilisées pour ce numéro ONU ou ce numéro d'identification de la matière.

Chaque colonne du tableau A est consacrée à un sujet spécifique comme indiqué dans les notes explicatives ci-après. À l'intersection des colonnes et des lignes (case) on trouve des informations concernant la question traitée dans cette colonne, pour la ou les matières, l'objet ou les objets de cette ligne :

- les quatre premières cases indiquent la ou les matières ou l'objet ou les objets appartenant à cette ligne (un complément d'information à ce sujet peut être donné par les dispositions spéciales indiquées dans la colonne (6)) ;
- les cases suivantes indiquent les dispositions spéciales applicables, sous forme d'information complète ou de code. Les codes renvoient à des informations détaillées qui figurent dans les numéros indiqués dans les notes explicatives ci-après. Une case vide indique qu'il n'y a pas de disposition spéciale et que seules les prescriptions générales sont applicables ou que la restriction de transport indiquée dans les notes explicatives est en vigueur.

Les prescriptions générales applicables ne sont pas mentionnées dans les cases correspondantes.

Notes explicatives pour chaque colonne :

Colonne (1) "Numéro ONU/Numéro d'identification de la matière"

Contient le numéro ONU ou le numéro d'identification de la matière :

- de la matière ou de l'objet dangereux si un numéro ONU spécifique ou un numéro d'identification de la matière a été affecté à cette matière ou cet objet, ou
- de la rubrique générique ou n.s.a. à laquelle les matières ou objets dangereux non nommément mentionnés doivent être affectés conformément aux critères ("diagrammes de décision") de la partie 2.

Colonne (2) "Nom et description"

Contient, en majuscules, le nom de la matière ou de l'objet si un numéro ONU spécifique ou un numéro d'identification de la matière a été affecté à cette matière ou cet objet, ou de la rubrique générique ou n.s.a. à laquelle les matières ou objets dangereux ont été affectés conformément

aux critères ("diagrammes de décision") de la partie 2. Ce nom doit être utilisé comme désignation officielle de transport ou, le cas échéant, comme partie de la désignation officielle de transport (voir complément d'informations sur la désignation officielle de transport au 3.1.2).

Un texte descriptif en minuscules est ajouté après la désignation officielle de transport pour préciser le champ d'application de la rubrique si la classification ou les conditions de transport de la matière ou de l'objet peuvent être différents dans certaines conditions.

Colonne (3a)	"Classe"
	Contient le numéro de la classe dont le titre correspond à la matière ou à l'objet dangereux. Ce numéro de classe est attribué conformément aux procédures et aux critères de la partie 2.
Colonne (3b)	"Code de classification"
	Contient le code de classification de la matière ou de l'objet dangereux.
	– Pour les matières ou objets dangereux de la classe 1, le code se compose du numéro de division et de la lettre de groupe de compatibilité qui sont affectés conformément aux procédures et aux critères du 2.2.1.1.4. – Pour les matières ou objets dangereux de la classe 2, le code se compose d'un chiffre et d'une ou des lettres représentant le groupe de propriétés dangereuses qui sont expliqués aux 2.2.2.1.2 et 2.2.2.1.3. – Pour les matières ou objets dangereux des classes 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 et 9, les codes sont expliqués au 2.2.x.1.2¹). – Les matières ou objets dangereux de la classe 7 n'ont pas de code de classification.
Colonne (4)	"Groupe d'emballage"
	Indique le ou les numéros de groupe d'emballage (I, II ou III) affectés à la matière dangereuse. Ces numéros de groupes d'emballage sont attribués en fonction des procédures et des critères de la partie 2. Il n'est pas attribué de groupe d'emballage à certains objets ni à certaines matières.
Colonne (5)	"Étiquettes"
	Indique le numéro du modèle d'étiquettes/de plaques-étiquettes (voir 5.2.2.2. et 5.3.1.7) qui doivent être apposées sur les colis, conteneurs, conteneurs-citernes, citernes mobiles, CGEM et véhicules.
	Toutefois :

¹ x = le numéro de classe de la matière ou de l'objet dangereux, sans point de séparation le cas échéant.

- Pour les matières ou objets de la classe 7, 7X indique le modèle d'étiquette No 7A, 7B ou 7C selon le cas en fonction de la catégorie (voir 2.2.7.8.4 et 5.2.2.1.11.1) ou la plaque-étiquette No 7D (voir 5.3.1.1.3 et 5.3.1.7.2) ;
- Les étiquettes du modèle No 11 ne sont pas indiquées dans cette colonne ; dans tous les cas il faut consulter le 5.2.2.1.12.

Les dispositions générales en matière d'étiquetage et de placardage (par exemple le numéro des étiquettes ou leur emplacement) sont indiquées au 5.2.2.1 pour les colis et au 5.3.1 pour les conteneurs, conteneurs citernes, CGEM, citernes mobiles et véhicules.

NOTA : *Des dispositions spéciales indiquées dans la colonne (6) peuvent modifier les dispositions ci dessus sur l'étiquetage.*

Colonne(6)

"Dispositions spéciales"

Indique les codes numériques des dispositions spéciales qui doivent être respectées. Ces dispositions portent sur une vaste gamme de questions ayant trait principalement au contenu des colonnes (1) à (5) (par exemple interdictions de transport, exemptions de certaines prescriptions, explications concernant la classification de certaines formes de marchandises dangereuses concernées et dispositions supplémentaires sur l'étiquetage ou le marquage), et sont énumérées dans le chapitre 3.3 dans l'ordre numérique. Si la colonne (6) est vide, aucune disposition spéciale ne s'applique au contenu des colonnes (1) à (5) pour les marchandises dangereuses en question. Les dispositions spéciales particulières à la navigation intérieure commencent à 800.

Colonne (7)

"Quantités limitées"

Contient un code alphanumérique ayant la signification suivante :

- "LQ0" signifie qu'il n'y a aucune exemption aux dispositions de l'ADN pour les marchandises dangereuses emballées en quantités limitées ;
- Tous les autres codes alphanumériques commençant par les lettres "LQ" signifient que les dispositions de l'ADN ne sont pas applicables si les conditions indiquées au chapitre 3.4 sont satisfaites (conditions générales du 3.4.1 et conditions des 3.4.3, 3.4.4, 3.4.5 ou 3.4.6 comme il convient pour le code correspondant).

Colonne (8)

"Transport admis"

Cette colonne contient les codes alphanumériques relatifs à la manière de transport admise en bateaux de navigation intérieure.

Si la colonne (8) est vide le transport de la matière ou de l'objet n'est autorisé qu'en colis.

Si la colonne 8 contient le code "B", le transport en colis et en vrac est admis (voir 7.1.1.11).

Si la colonne (8) contient le code "T", le transport en colis et en bateaux-citernes est admis. En cas de transport en bateaux-citernes les prescriptions du tableau C sont applicables (voir 7.2.1.21).

Si la colonne (8) contient "interdit", le transport n'est pas admis.

Si la colonne (8) contient "Non soumis à l'ADN", la matière n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN.

Colonne (9) "Équipement exigé"

Cette colonne contient les codes alphanumériques relatifs à l'équipement exigé pour le transport de la matière dangereuse ou de l'objet dangereux (voir 8.1.5).

Colonne (10) "Ventilation"

Cette colonne contient les codes alphanumériques des prescriptions spéciales relatives à la ventilation applicables au transport ayant la signification suivante :

- les codes alphanumériques commençant par les lettres "VE" signifient que des prescriptions spéciales additionnelles sont applicables au transport. Celles-ci figurent au 7.1.6.12 et fixent les exigences particulières.

Colonne (11) "Dispositions relatives au chargement, au déchargement et au transport"

Cette colonne contient les codes alphanumériques des prescriptions spéciales applicables au transport ayant la signification suivante :

- les codes alphanumériques commençant par "CO", "ST" et "RA" signifient que des prescriptions spéciales additionnelles sont applicables au transport en vrac. Celles-ci figurent au 7.1.6.11 et fixent les exigences particulières :
- les codes alphanumériques commençant par "LO" signifient que des prescriptions spéciales additionnelles sont applicables avant le chargement. Celles-ci figurent au 7.1.6.13 et fixent les exigences particulières.
- les codes alphanumériques commençant par "HA" signifient que des prescriptions spéciales additionnelles sont applicables à la manutention et à l'arrimage de la cargaison. Celles-ci figurent au 7.1.6.14 et fixent les exigences particulières.
- les codes alphanumériques commençant par "IN" signifient que des prescriptions spéciales additionnelles sont applicables au contrôle des cales pendant le transport. Celles-ci figurent au 7.1.6.16 et fixent les exigences particulières

Colonne (12) "Nombre de cônes/feux bleus"

Cette colonne contient le nombre de cônes/feux devant constituer la signalisation du bateau lors du transport de cette matière dangereuse ou de cet objet dangereux (voir 7.1.5).

Colonne (13) "Exigences supplémentaires/Observations"

Cette colonne contient des exigences supplémentaires ou des observations concernant le transport de cette matière dangereuse ou de cet objet dangereux.

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0004	PICRATE D'AMMONIUM sec ou humidifié avec moins de 10% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0005	CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0006	CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement	1	1.1E		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0007	CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0009	MUNITIONS INCENDIAIRES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0010	MUNITIONS INCENDIAIRES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0012	CARTOUCHES À PROJECTILE INERTE POUR ARMES ou CARTOUCHES POUR ARMES DE PETIT CALIBRE	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0014	CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES ou CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES DE PETIT CALIBRE	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0015	MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0015	MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, contenant des matières corrosives	1	1.2G		1 +8		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0016	MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0016	MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, contenant des matières corrosives	1	1.3G		1 +8		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0018	MUNITIONS LACRYMOGÈNES avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.2G		1+6.1+8	802	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
0019	MUNITIONS LACRYMOGÈNES avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3G		1+6.1+8	802	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0020	MUNITIONS TOXIQUES avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.2K	TRANSPORT INTERDIT											
0021	MUNITIONS TOXIQUES avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3K	TRANSPORT INTERDIT											
0027	POUDRE NOIRE sous forme de grains ou de pulvérin	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0028	POUDRE NOIRE COMPRIMÉE ou POUDRE NOIRE EN COMPRIMÉS	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0029	DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
0030	DÉTONATEURS de mine (de sautage) ÉLECTRIQUES	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0033	BOMBES avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0034	BOMBES avec charge d'éclatement	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0035	BOMBES avec charge d'éclatement	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0037	BOMBES PHOTO-ÉCLAIR	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0038	BOMBES PHOTO-ÉCLAIR	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0039	BOMBES PHOTO-ÉCLAIR	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0042	RENFORÇATEURS sans détonateur	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0043	CHARGES DE DISPERSION	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0044	AMORCES À PERCUSSION	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0048	CHARGES DE DÉMOLITION	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0049	CARTOUCHES-ÉCLAIR	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0050	CARTOUCHES-ÉCLAIR	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0054	CARTOUCHES DE SIGNALISATION	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0055	DOUILLES DE CARTOUCHES VIDES AMORCÉES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0056	CHARGES SOUS-MARINES	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0059	CHARGES CREUSES sans détonateur	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0060	CHARGES DE RELAIS EXPLOSIFS	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0065	CORDEAU DÉTONANT souple	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0066	MÈCHE À COMBUSTION RAPIDE	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0070	CISAILLES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0072	CYCLOTRIMÉTHYLÈNE- TRINITRAMINE HUMIDIFIÉE (CYCLONITE, HEXOGÈNE, RDX), avec au moins 15% (masse) d'eau	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0073	DÉTONATEURS POUR MUNITIONS	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0074	DIAZODINITROPHÉNOL HUMIDIFIÉ avec au moins 40% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0075	DINITRATE DE DIÉTHYLÈNEGLYCOL DÉSENSIBILISÉ avec au moins 25% (masse) de flegmatisant non volatil insoluble dans l'eau	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0076	DINITROPHÉNOL sec ou humidifié avec moins de 15% (masse) d'eau	1	1.1D		1+6.1	802	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0077	DINITROPHÉNATES de métaux alcalins, secs ou humidifiés avec moins de 15% (masse) d'eau	1	1.3C		1+6.1	802	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0078	DINITRORÉSORCINOL sec ou humidifié avec moins de 15% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0079	HEXANITRODIPHÉNYLAMINE (DIPICRYLAMINE, HEXYL)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0081	EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE A	1	1.1D		1	616 617	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0082	EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE B	1	1.1D		1	617	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0083	EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE C	1	1.1D		1	267 617	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0084	EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE D	1	1.1D		1	617	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0092	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS DE SURFACE	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0093	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0094	POUDRE ÉCLAIR	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0099	TORPILLES DE FORAGE EXPLOSIVES sans détonateur pour puits de pétrole	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0101	MÈCHE NON DÉTONANTE	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0102	CORDEAU DÉTONANT à enveloppe métallique	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0103	CORDEAU D'ALLUMAGE à enveloppe métallique	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0104	CORDEAU DÉTONANT À CHARGE RÉDUITE à enveloppe métallique	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0105	MÈCHE DE MINEUR (MÈCHE LENTE ou CORDEAU BICKFORD)	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0106	FUSÉES-DÉTONATEURS	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0107	FUSÉES-DÉTONATEURS	1	1.2B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0110	GRENADES D'EXERCICE à main ou à fusil	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0113	GUANYL NITROSAMINO- GUANYLIDÈNE HYDRAZINE HUMIDIFIÉE avec au moins 30% (masse) d'eau	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0114	GUANYL NITROSAMINO- GUANYLTÉTRAZÈNE (TÉTRAZÈNE) HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0118	HEXOLITE (HEXOTOL), sèche ou humidifiée avec moins de 15% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0121	INFLAMMATEURS (ALLUMEURS)	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0124	PERFORATEURS À CHARGE CREUSE pour puits de pétrole, sans détonateur	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0129	AZOTURE DE PLOMB HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0130	STYPHNATE DE PLOMB (TRINITRORÉSORCINATE DE PLOMB) HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0131	ALLUMEURS POUR MÈCHE DE MINEUR	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0132	SELS MÉTALLIQUES DÉFLAGRANTS DE DÉRIVÉS NITRÉS AROMATIQUES, N.S.A.	1	1.3C		1	274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0133	HEXANITRATE DE MANNITOL (NITROMANNITE), HUMIDIFIÉ avec au moins 40% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0135	FULMINATE DE MERCURE HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau (ou d'un mélange d'alcool et d'eau)	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0136	MINES avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0137	MINES avec charge d'éclatement	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0138	MINES avec charge d'éclatement	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0143	NITROGLYCÉRINE DÉSENSIBILISÉE avec au moins 40% (masse) de flegmatisant non volatil insoluble dans l'eau	1	1.1D		1+6.1	266 271 802	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0144	NITROGLYCÉRINE EN SOLUTION ALCOOLIQUE avec plus de 1% mais au maximum 10% de nitroglycérine	1	1.1D		1	500	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0146	NITROAMIDON sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0147	NITRO-URÉE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0150	TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE (TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITOL, PENTHRITE, PETN), HUMIDIFIÉ avec au moins 25% (masse) d'eau, ou DÉSENSIBILISÉ avec au moins 15% (masse) de flegmatisant	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0151	PENTOLITE sèche ou humidifiée avec moins de 15% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0153	TRINITRANILINE (PICRAMIDE)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0154	TRINITROPHÉNOL (ACIDE PICRIQUE) sec ou humidifié avec moins de 30% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0155	TRINITROCHLOROBENZÈNE (CHLORURE DE PICRYLE)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0159	GALETTE HUMIDIFIÉE avec au moins 25% (masse) d'eau	1	1.3C		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0160	POUDRE SANS FUMÉE	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0161	POUDRE SANS FUMÉE	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0167	PROJECTILES avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0168	PROJECTILES avec charge d'éclatement	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0169	PROJECTILES avec charge d'éclatement	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0171	MUNITIONS ÉCLAIRANTES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0173	ATTACHES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0174	RIVETS EXPLOSIFS	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0180	ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0181	ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	1	1.1E		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0182	ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	1	1.2E		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0183	ENGINS AUTOPROPULSÉS à tête inerte	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0186	PROPULSEURS	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0190	ÉCHANTILLONS D'EXPLOSIFS, autres que des explosifs d'amorçage	1				16 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0191	ARTIFICES DE SIGNALISATION À MAIN	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0192	PÉTARDS DE CHEMIN DE FER	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0193	PÉTARDS DE CHEMIN DE FER	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0194	SIGNAUX DE DÉTRESSE de navires	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0195	SIGNAUX DE DÉTRESSE de navires	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0196	SIGNAUX FUMIGÈNES	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0197	SIGNAUX FUMIGÈNES	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0204	CAPSULES DE SONDAGE EXPLOSIVES	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0207	TÉTRANITRANILINE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0208	TRINITROPHÉNYL- MÉTHYLNITRAMINE (TÉTRYL)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0209	TRINITROTOLUÈNE (TOLITE, TNT) sec ou humidifié avec moins de 30% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0212	TRACEURS POUR MUNITIONS	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0213	TRINITRANISOLE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0214	TRINITROBENZÈNE sec ou humidifié avec moins de 30% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0215	ACIDE TRINITROBENZOÏQUE sec ou humidifié avec moins de 30% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0216	TRINITRO-m-CRÉSOL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0217	TRINITRONAPHTALÈNE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0218	TRINITROPHÉNÉTOLE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0219	TRINITRORÉSORCINOL (TRINITRORÉSORCINE, ACIDE STYPHNIQUE) sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0220	NITRATE D'URÉE sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0221	TÊTES MILITAIRES POUR TORPILLES avec charge d'éclatement	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0222	NITRATE D'AMMONIUM contenant plus de 0,2% de matière combustible (y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone), à l'exclusion de toute autre matière	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0224	AZOTURE DE BARYUM sec ou humidifié avec moins de 50% (masse) d'eau	1	1.1A		1+6.1	802	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0225	RENFORÇATEURS AVEC DÉTONATEUR	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0226	CYCLOTÉTRAMÉTHYLÈNE- TÉTRANITRAMINE (OCTOGÈNE, HMX) HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0234	DINITRO-o-CRÉSATE DE SODIUM sec ou humidifié avec moins de 15% (masse) d'eau	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0235	PICRAMATE DE SODIUM sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0236	PICRAMATE DE ZIRCONIUM sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0237	CORDEAU DÉTONANT À SECTION PROFILÉE	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0238	ROQUETTES LANCE-AMARRES	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0240	ROQUETTES LANCE-AMARRES	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0241	EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE E	1	1.1D		1	617	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0242	CHARGES PROPULSIVES POUR CANON	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0243	MUNITIONS INCENDIAIRES AU PHOSPHORE BLANC avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.2H		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0244	MUNITIONS INCENDIAIRES AU PHOSPHORE BLANC avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3H		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0245	MUNITIONS FUMIGÈNES AU PHOSPHORE BLANC avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.2H		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0246	MUNITIONS FUMIGÈNES AU PHOSPHORE BLANC avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3H		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0247	MUNITIONS INCENDIAIRES à liquide ou à gel, avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0248	ENGINS HYDROACTIFS avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.2L		1	274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0249	ENGINS HYDROACTIFS avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3L		1	274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0250	PROPULSEURS CONTENANT DES LIQUIDES HYPERGOLIQUES, avec ou sans charge d'expulsion	1	1.3L		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0254	MUNITIONS ÉCLAIRANTES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0255	DÉTONATEURS de mine (de sautage) ÉLECTRIQUES	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0257	FUSÉES-DÉTONATEURS	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0266	OCTOLITE (OCTOL) sèche ou humidifiée avec moins de 15% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0267	DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0268	RENFORÇATEURS AVEC DÉTONATEUR	1	1.2B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0271	CHARGES PROPULSIVES	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0272	CHARGES PROPULSIVES	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0275	CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0276	CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0277	CARTOUCHES POUR PUITES DE PÉTROLE	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0278	CARTOUCHES POUR PUITES DE PÉTROLE	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0279	CHARGES PROPULSIVES POUR CANON	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0280	PROPULSEURS	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0281	PROPULSEURS	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0282	NITROGUANIDINE (GUANITE) sèche ou humidifiée avec moins de 20% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0283	RENFORÇATEURS sans détonateur	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0284	GRENADES à main ou à fusil avec charge d'éclatement	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0285	GRENADES à main ou à fusil avec charge d'éclatement	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0286	TÊTES MILITAIRES POUR ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0287	TÊTES MILITAIRES POUR ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0288	CORDEAU DÉTONANT À SECTION PROFILÉE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0289	CORDEAU DÉTONANT souple	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0290	CORDEAU DÉTONANT à enveloppe métallique	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0291	BOMBES avec charge d'éclatement	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0292	GRENADES à main ou à fusil avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0293	GRENADES à main ou à fusil avec charge d'éclatement	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0294	MINES avec charge d'éclatement	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0295	ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0296	CAPSULES DE SONDAGE EXPLOSIVES	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0297	MUNITIONS ÉCLAIRANTES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0299	BOMBES PHOTO-ÉCLAIR	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0300	MUNITIONS INCENDIAIRES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0301	MUNITIONS LACRYMOGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.4G		1.4+6.1+8	802	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0303	MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0303	MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, contenant des matières corrosives	1	1.4G		1.4 +8		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0305	POUDRE ÉCLAIR	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0306	TRACEURS POUR MUNITIONS	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0312	CARTOUCHES DE SIGNALISATION	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0313	SIGNAUX FUMIGÈNES	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0314	INFLAMMATEURS (ALLUMEURS)	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0315	INFLAMMATEURS (ALLUMEURS)	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0316	FUSÉES-ALLUMEURS	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0317	FUSEES-ALLUMEURS	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0318	GRENADES D'EXERCICE à main ou à fusil	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0319	AMORCES TUBULAIRES	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0320	AMORCES TUBULAIRES	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0321	CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement	1	1.2E		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0322	PROPULSEURS CONTENANT DES LIQUIDES HYPERGOLIQUES, avec ou sans charge d'expulsion	1	1.2L		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0323	CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0324	PROJECTILES avec charge d'éclatement	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0325	INFLAMMATEURS (ALLUMEURS)	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0326	CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0327	CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES ou CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES DE PETIT CALIBRE	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0328	CARTOUCHES À PROJECTILE INERTE POUR ARMES	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0329	TORPILLES avec charge d'éclatement	1	1.1E		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0330	TORPILLES avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0331	EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE B	1	1.5D		1.5	617	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0332	EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE E	1	1.5D		1.5	617	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0333	ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT	1	1.1G		1	645	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0334	ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT	1	1.2G		1	645	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0335	ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT	1	1.3G		1	645	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0336	ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT	1	1.4G		1.4	645 651	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0337	ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT	1	1.4S		1.4	645	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0338	CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES ou CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES DE PETIT CALIBRE	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0339	CARTOUCHES À PROJECTILE INERTE POUR ARMES ou CARTOUCHES POUR ARMES DE PETIT CALIBRE	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0340	NITROCELLULOSE sèche ou humidifiée avec moins de 25% (masse) d'eau (ou d'alcool)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0341	NITROCELLULOSE non modifiée ou plastifiée avec moins de 18% (masse) de plastifiant	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0342	NITROCELLULOSE HUMIDIFIÉE avec au moins 25% (masse) d'alcool	1	1.3C		1	105	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0343	NITROCELLULOSE PLASTIFIÉE avec au moins 18% (masse) de plastifiant	1	1.3C		1	105	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0344	PROJECTILES avec charge d'éclatement	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0345	PROJECTILES inertes avec traceur	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0346	PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0347	PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0348	CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement	1	1.4F		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0349	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0350	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.4B		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0351	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.4C		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0352	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.4D		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0353	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.4G		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0354	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.1L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0355	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.2L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0356	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.3L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0357	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.1L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0358	MATIERES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.2L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0359	MATIERES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.3L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0360	ASSEMBLAGE DE DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0361	ASSEMBLAGE DE DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0362	MUNITIONS D'EXERCICE	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0363	MUNITIONS POUR ESSAIS	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0364	DÉTONATEURS POUR MUNITIONS	1	1.2B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0365	DÉTONATEURS POUR MUNITIONS	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0366	DÉTONATEURS POUR MUNITIONS	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0367	FUSÉES-DÉTONATEURS	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0368	FUSÉES-ALLUMEURS	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0369	TÊTES MILITAIRES POUR ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0370	TÊTES MILITAIRES POUR ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0371	TÊTES MILITAIRES POUR ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.4F		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0372	GRENADES D'EXERCICE à main ou à fusil	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0373	ARTIFICES DE SIGNALISATION À MAIN	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0374	CAPSULES DE SONDAGE EXPLOSIVES	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0375	CAPSULES DE SONDAGE EXPLOSIVES	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0376	AMORCES TUBULAIRES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0377	AMORCES À PERCUSSION	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0378	AMORCES À PERCUSSION	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0379	DOUILLES DE CARTOUCHES VIDES AMORCÉES	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0380	OBJETS PYROPHORIQUES	1	1.2L		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0381	CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0382	COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.	1	1.2B		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0383	COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.	1	1.4B		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0384	COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0385	NITRO-5 BENZOTRIAZOL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0386	ACIDE TRINITROBENZÈNE- SULFONIQUE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0387	TRINITROFLUORÉNONE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0388	TRINITROTOLUÈNE (TOLITE, TNT) EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE ou TRINITROTOLUÈNE (Tolite, TNT) EN MÉLANGE AVEC DE L'HEXANITROSTILBÈNE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0389	TRINITROTOLUÈNE (TOLITE, TNT) EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE ET DE L'HEXANITROSTILBÈNE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0390	TRITONAL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0391	CYCLOTRIMÉTHYLÈNE- TRINITRAMINE (HEXOGÈNE, CYCLONITE, RDX) EN MÉLANGE AVEC DE LA CYCLOTÉTRAMÉTHYLÈNE- TÉTRANITRAMINE (HMX, OCTOGENE) HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau ou DÉSENSIBILISÉE avec au moins 10% (masse) de flegmatisant	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0392	HEXANITROSTILBÈNE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0393	HEXOTONAL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0394	TRINITRORÉSORCINOL (ACIDE STYPHNIQUE) HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0395	PROPULSEURS À PROPERGOL LIQUIDE	1	1.2J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0396	PROPULSEURS À PROPERGOL LIQUIDE	1	1.3J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0397	ENGINS AUTOPROPULSÉS À PROPERGOL LIQUIDE avec charge d'éclatement	1	1.1J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0398	ENGINS AUTOPROPULSÉS À PROPERGOL LIQUIDE avec charge d'éclatement	1	1.2J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0399	BOMBES CONTENANT UN LIQUIDE INFLAMMABLE, avec charge d'éclatement	1	1.1J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0400	BOMBES CONTENANT UN LIQUIDE INFLAMMABLE avec charge d'éclatement	1	1.2J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0401	SULFURE DE DIPICRYLE sec ou humidifié avec moins de 10% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0402	PERCHLORATE D'AMMONIUM	1	1.1D		1	152	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0403	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0404	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0405	CARTOUCHES DE SIGNALISATION	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0406	DINITROSOBENZÈNE	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0407	ACIDE TÉTRAZOL-1 ACÉTIQUE	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0408	FUSÉES-DÉTONATEURS avec dispositifs de sécurité	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0409	FUSÉES-DÉTONATEURS avec dispositifs de sécurité	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0410	FUSEES-DÉTONATEURS avec dispositifs de sécurité	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0411	TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE (TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITOL, PETN) avec au moins 7% (masse) de cire	1	1.1D		1	131	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0412	CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement	1	1.4E		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0413	CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0414	CHARGES PROPULSIVES POUR CANON	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0415	CHARGES PROPULSIVES	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0417	CARTOUCHES À PROJECTILE INERTE POUR ARMES ou CARTOUCHES POUR ARMES DE PETIT CALIBRE	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0418	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS DE SURFACE	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0419	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS DE SURFACE	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0420	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0421	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0424	PROJECTILES inertes avec traceur	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0425	PROJECTILES inertes avec traceur	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0426	PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0427	PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.4F		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0428	OBJETS PYROTECHNIQUES à usage technique	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0429	OBJETS PYROTECHNIQUES à usage technique	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0430	OBJETS PYROTECHNIQUES à usage technique	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0431	OBJETS PYROTECHNIQUES à usage technique	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0432	OBJETS PYROTECHNIQUES à usage technique	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0433	GALETTE HUMIDIFIÉE avec au moins 17% (masse) d'alcool	1	1.1C		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0434	PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0435	PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0436	ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'expulsion	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0437	ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'expulsion	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0438	ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'expulsion	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0439	CHARGES CREUSES sans détonateur	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0440	CHARGES CREUSES sans détonateur	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0441	CHARGES CREUSES sans détonateur	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0442	CHARGES EXPLOSIVES INDUSTRIELLES sans détonateur	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0443	CHARGES EXPLOSIVES INDUSTRIELLES sans détonateur	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0444	CHARGES EXPLOSIVES INDUSTRIELLES sans détonateur	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0445	CHARGES EXPLOSIVES INDUSTRIELLES sans détonateur	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0446	DOUILLES COMBUSTIBLES VIDES ET NON AMORCÉES	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0447	DOUILLES COMBUSTIBLES VIDES ET NON AMORCÉES	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0448	ACIDE MERCAPTO-5 TÉTRAZOL-1 ACÉTIQUE	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0449	TORPILLES À COMBUSTIBLE LIQUIDE avec ou sans charge d'éclatement	1	1.1J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0450	TORPILLES À COMBUSTIBLE LIQUIDE avec tête inerte	1	1.3J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0451	TORPILLES avec charge d'éclatement	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0452	GRENADES D'EXERCICE, à main ou à fusil	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0453	ROQUETTES LANCE-AMARRES	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0454	INFLAMMATEURS (ALLUMEURS)	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0455	DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0456	DÉTONATEURS de mine (de sautage) ÉLECTRIQUES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0457	CHARGES D'ÉCLATEMENT À LIANT PLASTIQUE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0458	CHARGES D'ÉCLATEMENT À LIANT PLASTIQUE	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0459	CHARGES D'ÉCLATEMENT À LIANT PLASTIQUE	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0460	CHARGES D'ÉCLATEMENT À LIANT PLASTIQUE	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0461	COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.	1	1.1B		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0462	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.1C		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0463	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.1D		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0464	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.1E		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0465	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.1F		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0466	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.2C		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0467	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.2D		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0468	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.2E		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0469	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.2F		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0470	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.3C		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0471	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.4E		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0472	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.4F		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0473	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.1A		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0474	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.1C		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0475	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.1D		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0476	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.1G		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0477	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.3C		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0478	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.3G		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0479	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.4C		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0480	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.4D		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0481	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0482	MATIÈRES EXPLOSIVES TRÈS PEU SENSIBLES (MATIÈRES ETPS), N.S.A.	1	1.5D		1.5	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0483	CYCLOTRIMÉTHYLÈNE- TRINITRAMINE (CYCLONITE, HEXOGÈNE, RDX) DÉSENSIBILISÉE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0484	CYCLOTÉTRAMÉTHYLÈNE- TÉTRANITRAMINE (OCTOGÈNE, HMX) DÉSENSIBILISÉE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0485	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.4G		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0486	OBJETS EXPLOSIFS, EXTRÊMEMENT PEU SENSIBLES (OBJETS EEPS)	1	1.6N		1.6		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0487	SIGNAUX FUMIGÈNES	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0488	MUNITIONS D'EXERCICE	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0489	DINITROGLYCOLURILE (DINGU)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0490	OXYNITROTRIAZOLE (ONTA)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0491	CHARGES PROPULSIVES	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0492	PÉTARDS DE CHEMIN DE FER	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0493	PÉTARDS DE CHEMIN DE FER	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0494	PERFORATEURS À CHARGE CREUSE, pour puits de pétrole, sans détonateurs	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0495	PROPERGOL LIQUIDE	1	1.3C		1	224	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0496	OCTONAL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0497	PROPERGOL LIQUIDE	1	1.1C		1	224	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0498	PROPERGOL SOLIDE	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0499	PROPERGOL SOLIDE	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0500	ASSEMBLAGE DE DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0501	PROPERGOL SOLIDE	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0502	ENGINS AUTOPROPULSÉS à tête inerte	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0503	GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE ou MODULES DE SAC GONFLABLE ou RÉTRACTEURS DE CEINTURE DE SÉCURITÉ	1	1.4G		1.4	235 289	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0504	1H-TÉTRAZOLE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
1001	ACÉTYLÈNE DISSOUS	2	4F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1002	AIR COMPRIMÉ	2	1A		2.2	292	LQ1		PP			0	
1003	AIR LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3O		2.2+5.1		LQ0		PP			0	
1005	AMMONIAC ANHYDRE	2	2TC		2.3+8	23	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1006	ARGON COMPRIMÉ	2	1A		2.2		LQ1		PP			0	
1008	TRIFLUORURE DE BORE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1009	BROMOTRIFLUOROMÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 13B1)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1010	BUTADIÈNES STABILISÉS ou BUTADIÈNES ET HYDROCARBURES EN MÉLANGE STABILISÉ, qui, à 70 °C a une pression de vapeur ne dépassant pas 1,1 MPa (11 bar) et dont la masse volumique à 50 °C n'est pas inférieure à 0,525 kg/l	2	2F		2.1	618	LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	
1011	BUTANE	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1012	BUTYLÈNES EN MÉLANGE ou BUTYLÈNE-1 ou cis- BUTYLÈNE-2 ou trans- BUTYLÈNE-2	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1013	DIOXYDE DE CARBONE	2	2A		2.2	584 653	LQ1		PP					0	
1016	MONOXYDE DE CARBONE COMPRIMÉ	2	1TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1017	CHLORE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1018	CHLORODIFLUOROMÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 22)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1020	CHLOROPENTAFLUORÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 115)	2	2A		2.2		LQ1	T	PP					0	
1021	CHLORO-1 TÉTRA- FLUORO-1,2,2,2 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 124)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1022	CHLOROTRIFLUOROMÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 13)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1023	GAZ DE HOUILLE COMPRIMÉ	2	1TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1026	CYANOGENE	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1027	CYCLOPROPANE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1028	DICHLORODIFLUORO- MÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 12)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1029	DICHLOROFLUOROMÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 21)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1030	DIFLUORO-1,1 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 152a)	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1032	DIMÉTHYLAMINE ANHYDRE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1033	ÉTHÉR MÉTHYLIQUE	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1035	ÉTHANE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1036	ÉTHYLAMINE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1037	CHLORURE D'ÉTHYLE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1038	ÉTHYLÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1039	ÉTHÉR MÉTHYLÉTHYLIQUE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1040	OXYDE D'ÉTHYLÈNE	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1040	OXYDE D'ÉTHYLÈNE AVEC DE L'AZOTE jusqu'à une pression totale de 1 MPa (10 bar) à 50 °C	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1041	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DIOXYDE DE CARBONE EN MÉLANGE contenant plus de 9% mais pas plus de 87% d'oxyde d'éthylène	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1043	ENGRAIS EN SOLUTION contenant de l'ammoniac non combiné	2	4A		2.2		LQ1		PP					0	
1044	EXTINCTEURS contenant un gaz comprimé ou liquéfié	2	6A		2.2	225 594	LQ0		PP					0	
1045	FLUOR COMPRIMÉ	2	1TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1046	HÉLIUM COMPRIMÉ	2	1A		2.2		LQ1		PP					0	
1048	BROMURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1049	HYDROGÈNE COMPRIMÉ	2	1F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1050	CHLORURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1051	CYANURE D'HYDROGÈNE STABILISÉ, avec moins de 3% d'eau	6.1	TF1	I	6.1+3	603 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1052	FLUORURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	8	CT1	I	8+6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02	LO05			2	
1053	SULFURE D'HYDROGÈNE	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1055	ISOBUTYLÈNE	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1056	KRYPTON COMPRIMÉ	2	1A		2.2		LQ1		PP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1057	BRIQUETS ou RECHARGES POUR BRIQUETS contenant un gaz inflammable	2	6F		2.1	201	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1058	GAZ LIQUÉFIÉS ininflammables, additionnés d'azote, de dioxyde de carbone ou d'air	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1060	MÉTHYLACÉTYLÈNE ET PROPADIÈNE EN MÉLANGE STABILISÉ comme le mélange P1, le mélange P2	2	2F		2.1	581	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1061	MÉTHYLAMINE ANHYDRE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1062	BROMURE DE MÉTHYLE contenant au plus 2% de chloropicrine	2	2T		2.3	23	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1063	CHLORURE DE MÉTHYLE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 40)	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1064	MERCAPTAN MÉTHYLIQUE	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1065	NÉON COMPRIMÉ	2	1A		2.2		LQ1		PP					0	
1066	AZOTE COMPRIMÉ	2	1A		2.2		LQ1		PP					0	
1067	TÉTROXYDE DE DIAZOTE (DIOXYDE D'AZOTE)	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1069	CHLORURE DE NITROSYLE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1070	PROTOXYDE D'AZOTE	2	2O		2.2+5.1	584	LQ0		PP					0	
1071	GAZ DE PÉTROLE COMPRIMÉ	2	1TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1072	OXYGÈNE COMPRIMÉ	2	1O		2.2+5.1		LQ0		PP					0	
1073	OXYGÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3O		2.2+5.1		LQ0		PP					0	
1075	GAZ DE PÉTROLE LIQUÉFIÉS	2	2F		2.1	274 583 639	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1076	PHOSGÈNE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1077	PROPYLÈNE	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1078	GAZ FRIGORIFIQUE, N.S.A. (GAZ RÉFRIGÉRANT, N.S.A.), comme le mélange F1, le mélange F2, le mélange F3	2	2A		2.2	274 582	LQ1		PP					0	
1079	DIOXYDE DE SOUFRE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1080	HEXAFLUORURE DE SOUFRE	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1081	TÉTRAFLUORÉTHYLÈNE STABILISÉ	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1082	TRIFLUOROCHLORÉTHYLÈNE STABILISÉ	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1083	TRIMÉTHYLAMINE ANHYDRE	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1085	BROMURE DE VINYLE STABILISÉ	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1086	CHLORURE DE VINYLE STABILISÉ	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1087	ÉTHER MÉTHYLVINYLIQUE STABILISÉ	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1088	ACÉTAL	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1089	ACÉTALDÉHYDE	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1090	ACÉTONE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1091	HUILES D'ACÉTONE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1092	ACROLÉINE STABILISÉE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1093	ACRYLONITRILE STABILISÉ	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1098	ALCOOL ALLYLIQUE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1099	BROMURE D'ALLYLE	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1100	CHLORURE D'ALLYLE	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1104	ACÉTATES D'AMYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1105	PENTANOLS	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1105	PENTANOLS	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1106	AMYLAMINES	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1106	AMYLAMINES	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
1107	CHLORURES D'AMYLE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1108	PENTÈNE-1 (n-AMYLÈNE)	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1109	FORMIATES D'AMYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1110	n-AMYLMÉTHYLCÉTONE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1111	MERCAPTAN AMYLIQUE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1112	NITRATES D'AMYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1113	NITRITES D'AMYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1114	BENZÈNE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1120	BUTANOLS	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1120	BUTANOLS	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1123	ACÉTATES DE BUTYLE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1123	ACÉTATES DE BUTYLE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1125	n-BUTYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1126	1-BROMOBUTANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1127	CHLOROBUTANES	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1128	FORMIATE DE n-BUTYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1129	BUTYRALDÉHYDE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1130	HUILE DE CAMPHRE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1131	DISULFURE DE CARBONE	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1133	ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1133	ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1133	ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1133	ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1133	ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1133	ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1133	ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1134	CHLOROBENZÈNE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1135	MONOCHLORHYDRINE DU GLYCOL	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1136	DISTILLATS DE GOUDRON DE HOUILLE, INFLAMMABLES	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1136	DISTILLATS DE GOUDRON DE HOUILLE, INFLAMMABLES	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1139	SOLUTION D'ENROBAGE (traitements de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à autres fins, tels que sous-couche pour carrosserie de véhicule, revêtement pour fûts ou tonneaux)	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1139	SOLUTION D'ENROBAGE (traitements de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à autres fins, tels que sous- couche pour carrosserie de véhicule, revêtement pour fûts ou tonneaux) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1139	SOLUTION D'ENROBAGE (traitements de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à autres fins, tels que sous- couche pour carrosserie de véhicule, revêtement pour fûts ou tonneaux) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1139	SOLUTION D'ENROBAGE (traitements de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à autres fins, tels que sous- couche pour carrosserie de véhicule, revêtement pour fûts ou tonneaux)	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1139	SOLUTION D'ENROBAGE (traitements de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à autres fins, tels que sous- couche pour carrosserie de véhicule, revêtement pour fûts ou tonneaux) (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1139	SOLUTION D'ENROBAGE (traitements de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à autres fins, tels que sous- couche pour carrosserie de véhicule, revêtement pour fûts ou tonneaux) (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1139	SOLUTION D'ENROBAGE (traitements de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à autres fins, tels que sous- couche pour carrosserie de véhicule, revêtement pour fûts ou tonneaux) (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1143	ALDÉHYDE CROTONIQUE (CROTONALDÉHYDE) ou ALDÉHYDE CROTONIQUE STABILISÉ (CROTONALDÉHYDE STABILISÉ)	6.1	TF1	I	6.1+3	324 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1144	CROTONYLÈNE	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1145	CYCLOHEXANE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1146	CYCLOPENTANE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1147	DÉCAHYDRONAPHTALÈNE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1148	DIACÉTONE-ALCOOL	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1148	DIACÉTONE-ALCOOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1149	ÉTHERS BUTYLIQUES	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1150	DICHLORO-1,2 ÉTHYLÈNE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1152	DICHLOROPENTANES	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1153	ÉTHÉR DIÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1153	ÉTHÉR DIÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1154	DIÉTHYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1155	ÉTHÉR DIÉTHYLIQUE (ÉTHÉR ÉTHYLIQUE)	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1156	DIÉTHYLCÉTONE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1157	DIISOBUTYLCÉTONE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1158	DIISOPROPYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1159	ÉTHÉR ISOPROPYLIQUE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1160	DIMÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1161	CARBONATE DE MÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1162	DIMÉTHYLDICHLOROSILANE	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1163	DIMÉTHYLHYDRAZINE ASYMÉTRIQUE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1164	SULFURE DE MÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1165	DIOXANNE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1166	DIOXOLANNE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1167	ÉTHÉR VINYLIQUE STABILISÉ	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1169	EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1169	EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1169	EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1169	EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES	3	F1	III	3	601 640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1169	EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'eau plus 35 °C)	3	F1	III	3	601 640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1169	EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	601 640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1169	EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	601 640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1170	ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE) ou ÉTHANOL EN SOLUTION (ALCOOL ÉTHYLIQUE EN SOLUTION)	3	F1	II	3	144 330 601	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1170	ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE) ou ÉTHANOL EN SOLUTION (ALCOOL ÉTHYLIQUE EN SOLUTION)	3	F1	III	3	144 330 601	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1171	ÉTHÉR MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1172	ACÉTATE DE L'ÉTHÉR MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1173	ACÉTATE D'ÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1175	ÉTHYLBENZÈNE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1176	BORATE D'ÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1177	ACÉTATE DE 2-ÉTHYLBUTYLE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1178	ALDÉHYDE ÉTHYL-2 BUTYRIQUE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1179	ÉTHÉR ÉTHYLBUTYLIQUE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1180	BUTYRATE D'ÉTHYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1181	CHLORACÉTATE D'ÉTHYLE	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1182	CHLOROFORMIATE D'ÉTHYLE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1183	ÉTHYLDICHLOROSILANE	4.3	WFC	I	4.3+3+8		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		1	
1184	DICHLORURE D'ÉTHYLÈNE	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1185	ÉTHYLÈNEIMINE STABILISÉE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1188	ÉTHER MONOMÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1189	ACÉTATE DE L'ÉTHER MONOMÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1190	FORMIATE D'ÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1191	ALDÉHYDES OCTYLIQUES	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1192	LACTATE D'ÉTHYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1193	ÉTHYLMÉTHYLCÉTONE (MÉTHYLÉTHYL-CÉTONE)	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1194	NITRITE D'ÉTHYLE EN SOLUTION	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1195	PROPIONATE D'ÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1196	ÉTHYLTRICHLOROSILANE	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1197	EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1197	EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1197	EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1197	EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER	3	F1	III	3	601 640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1197	EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	601 640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1197	EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	601 640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1197	EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	601 640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1198	FORMALDÉHYDE EN SOLUTION INFLAMMABLE	3	FC	III	3+8		LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01				0	
1199	FURALDÉHYDES	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1201	HUILE DE FUSEL	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1201	HUILE DE FUSEL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1202	CARBURANT DIESEL ou GAZOLE ou HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE (point d'éclair ne dépassant pas 60 °C)	3	F1	III	3	640K	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1202	CARBURANT DIESEL conforme à la norme EN 590:2004 ou GAZOLE ou HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE à point d'éclair défini dans la norme EN 590:2004	3	F1	III	3	640L	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1202	CARBURANT DIESEL ou GAZOLE ou HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE (point d'éclair compris entre 60 °C et 100 °C)	3	F1	III	3	640M	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1203	ESSENCE	3	F1	II	3	243 534	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1204	NITROGLYCÉRINE EN SOLUTION ALCOOLIQUE avec au plus 1% de nitroglycérine	3	D	II	3		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1206	HEPTANES	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1207	HEXALDÉHYDE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1208	HEXANES	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1210	ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRES D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables	3	F1	I	3	163	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1210	ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRES D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1210	ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRES D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1210	ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRES D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables	3	F1	III	3	163 640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1210	ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRES D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	163 640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1210	ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRES D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	163 640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1210	ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRES D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	163 640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1212	ISOBUTANOL (ALCOOL ISOBUTYLIQUE)	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1213	ACÉTATE D'ISOBUTYLE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1214	ISOBUTYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1216	ISOCTÈNES	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1218	ISOPRÈNE STABILISÉ	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1219	ISOPROPANOL (ALCOOL ISOPROPYLIQUE)	3	F1	II	3	601	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1220	ACÉTATE D'ISOPROPYLE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1221	ISOPROPYLAMINE	3	FC	I	3+8		LQ3	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1222	NITRATE D'ISOPROPYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1223	KÉROSÈNE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1224	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1224	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1224	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A.	3	F1	III	3	274	LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1228	MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. ou MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1228	MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. ou MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
1229	OXYDE DE MÉSITYLE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1230	MÉTHANOL	3	FT1	II	3+6.1	279 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1231	ACÉTATE DE MÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1233	ACÉTATE DE MÉTHYLAMYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1234	MÉTHYLAL	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1235	MÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1237	BUTYRATE DE MÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1238	CHLOROFORMIATE DE MÉTHYLE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1239	ÉTHÉR MÉTHYLIQUE MONOCHLORÉ	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1242	MÉTHYLDICHLOROSILANE	4.3	WFC	I	4.3+3+8		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		1	
1243	FORMIATE DE MÉTHYLE	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1244	MÉTHYLHYDRAZINE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1245	MÉTHYLISOBUTYLCÉTONE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1246	MÉTHYLISOPROPENYL- CÉTONE STABILISÉE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1247	MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE MONOMÈRE STABILISÉ	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1248	PROPIONATE DE MÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1249	MÉTHYLPROPYLCÉTONE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1250	MÉTHYLTRICHLOROSILANE	3	FC	I	3+8		LQ3		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1251	MÉTHYLVINYL CÉTONE, STABILISÉE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1259	NICKEL-TÉTRACARBONYLE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1261	NITROMÉTHANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1262	OCTANES	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1263	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, verniss, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures)	3	F1	I	3	163 650	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1263	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640C 650	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1263	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640D 650	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1263	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures)	3	F1	III	3	163 640 ^E 650	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1263	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures) (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'eau plus 35 °C)	3	F1	III	3	163 640F 650	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1263	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures) (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	163 640G 650	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1263	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures) (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	163 640H 650	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1264	PARALDÉHYDE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1265	PENTANES, liquides	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1265	PENTANES, liquides	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1267	PÉTROLE BRUT	3	F1	I	3	649	LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1267	PÉTROLE BRUT (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1267	PÉTROLE BRUT (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1267	PÉTROLE BRUT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A.	3	F1	I	3	649	LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A.	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1272	HUILE DE PIN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1274	n-PROPANOL (ALCOOL PROPYLIQUE NORMAL)	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1274	n-PROPANOL (ALCOOL PROPYLIQUE NORMAL)	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1275	ALDÉHYDE PROPIONIQUE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1276	ACÉTATE DE n-PROPYLE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1277	PROPYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1278	CHLORO-1 PROPANE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1279	DICHLORO-1,2 PROPANE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1280	OXYDE DE PROPYLENE	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1281	FORMIATES DE PROPYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1282	PYRIDINE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1286	HUILE DE COLOPHANE	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1286	HUILE DE COLOPHANE (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1286	HUILE DE COLOPHANE (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1286	HUILE DE COLOPHANE	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1286	HUILE DE COLOPHANE (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1286	HUILE DE COLOPHANE (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1286	HUILE DE COLOPHANE (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1287	DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1287	DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1287	DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1287	DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1287	DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1287	DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1287	DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1288	HUILE DE SCHISTE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1288	HUILE DE SCHISTE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1289	MÉTHYLATE DE SODIUM EN SOLUTION dans l'alcool	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1289	MÉTHYLATE DE SODIUM EN SOLUTION dans l'alcool	3	FC	III	3+8		LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01				0	
1292	SILICATE DE TÉTRAÉTHYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1293	TEINTURES MÉDICINALES	3	F1	II	3	601	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1293	TEINTURES MÉDICINALES	3	F1	III	3	601	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1294	TOLUÈNE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1295	TRICHLOROSILANE	4.3	WFC	I	4.3+3+8		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		1	
1296	TRIÉTHYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1297	TRIMÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au plus 50% (masse) de triméthylamine	3	FC	I	3+8		LQ3		PP, EP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás 3.1.2	Osz- tály 2.2	Oszta- lyozási kód 2.2	Csoma- golási csoport 2.1.1.3	Bárcák 5.2.2	Külön- leges előírások 3.3	Korlá- tozott mennyi- ség 3.4.6	Szállítás engedé- lyezett 3.2.1	Különleges felszerelése k 8.1.5	Szellőzés 7.1.6	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra 7.1.6			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma 7.1.5	Egyéb követelmények, megjegyzések 3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1564	BÁRIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	177 274 513 587 802	LQ9		PP, EP					0	
1565	BÁRIUM-CINANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
1566	BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274 514 802	LQ18		PP, EP					2	
1566	BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274 514 802	LQ9		PP, EP					0	
1567	BERILLIUMPOR	6.1	TF3	II	6.1 + 4.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1569	BRÓM-ACETON	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1570	BRUCIN	6.1	T2	I	6.1	43 802	LQ0		PP, EP					2	
1571	BÁRIUM-AZID, legalább 50 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	DT	I	4.1 + 6.1	568 802	LQ0		PP					2	
1572	KAKODILSAV	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1573	KALCIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1574	KALCIUM-ARZENÁT ÉS KALCIUM-ARZENIT SZILÁRD KEVERÉK	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1575	KALCIUM-CIANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
1577	FOLYÉKONY KLÓR- DINITRO-BENZOLOK	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1578	SZILÁRD KLÓR-NITRO- BENZOLOK	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ18	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1579	SZILÁRD 4-KLÓR-o- TOLUIDIN- HIDROKLORID	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
1580	KLÓRPIKRIN	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1581	KLÓRPIKRIN ÉS METIL- BROMID KEVERÉK 2%-nál nagyobb klórpikrin tartalommal	2	2T		2.3		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1582	KLÓRPIKRIN ÉS METIL- KLORID KEVERÉK	2	2T		2.3		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274 315 515 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 515 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274 515 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1585	RÉZ-ACETO-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1586	RÉZ-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1587	RÉZ-CIANID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1588	SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	47 274 802	LQ0		PP, EP					2	
1588	SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	47 274 802	LQ18		PP, EP					2	
1588	SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	47 274 802	LQ7		PP, EP					0	
1589	KLÓR-CIÁN, STABILIZÁLT	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1590	FOLYÉKONY DIKLÓR- ANILINEK	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1591	o-DIKLÓR-BENZOL	6.1	T1	III	6.1	279 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1593	DIKLÓR-METÁN (metilén-klorid)	6.1	T1	III	6.1	516 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1594	DIETIL-SZULFÁT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1595	DIMETIL-SZULFAT	6.1	TC1	I	6.1 + 8	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1596	DINITRO-ANILINEK	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1597	FOLYÉKONY DINITRO- BENZÓLOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1597	FOLYÉKONY DINITRO- BENZÓLOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1598	DINITRO-o-KREZOL	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	
1599	DINITRO-FENOL OLDAT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, A					2	
1599	DINITRO-FENOL OLDAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, A					0	
1600	OLVASZTOTT DINITRO- TOLUÓLOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP					0	
1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1603	ETIL-BRÓM-ACETÁT	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1604	ETILÉN-DIAMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1605	ETILÉN-DIBROMID (1,2-dibróm-etán)	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1606	VAS(III)-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1607	VAS(III)-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1608	VAS(II)-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1611	HEXAETIL- TETRAFOSZFÁT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1612	HEXAETIL- TETRAFOSZFÁT ÉS SŰRÍTETT GÁZ KEVERÉK	2	1T		2.3		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1613	HIDROGÉN-CIANID VIZES OLDAT (CIÁN- HIDROGÉNSAV VIZES OLDAT) legfeljebb 20% hidrogén-cianid tartalommal	6.1	TF1	I	6.1 + 3	48 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1614	HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal és inert porózus anyagban abszorbeálva	6.1	TF1	I	6.1 + 3	603 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1616	ÓLOM-ACETÁT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
1617	ÓLOM-ARZENÁTOK	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1618	ÓLOM-ARZENITEK	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1620	ÓLOM-CIANID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1621	LONDON VÖRÖS	6.1	T5	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	
1622	MAGNÉZIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1623	HIGANY(II)-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1624	HIGANY(II)-KLORID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1625	HIGANY(II)-NITRÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1626	KÁLIUM-HIGANY- CIANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott mennyiség	Szállítás engedélyezett	Különleges felszerelések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fények/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1627	HIGANY(I)-NITRÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1629	HIGANY-ACETÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1630	HIGANY(II)- AMMÓNIUM- KLORID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1631	HIGANY(II)-BENZOÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1634	HIGANY-BROMIDOK	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1636	HIGANY-CIANID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1637	HIGANY-GLUKONÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1638	HIGANY-JODID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1639	HIGANY-NUKLEÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1640	HIGANY-OLEÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1641	HIGANY-OXID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1642	HIGANY-OXI-CIANID, ÉRZÉKETLENÍTETT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1643	KÁLIUM-HIGANY-JODID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1644	HIGANY-SZALICILÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1645	HIGANY-SZULFÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1646	HIGANY-TIOCIANÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1647	METIL-BROMID ÉS ETILÉN-DIBROMID FOLYÉKONY KEVERÉK	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1648	ACETONITRIL	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1649	KOPOGÁSGÁTLÓ KEVERÉK TÜZELŐANYAGOKHOZ legalább 60° lobbanásponttal	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1649	KOPOGÁSGÁTLÓ KEVERÉK TÜZELŐ- ANYAGOKHOZ, amelynek lobbanáspontja legfeljebb 60 °C	6.1	TF1	I	6.1 +3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1650	SZILÁRD béta-NAFTIL- AMIN	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1651	NAFTIL-TIOKARBAMID	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1652	NAFTIL-KARBAMID	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1653	NIKKEL-CIANID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1654	NIKOTIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy SZILÁRD NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP					2	
1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy SZILÁRD NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP					2	
1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy SZILÁRD NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP					0	
1656	FOLYÉKONY NIKOTIN- HIDROKLORID vagy NIKOTIN-HIDROKLORID OLDAT	6.1	T1	II	6.1	43 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1656	FOLYÉKONY NIKOTIN- HIDROKLORID vagy NIKOTIN-HIDROKLORID OLDAT	6.1	T1	III	6.1	43 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1657	NIKOTIN-SZALICILÁT	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1658	NIKOTIN-SZULFÁT OLDAT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1658	NIKOTIN-SZULFÁT OLDAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1659	NIKOTIN-TARTARÁT	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1660	NITROGÉN-MONOXID, SÚRÍTETT	2	1TOC		2.3 + 5.1 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás 3.1.2	Osz- tály 2.2	Oszta- lyozási kód 2.2	Csoma- golási csoport 2.1.1.3	Bárcák 5.2.2	Külön- leges előírások 3.3	Korlá- tozott mennyi- ség 3.4.6	Szállítás engedé- lyezett 3.2.1	Különleges felszerelé- sek 8.1.5	Szellőzés 7.1.6	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra 7.1.6			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma 7.1.5	Egyéb követelmények, megjegyzések 3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1661	NITRO-ANILINEK (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP					2	
1662	NITRO-BENZOL	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1663	NITRO-FENOLOK (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279 802	LQ9	T	PP, EP					0	
1664	FOLYÉKONY NITRO- TOLUOLOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1665	FOLYÉKONY NITRO- XILOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1669	PENTAKLÓR-ETÁN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1670	PERKLÓR-METIL- MERKAPTÁN	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1671	SZILÁRD FENOL	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP					2	
1672	FENIL-KARBIL-AMIN- KLORID	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1673	FENILÉN-DIAMINOK (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279 802	LQ9		PP, EP					0	
1674	FENIL-HIGANY(II)- ACETÁT	6.1	T3	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1677	KÁLIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1678	KÁLIUM-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1679	KÁLIUM-RÉZ(I)-CIANID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1680	SZILÁRD KÁLIUM- CIANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
1683	EZÜST-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1684	EZÜST-CIANID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1685	NÁTRIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1686	NÁTRIUM-ARZENIT VIZES OLDAT	6.1	T4	II	6.1	43 802	LQ17		PP, EP					2	
1686	NÁTRIUM-ARZENIT VIZES OLDAT	6.1	T4	III	6.1	43 802	LQ7		PP, EP					0	
1687	NÁTRIUM-AZID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1688	NÁTRIUM-KAKODILÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1689	SZILÁRD NÁTRIUM- CIANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
1690	SZILÁRD NÁTRIUM- FLUORID	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9	B	PP, EP					0	
1691	STRONCIUM-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1692	SZTRICHNIN vagy SZTRICHNIN SÓK	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
1693	FOLYÉKONY KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1693	FOLYÉKONY KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1694	FOLYÉKONY BRÓM- BENZIL-CIANIDOK	6.1	T1	I	6.1	138 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1695	KLÓR-ACETON, STABILIZÁLT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1697	SZILÁRD KLÓR- ACETOFENON	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1698	DIFENIL-AMIN-KLÓR- ARZIN	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1699	FOLYÉKONY DIFENIL- KLÓR-ARZIN	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1700	KÖNNYGÁZGYERTYÁK	6.1	TF3	II	6.1 + 4.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1701	FOLYÉKONY XILIL- BROMID	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1702	1,1,2,2-TETRAKLÓR- ETÁN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1704	TETRAETIL-DITIO- PIROFOSZFÁT	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	
1707	TALLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP					2	
1708	FOLYÉKONY TOLUIDINEK	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1709	SZILÁRD 2,4-TOLUILÉN- DIAMIN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
1710	TRIKLÓR-ETILÉN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1711	FOLYÉKONY XILIDINEK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1712	CINK-ARZENÁT, CINK- ARZENIT vagy CINK- ARZENÁT ÉS CINK- ARZENIT KEVERÉK	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1713	CINK-CIANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
1714	CINK-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
1715	ECETSAVANHIDRID	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1716	ACETIL-BROMID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1717	ACETIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1718	FOSZFORSAV- MONOBUTIL-ÉSZTER	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
1719	MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	C5	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
1719	MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	C5	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
1722	ALLIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1723	ALLIL-JODID	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1724	ALLIL-TRIKLÓR- SZILÁN, STABILIZÁLT	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1725	VÍZMENTES ALUMÍNIUM-BROMID	8	C2	II	8	588	LQ23		PP, EP					0	
1726	VÍZMENTES	8	C2	II	8	588	LQ23		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás 3.1.2	Osz- tály 2.2	Oszta- lyozási kód 2.2	Csoma- golási csoport 2.1.1.3	Bárcák 5.2.2	Külön- leges előírások 3.3	Korlá- tozott mennyi- ség 3.4.6	Szállítás engedé- lyezett 3.2.1	Különleges felszerelé- sek 8.1.5	Szellőzés 7.1.6	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra 7.1.6			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma 7.1.5	Egyéb követelmények, megjegyzések 3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	ALUMÍNIUM-KLORID														
1727	SZILÁRD AMMÓNIUM- HIDROGÉN-DIFLUORID	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1728	AMIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1729	ANIZOIL-KLORID	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1730	FOLYÉKONY ANTIMON- PENTAKLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1731	ANTIMON- PENTAKLORID OLDAT	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1731	ANTIMON- PENTAKLORID OLDAT	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1732	ANTIMON- PENTAFLUORID	8	CT1	II	8 + 6.1	802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1733	ANTIMON-TRIKLORID	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1736	BENZOIL-KLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1737	BENZIL-BROMID	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1738	BENZIL-KLORID	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1739	BENZIL-KLÓR-FORMIÁT	8	C9	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1740	SZILÁRD HIDROGÉN- DIFLUORIDOK, M.N.N.	8	C2	II	8	274 517	LQ23		PP, EP					0	
1740	HIDROGÉN- DIFLUORIDOK, M.N.N.	8	C2	III	8	274 517	LQ24		PP, EP					0	
1741	BÓR-TRIKLORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1742	FOLYÉKONY BÓR- TRIFLUORID-ECETSAV KOMPLEX	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1743	FOLYÉKONY BÓR- TRIFLUORID- PROPIONSÁV KOMPLEX	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1744	BRÓM vagy BRÓM OLDAT	8	CT1	I	8 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1745	BRÓM-PENTAFLUORID	5.1	OTC	I	5.1 + 6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1746	BRÓM-TRIFLUORID	5.1	OTC	I	5.1 + 6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás 3.1.2	Osz- tály 2.2	Oszta- lyozási kód 2.2	Csoma- golási csoport 2.1.1.3	Bárcák 5.2.2	Külön- leges előírások 3.3	Korlá- tozott mennyi- ség 3.4.6	Szállítás engedé- lyezett 3.2.1	Különleges felszerelé- sek 8.1.5	Szellőzés 7.1.6	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra 7.1.6			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma 7.1.5	Egyéb követelmények, megjegyzések 3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1747	BUTIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1748	SZÁRAZ KALCIUM- HIPOKLORIT vagy SZÁRAZ KALCIUM- HIPOKLORIT KEVERÉK 39%-nál több szabad klórtartalommal (8,8% szabad oxigénnel)	5.1	O2	II	5.1	313 314 589	LQ11		PP					0	
1748	SZÁRAZ KALCIUM- HIPOKLORIT vagy SZÁRAZ KALCIUM- HIPOKLORIT KEVERÉK 39%-nál több szabad klórtartalommal (8,8% szabad oxigénnel)	5.1	O2	III	5.1	316 589	LQ12		PP					0	
1749	KLÓR-TRIFLUORID	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1750	KLÓR-ECETSAV OLDAT	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1751	SZILÁRD KLÓR- ECETSAV	6.1	TC2	II	6.1 + 8	802	LQ18		PP, EP					2	
1752	KLÓR-ACETIL-KLORID	6.1	TC1	I	6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1753	KLÓR-FENIL-TRIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1754	KLÓR-SZULFONSAV (kén-trioxiddal vagy anélkül)	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1755	KRÓMSAV OLDAT	8	C1	II	8	518	LQ22		PP, EP					0	
1755	KRÓMSAV OLDAT	8	C1	III	8	518	LQ7		PP, EP					0	
1756	SZILÁRD KRÓM- FLUORID	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1757	KRÓM-FLUORID OLDAT	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1757	KRÓM-FLUORID OLDAT	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1758	KRÓM-OXI-KLORID	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1759	MARÓ SZILÁRD	8	C10	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	ANYAG, M.N.N.														
1759	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	C10	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
1759	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	C10	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	C9	I	8	274	LQ0	T	PP, EP					0	
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	C9	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	C9	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
1761	ETILÉN-DIAMIN-RÉZ OLDAT	8	CT1	II	8 + 6.1	802	LQ22		PP, EP, A					2	
1761	ETILÉN-DIAMIN-RÉZ OLDAT	8	CT1	III	8 + 6.1	802	LQ7		PP, EP, A					0	
1762	CIKLOHEXENIL- TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1763	CIKLOHEXIL-TRIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1764	DIKLÓR-ECETSAV	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1765	DIKLÓR-ACETIL- KLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1766	DIKLÓR-FENIL- TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1767	DIETIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1768	VÍZMENTES DIFLUORO- FOSZFORSAV	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1769	DIFENIL-DIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1770	DIFENIL-BRÓM-METÁN	8	C10	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1771	DODECIL-TRIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1773	VÍZMENTES VAS(III)- KLORID	8	C2	III	8	590	LQ24		PP, EP					0	
1774	TÚZOLTÓKÉSZÜLÉK TÖLTETEK maró folyékony anyag tartalommal	8	C11	II	8		LQ22		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1775	FLUORO-BÓRSÁV	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1776	VÍZMENTES FLUORO- FOSZFORSÁV	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1777	FLUORO-KÉNSÁV	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1778	FLUORO-KOVASÁV	8	C1	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1779	HANGYASÁV 85 tömeg%-nál több savtartalommal	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	T	PP, EX, A					0	
1780	FUMARIL-KLORID	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1781	HEXADECIL-TRIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1782	HEXAFLUORO- FOSZFORSÁV	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1783	HEXAMETILÉN-DIAMIN OLDAT	8	C7	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1783	HEXAMETILÉN-DIAMIN OLDAT	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
1784	HEXIL-TRIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1786	FLUOR-HIDROGÉNSÁV ÉS KÉNSÁV KEVERÉK	8	CT1	I	8 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1787	JÓD-HIDROGÉNSÁV	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1787	JÓD-HIDROGÉNSÁV	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1788	BRÓM-HIDROGÉNSÁV	8	C1	II	8	519	LQ22		PP, EP					0	
1788	BRÓM-HIDROGÉNSÁV	8	C1	III	8	519	LQ7		PP, EP					0	
1789	KLÓR-HIDROGÉNSÁV (SÓSAV)	8	C1	II	8	520	LQ22	T	PP, EP					0	
1789	KLÓR-HIDROGÉNSÁV (SÓSAV)	8	C1	III	8	520	LQ7	T	PP, EP					0	
1790	FLUOR-HIDROGÉNSÁV 85%-nál több hidrogén- fluorid tartalommal	8	CT1	I	8 + 6.1	640 I 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1790	FLUOR-HIDROGÉNSÁV 60%-nál több, de legfeljebb 85% hidrogén-fluorid tartalommal	8	CT1	I	8 + 6.1	640 J 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1790	FLUOR-HIDROGÉNSAV legfeljebb 60% hidrogén- fluorid tartalommal	8	CT1	II	8 + 6.1	802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1791	HIPOKLORIT OLDAT	8	C9	II	8	521	LQ22		PP, EP					0	
1791	HIPOKLORIT OLDAT	8	C9	III	8	521	LQ7		PP, EP					0	
1792	JÓD-MONOKLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1793	FOSZFORSAV- MONOIZOPROPIL- ÉSZTER	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1794	ÓLOM-SZULFÁT 3%-nál több szabad savtartalommal	8	C2	II	8	591	LQ23		PP, EP					0	
1796	NITRÁLÓSAV KEVERÉK 50%-nál több salétromsav- tartalommal	8	CO1	I	8 + 5.1		LQ0		PP, EP					0	
1796	NITRÁLÓSAV KEVERÉK legfeljebb 50% salétromsav- tartalommal	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1798	KIRÁLYVÍZ (salétromsav és sósav keveréke)	8	COT	A szállításból ki van zárva											
1799	NONIL-TRIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1800	OKTADECIL-TRIKLOR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1801	OKTIL-TRIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1802	PERKLÓRSAV legfeljebb 50 tömeg% savtartalommal	8	CO1	II	8 + 5.1	522	LQ22		PP, EP					0	
1803	FOLYÉKONY FENOLSZULFONSAV	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1804	FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1805	FOSZFORSAV OLDAT	8	C1	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
1806	FOSZFOR- PENTAKLORID	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1807	FOSZFOR-PENTOXID (foszforsavanhidrid)	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1808	FOSZFOR-TRIBROMID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1809	FOSZFOR-TRIKLORID	6.1	TC3	I	6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1810	FOSZFOR-OXI-KLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1811	SZILÁRD KÁLIUM- HIDROGÉN-DIFLUORID (kálium-bifluorid)	8	CT2	II	8 + 6.1	802	LQ23		PP, EP					2	
1812	SZILÁRD KÁLIUM- FLUORID	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9	B	PP, EP					0	
1813	SZILÁRD KÁLIUM- HIDROXID (marókáli)	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1814	KÁLIUM-HIDROXID OLDAT (káliilúg)	8	C5	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1814	KÁLIUM-HIDROXID OLDAT (káliilúg)	8	C5	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
1815	PROPIONIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1816	PROPIL-TRIKLÓR- SZILÁN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1817	PIROSZULFURIL- KLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1818	SZILÍCIUM- TETRAKLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1819	NÁTRIUM-ALUMINÁT OLDAT	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1819	NÁTRIUM-ALUMINÁT OLDAT	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1823	SZILÁRD NÁTRIUM- HIDROXID (marónátron)	8	C6	II	8		LQ23	T	PP, EP					0	
1824	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT (nátronlúg)	8	C5	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1824	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT (nátronlúg)	8	C5	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
1825	NÁTRIUM-MONOXID	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1826	ELHASZNÁLT NITRÁLÓSAV KEVERÉK 50%-nál több salétromsav- tartalommal	8	CO1	I	8 + 5.1	113	LQ0		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1826	ELHASZNÁLT NITRÁLÓSAV KEVERÉK legfeljebb 50% salétromsav- tartalommal	8	C1	II	8	113	LQ22		PP, EP					0	
1827	VÍZMENTES ÓN- TETRAKLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1828	KÉN-KLORIDOK	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1829	KÉN-TRIOXID, STABILIZÁLT	8	C1	I	8	623	LQ0		PP, EP					0	
1830	KÉNSAV 51%-nál több savtartalommal	8	C1	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1831	FÜSTÖLGŐ KÉNSAV (óleum)	8	CT1	I	8 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1832	KIMERÜLT KÉNSAV	8	C1	II	8	113	LQ22	T	PP, EP					0	
1833	KÉNESSAV	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1834	SZULFURIL-KLORID	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1835	TETRAMETIL- AMMÓNIUM-HIDROXID OLDAT	8	C7	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1835	TETRAMETIL- AMMÓNIUM-HIDROXID OLDAT	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1836	TIONIL-KLORID	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1837	TIOFOSZFORIL-KLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1838	TITÁN-TETRAKLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1839	TRIKLÓR-ECETSAV	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1840	CINK-KLORID OLDAT	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1841	ACETALDEHID- AMMÓNIA	9	M11	III	9		LQ27		PP					0	
1843	SZILÁRD AMMÓNIUM- DINITRO-o-KREZOLÁT	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1845	Szén-dioxid, szilárd (szárazjég)	9	M11	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
1846	SZÉN-TETRAKLORID	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1847	HIDRATÁLT KÁLIUMSZULFID legalább 30% kristályvíz-tartalommal	8	C6	II	8	523	LQ23		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás 3.1.2	Osz- tály 2.2	Oszta- lyozási kód 2.2	Csoma- golási csoport 2.1.1.3	Bárcák 5.2.2	Külön- leges előírások 3.3	Korlá- tozott mennyi- ség 3.4.6	Szállítás engedé- lyezett 3.2.1	Különleges felszerelése k 8.1.5	Szellőzés 7.1.6	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra 7.1.6			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma 7.1.5	Egyéb követelmények, megjegyzések 3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1848	PROPIONSÁV legalább 10 tömeg %, de 90 tömeg %-nál kevesebb savtartalommal	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
1849	HIDRATÁLT NÁTRIUM- SZULFID legalább 30% kritályvíz-tartalommal	8	C6	II	8	523	LQ23		PP, EP					0	
1851	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	221 274 601 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1851	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	221 274 601 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1854	PIROFOROS BÁRIUM ÖTVÖZETEK	4.2	S4	I	4.2		LQ0		PP					0	
1855	PIROFOROS KALCIUM vagy PIROFOROS KALCIUM ÖTVÖZETEK	4.2	S4	I	4.2		LQ0		PP					0	
1856	OLAJOS RONGY	4.2	S2	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
1857	NEDVES TEXTILHULLADÉK	4.2	S2	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
1858	HEXAFLUOR-PROPILEN (R 1216 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1859	SZILÍCIUM- TETRAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1860	VINIL-FLUORID, STABILIZÁLT	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1862	ETIL-KROTONÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ (gőznyomás 50 °C-on nagyobb, mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás 3.1.2	Osz- tály 2.2	Oszta- lyozási kód 2.2	Csoma- golási csoport 2.1.1.3	Bárcák 5.2.2	Külön- leges előírások 3.3	Korlá- tozott mennyi- ség 3.4.6	Szállítás engede- lyezett 3.2.1	Különleges felszerelé- sek 8.1.5	Szellőzés 7.1.6	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra 7.1.6			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma 7.1.5	Egyéb követelmények, megjegyzések 3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1865	n-PROPIL-NITRÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1868	DEKABORÁN	4.1	FT2	II	4.1 + 6.1	802	LQ0		PP					2	
1869	MAGNÉZIUM vagy MAGNÉZIUM ÖTVÖZET 50%-nál több magnéziumtartalommal pellet, forgács vagy szalag formában	4.1	F3	III	4.1	59	LQ9		PP					0	
1870	KÁLIUM-BÓR-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1871	TITÁN-HIDRID	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP					1	
1872	ÓLOM-DIOXID	5.1	OT2	III	5.1 + 6.1	802	LQ12		PP					0	
1873	PERKLÓRSÁV 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 72 tömeg% savtartalommal	5.1	OC1	I	5.1 + 8	60	LQ0		PP, EP					0	
1884	BÁRIUM-OXID	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
1885	BENZIDIN	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1886	BENZILIDÉN-KLORID	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1887	BRÓM-KLÓR-METÁN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1888	KLOROFORM	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1889	CÍÁN-BROMID	6.1	TC2	I	6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP					2	
1891	ETIL-BROMID	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1892	ETIL-DIKLÓR-ARZIN	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1894	FENIL-HIGANY(II)- HIDROXID	6.1	T3	II	6.1	802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1895	FENIL-HIGANY(II)- NITRÁT	6.1	T3	II	6.1	802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1897	TETRAKLÓR-ETILÉN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1898	ACETIL-JODID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1902	FOSZFORSAV- DIIZOOKTIL-ÉSZTER	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1903	FOLYÉKONY, MARÓ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	8	C9	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
1903	FOLYÉKONY, MARÓ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	8	C9	II	8	274	LQ22		PP, EP					0	
1903	FOLYÉKONY, MARÓ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	8	C9	III	8	274	LQ7		PP, EP					0	
1905	SZELENSAV	8	C2	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1906	HULLADÉK KÉNSAV	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1907	NÁTRONMÉSZ 4%-nál több nátrium-hidroxid tartalommal	8	C6	III	8	62	LQ24		PP, EP					0	
1908	KLORIT OLDAT	8	C9	II	8	521	LQ22		PP, EP					0	
1908	KLORIT OLDAT	8	C9	III	8	521	LQ7		PP, EP					0	
1910	KALCIUM-OXID	8	C6	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
1911	DIBORÁN	2	2TF		2.3 + 2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1912	METIL-KLORID ÉS DIKLÓR-METÁN KEVERÉK	2	2F		2.1	228	LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1913	NEON, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
1914	BUTIL-PROPIONÁTOK	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1915	CIKLOHEXANON	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1916	2,2'-DIKLÓR-DIETIL- ÉTER	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1917	ETIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1918	IZOPROPIL-BENZOL (kumol)	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1919	METIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1920	NONÁNOK	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1921	PROPILEN-IMIN, STABILIZÁLT	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1922	PIRROLIDIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1923	KALCIUM-DITIONIT (KALCIUM- HIPODISZULFIT)	4.2	S4	II	4.2		LQ0		PP					0	
1928	METIL-MAGNÉZIUM- BROMID DIETIL- ÉTERBEN	4.3	WF1	I	4.3 + 3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		1	
1929	KÁLIUM-DITIONIT (KÁLIUM- HIPODISZULFIT)	4.2	S4	II	4.2		LQ0		PP					0	
1931	CINK-DITIONIT (CINK- HIPODISZULFIT)	9	M11	III	9		LQ27		PP					0	
1932	CIRKÓNIUM HULLADÉK	4.2	S4	III	4.2	524 592	LQ0		PP					0	
1935	CIANID OLDAT, M.N.N.	6.1	T4	I	6.1	274 525 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1935	CIANID OLDAT, M.N.N.	6.1	T4	II	6.1	274 525 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1935	CIANID OLDAT, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	274 525 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
1938	BRÓM-ECETSAV OLDAT	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1938	BRÓM-ECETSAV OLDAT	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1939	FOSZFOR-OXI-BROMID	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1940	TIOGLIKOLSAV	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1941	DIBRÓM-DIFLUOR- METÁN	9	M11	III	9		LQ28		PP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1942	AMMÓNIUM-NITRÁT legfeljebb 0,2% összes éghető anyaggal, beleértve bármely szerves anyagot szénegyenértékre számítva, bármilyen más hozzáadott anyagot kizárva	5.1	O2	III	5.1	306 611	LQ12	B	PP		ST01, CO02	HA09		0	CO02 és HA09 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
1944	BIZTONSÁGI GYUFA (levél, kártya, doboz formában)	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9		PP					0	
1945	„VESTA”-VIASZ GYUFA	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9		PP					0	
1950	AEROSZOLOK, fojtó hatású	2	5A		2.2	190 327 625	LQ2		PP	VE04				0	
1950	AEROSZOLOK, maró	2	5C		2.2 + 8	190 625	LQ2		PP, EP	VE04				0	
1950	AEROSZOLOK, maró, gyújtó hatású	2	5CO		2.2 + 5.1 + 8	190 327 625	LQ2		PP, EP	VE04				0	
1950	AEROSZOLOK, gyúlékony	2	5F		2.1	190 327 625	LQ2		PP, EX, A	VE01 VE04				1	
1950	AEROSZOLOK, gyúlékony, maró	2	5FC		2.1 + 8	190 327 625	LQ2		PP, EX, A	VE01 VE04				1	
1950	AEROSZOLOK, gyújtó hatású	2	5O		2.2 + 5.1	190 327 625	LQ2		PP	VE04				0	
1950	AEROSZOLOK, mérgező	2	5T		2.2 + 6.1	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02 VE04				2	
1950	AEROSZOLOK, mérgező, maró	2	5TC		2.2 + 6.1 + 8	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02 VE04				2	
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyúlékony	2	5TF		2.1 + 6.1	190 327 625	LQ1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02 VE04				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyúlékony, maró	2	5TFC		2.1 + 6.1 + 8	190 327 625	LQ1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02 VE04				2	
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyújtó hatású	2	5TO		2.2 + 6.1 + 5.1	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02 VE04				2	
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyújtó hatású, maró	2	5TOC		2.2 + 6.1 + 5.1 + 8	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02 VE04				2	
1951	ARGON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
1952	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN- DIOXID KEVERÉKE legfeljebb 9% etilén-oxid tartalommal	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1953	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	1TF		2.3 + 2.1	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1954	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	1F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1955	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	1T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1956	SŰRÍTETT GÁZ, M.N.N.	2	1A		2.2	274 292 567	LQ1		PP					0	
1957	DEUTÉRIUM, SŰRÍTETT	2	1F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1958	1,2-DIKLÓR-1,1,2,2- TETRAFLUOR-ETÁN (R 114 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1959	1,1-DIFLUOR-ETILÉN (R 1132a HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1961	ETÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1962	ETILÉN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1963	HELIUM, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1964	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, SŰRÍTETT, M.N.N.	2	1F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1965	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N., mint A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B vagy C keverék	2	2F		2.1	274 583	LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1966	HIDROGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1967	ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	2T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1968	ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2	2A		2.2	274	LQ1		PP					0	
1969	IZOBUTÁN	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1970	KRIPTON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
1971	METÁN, SŰRÍTETT vagy FÖLDGÁZ, SŰRÍTETT magas metántartalommal	2	1F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1972	METÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT vagy FÖLDGÁZ, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT magas metántartalommal	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1973	KLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS KLÓR-PENTAFLUOR- ETÁN KEVERÉK állandó forrásponttal, kb. 49% klór- difluor-metán tartalommal (R 502 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1974	BRÓM-KLÓR-DIFLUOR- METÁN (R 12B1 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1975	NITROGÉN-MONOXID ÉS DINITROGÉN- TETROXID KEVERÉKE (NITROGÉN-MONOXID ÉS NITROGÉN-DIOXID KEVERÉKE)	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1976	OKTAFLUOR- CIKLOBUTÁN (RC 318 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1977	NITROGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
1978	PROPÁN	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1979	NEMESGÁZOK KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1A		2.2		LQ1		PP					0	
1980	NEMESGÁZOK ÉS OXIGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1A		2.2	567	LQ1		PP					0	
1981	NEMESGÁZOK ÉS NITROGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1A		2.2		LQ1		PP					0	
1982	TETRAFLUOR-METÁN (R 14 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1983	1-KLÓR-2,2,2-TRIFLUOR- ETÁN (R 133a HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1984	TRIFLUOR-METÁN (R 23 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N.	3	FT1	I	3 + 6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás 3.1.2	Osz- tály 2.2	Oszta- lyozási kód 2.2	Csoma- golási csoport 2.1.1.3	Bárcák 5.2.2	Külön- leges előírások 3.3	Korlá- tozott mennyi- ség 3.4.6	Szállítás engede- lyezett 3.2.1	Különleges felszerelése k 8.1.5	Szellőzés 7.1.6	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra 7.1.6			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma 7.1.5	Egyéb követelmények, megjegyzések 3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1987	ALKOHOLOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1987	ALKOHOLOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1987	ALKOHOLOK, M.N.N.	3	F1	III	3	274 601	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALDEHIDEK, M.N.N.	3	FT1	I	3 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALDEHIDEK, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALDEHIDEK, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
1989	ALDEHIDEK, M.N.N.	3	F1	I	3	274	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1989	ALDEHIDEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1989	ALDEHIDEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1989	ALDEHIDEK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1990	BENZALDEHID	9	M11	III	9		LQ28		PP					0	
1991	KLOROPRÉN, STABILIZÁLT	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FT1	I	3 + 6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	F1	I	3	274	LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (gőznyomás 50 °C- on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (gőznyomás 50 °C- on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	F1	III	3	274 601 640E	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	III	3	274 601 640F	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	274 601 640G	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	274 601 640H	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1994	VAS-PENTAKARBONIL	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket	3	F1	III	3	640E	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (forráspont legfeljebb 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2000	CELLULOID, blokk, rúd, tekeres, lemez, cső, stb. formában, a hulladékok kivételével	4.1	F1	III	4.1	502	LQ9		PP					0	
2001	KOBALT-NAFTENÁT POR	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
2002	CELLULOID HULLADÉK	4.2	S2	III	4.2	526 592	LQ0		PP					0	
2004	MAGNÉZIUM-DIAMID	4.2	S4	II	4.2		LQ0		PP					0	
2005	MAGNÉZIUM-DIFENIL	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	320	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
2006	NITROCELLULÓZ ALAPÚ, ÖNMELEGEDŐ MŰANYAGOK, M.N.N.	4.2	S2	III	4.2	274 528	LQ0		PP					0	
2008	SZÁRAZ CIRKÓNIUMPOR	4.2	S4	I	4.2	524 540	LQ0		PP					0	
2008	SZÁRAZ CIRKÓNIUMPOR	4.2	S4	II	4.2	524 540	LQ0		PP					0	
2008	SZÁRAZ CIRKÓNIUMPOR	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2009	SZÁRAZ CIRKÓNIUM lemez, szalag vagy huzal formában	4.2	S4	III	4.2	524 592	LQ0		PP					0	
2010	MAGNÉZIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2011	MAGNÉZIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
2012	KÁLIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
2013	STRONCIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
2014	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 20%, de legfeljebb 60% hidrogén-peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	5.1	OC1	II	5.1 + 8		LQ10	T	PP, EP					0	
2015	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT, STABILIZÁLT, 70%-nál több hidrogén-peroxid tartalommal	5.1	OC1	I	5.1 + 8	640N	LQ0		PP, EP					0	
2015	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT, STABILIZÁLT, 60%-nál több, de legfeljebb 70% hidrogén-peroxid tartalommal	5.1	OC1	I	5.1 + 8	640O	LQ0		PP, EP					0	
2016	MÉRGEZŐ, NEM ROBBANÓ LŐSZER robbanó- vagy hajtótöltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül	6.1	T2	II	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2017	KÖNNYGÁZFEJLESZTŐ, NEM ROBBANÓ LŐSZER robbanó- vagy kidobótöltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül	6.1	TC2	II	6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP					2	
2018	SZILÁRD KLÓR- ANILINEK	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2019	FOLYÉKONY KLÓR- ANILINEK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2020	SZILÁRD KLÓR- FENOLOK	6.1	T2	III	6.1	205 802	LQ9		PP, EP					0	
2021	FOLYÉKONY KLÓR- FENOLOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2022	KREZILSAV	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2023	EPIKLÓRHIDRIN	6.1	TF1	II	6.1 + 3	279 802	LQ17	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2025	SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	43 274 529 585 802	LQ0		PP, EP					2	
2025	SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	43 274 529 585 802	LQ18		PP, EP					2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2025	SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	43 274 529 585 802	LQ9		PP, EP					0	
2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2027	SZILÁRD NÁTRIUM- ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	
2028	FÜSTFEJLESZTŐ BOMBÁK, NEM ROBBANÓ, maró folyadékkal, gyújtószerkezet nélkül	8	C11	II	8		LQ0		PP, EP					0	
2029	VÍZMENTES HIDRAZIN	8	CFT	I	8 + 3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazintartalommal és legalább 60° lobbanásponttal	8	CT1	I	8 + 6.1	530 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazin-tartalommal, amelynek lobbanáspontja legfeljebb 60 °C	8	CFT	I	8 +3 +6.1	530 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazin-tartalommal	8	CT1	II	8 + 6.1	530 802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazin-tartalommal	8	CT1	III	8 + 6.1	530 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2031	SALÉTROMSAV, a vörösen füstölő salétromsav kivételével, 70%-nál több salétromsav-tartalommal	8	CO1	I	8 + 5.1		LQ0	T	PP, EP					0	
2031	SALÉTROMSAV, a vörösen füstölő salétromsav kivételével, legfeljebb 70% salétromsav-tartalommal	8	CO1	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
2032	VÖRÖSEN FÜSTÖLGŐ SALÉTROMSAV	8	COT	I	8 + 5.1 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2033	KÁLIUM-MONOXID	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2034	HIDROGÉN ÉS METÁN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2035	1,1,1-TRIFLUOR-ETÁN (R 143a HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2036	XENON	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5A		2.2	191 303	LQ2		PP					0	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5F		2.1	191 303	LQ2		PP, EX, A	VE01				1	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5O		2.2 + 5.1	191 303	LQ2		PP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5T		2.3	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TC		2.3 + 8	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TF		2.3 + 2.1	303	LQ1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TFC		2.3 + 2.1 + 8	303	LQ1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TO		2.3 + 5.1	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TOC		2.3 + 5.1 + 8	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2038	FOLYÉKONY DINITRO- TOLUOLOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2044	2,2-DIMETIL-PROPÁN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2045	IZOBUTIRALDEHID (IZOBUTILALDEHID)	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2046	CIMOLOK (metil- izopropil- benzolok)	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2047	DIKLÓR-PROPÉNEK	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2047	DIKLÓR-PROPÉNEK	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2048	DICIKLOPENTADIÉN	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2049	DIETIL-BENZOLOK	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2050	DIIZOBUTILÉN IZOMEREK KEVERÉKE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2051	2-DIMETIL-AMINO- ETANOL	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2052	DIPENTÉN (limonén)	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2053	METIL-IZOBUTIL- KARBINOL (metil-amil- alkohol)	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2054	MORFOLIN	8	CF1	I	8 + 3		LQ0	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2055	SZTIROL MONOMER, STABILIZÁLT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2056	TETRAHIDRO-FURÁN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2057	TRIPROPILÉN (PROPILÉN-TRIMER)	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2057	TRIPROPILÉN (PROPILÉN-TRIMER)	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2058	VALERALDEHID	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogén-tartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz- tartalommal	3	D	I	3	198 531	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogén-tartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz- tartalommal (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	D	I	3	198 531 640B	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogén-tartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz- tartalommal (gőz-nyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	D	II	3	198 531 640C	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogén-tartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz- tartalommal (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	D	II	3	198 531 640D	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogén-tartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz- tartalommal	3	D	III	3	198 531	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2067	AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA	5.1	O2	III	5.1	186 306 307	LQ12	B	PP		CO02, ST01, LO04	HA09		0	CO02, LO04 és HA09 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2187	SZÉN-DIOXID, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
2188	ARZIN	2	2TF		2.3 + 2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2189	DIKLÓR-SZILÁN	2	2TFC		2.3 + 2.1 + 8		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2190	OXIGÉN-DIFLUORID, SŰRÍTETT	2	1TOC		2.3 + 5.1 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2191	SZULFURIL-FLUORID	2	2T		2.3		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2192	GERMÁN	2	2TF		2.3 + 2.1	632	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2193	HEXAFLUOR-ETÁN (R 116 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
2194	SZELÉN-HEXAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2195	TELLUR-HEXAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2196	VOLFRAM- HEXAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2197	HIDROGÉN-JODID, VÍZMENTES	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2198	FOSZFOR- PENTAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2199	FOSZFIN	2	2TF		2.3 + 2.1	632	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2200	PROPADIÉN, STABILIZÁLT	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2201	DINITROGÉN-OXID, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3O		2.2 + 5.1		LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2202	HIDROGÉN-SZELENID, VÍZMENTES	2	2TF		2.3 + 2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2203	SZILÍCIUM-HIDROGÉN (SZILÁN)	2	2F		2.1	632	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2204	KARBONIL-SZULFID	2	2TF		2.3 + 2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2205	ADIPONITRIL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2206	MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 551 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2206	MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274 551 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2208	SZÁRAZ KÁLCIUM- HIPOKLORIT KEVERÉK 10%-nál több, de legfeljebb 39% szabad klórtartalommal	5.1	O2	III	5.1	313 314	LQ12		PP					0	
2209	FORMALDEHID OLDAT legalább 25% formaldehidtartalommal	8	C9	III	8	533	LQ7	T	PP, EP					0	
2210	MANEB vagy MANEB KÉSZÍTMÉNY legalább 60% manebtartalommal	4.2	SW	III	4.2 + 4.3	273	LQ0	B	PP, EX, A	VE01, VE03			IN01 IN03	0	VE03, IN01 és IN03 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2211	HABOSÍTHATÓ POLIMER GYÖNGYÖK, amelyek gyúlékony gőzöket fejlesztenek	9	M3	III	nincs	207 633	LQ27	B	PP, EX, EP, A	VE01, VE03			IN01	0	VE03 és IN01 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2212	KÉK AZBESZT (krokidolit) vagy BARNA AZBESZT (amozit)	9	M1	II	9	168 802	LQ25		PP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás 3.1.2	Osz- tály 2.2	Oszta- lyozási kód 2.2	Csoma- golási csoport 2.1.1.3	Bárcák 5.2.2	Külön- leges előírások 3.3	Korlá- tozott mennyi- ség 3.4.6	Szállítás engedé- lyezett 3.2.1	Különleges felszerelé- sek 8.1.5	Szellőzés 7.1.6	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra 7.1.6			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma 7.1.5	Egyéb követelmények, megjegyzések 3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2213	PARAFORMALDEHID	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP					0	
2214	FTÁLSAVANHIDRID 0,05%-nál több maleinsavanhidrid- tartalommal	8	C4	III	8	169	LQ24		PP, EP					0	
2215	MALEINSAVANHIDRID, OLVASZTOTT	8	C3	III	8		LQ0	T	PP, EP					0	
2215	MALEINSAVANHIDRID	8	C4	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2216	HALLISZT (HALHULLADÉK), STABILIZÁLT	9	M11					B	PP					0	
2217	OLAJPOGÁCSA legfeljebb 1,5 tömeg% olaj- és legfeljebb 11 tömeg% nedvességtartalommal	4.2	S2	III	4.2	142 800	LQ0	B	PP				IN01	0	IN01 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2218	AKRILSAV, STABILIZÁLT	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2219	ALLIL-GLICIDIL-ÉTER	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2222	ANIZOL (fenil-metil-éter)	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2224	BENZONITRIL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2225	BENZOL-SZULFONIL- KLORID	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2226	BENZO-TRIKLORID ((triklór-metil)-benzol)	8	C9	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2227	n-BUTIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2232	2-KLÓR-ACETALDEHID	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2233	KLÓR-ANIZIDINEK	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2234	KLÓR-BENZO- TRIFLUORIDOK	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2235	FOLYÉKONY KLÓR- BENZIL-KLORIDOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP					0	
2236	FOLYÉKONY 3-KLÓR-4- METIL-FENIL- IZOCIANÁT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP					2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2237	KLÓR-NITRO-ANILINEK	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2238	KLÓR-TOLUOLOK	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2239	SZILÁRD KLÓR- TOLUIDINEK	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2240	KRÓMKÉNSAV	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
2241	CIKLOHEPTÁN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2242	CIKLOHEPTÉN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2243	CIKLOHEXIL-ACETÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2244	CIKLOPENTANOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2245	CIKLOPENTANON	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2246	CIKLOPENTÉN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2247	n-DEKÁN	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2248	DI-n-BUTIL-AMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2249	DIKLÓR-DIMETIL-ÉTER, SZIMMETRIKUS	6.1	TF1	A szállításból ki van zárva											
2250	DIKLÓR-FENIL- IZOCIANÁTOK	6.1	T2	II	6.1	802	LQ17		PP, EP					2	
2251	BICIKLO-[2.2.1]-HEPTA- 2,5-DIÉN, STABILIZÁLT (2,5-NORBORNADIÉN, STABILIZÁLT)	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2252	1,2-DIMETOXI-ETÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2253	N,N-DIMETIL-ANILIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2254	VIHARGYUFA	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9		PP					0	
2256	CIKLOHEXÉN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2257	KÁLIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2258	1,2-PROPILEN-DIAMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2259	TRIETILÉN-TETRAMIN	8	C7	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
2260	TRIPROPIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2261	SZILÁRD XILENOLOK	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2262	N,N-DIMETIL- KARBAMOIL-KLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2263	DIMETIL- CIKLOHEXÁNOK	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2264	N,N-DIMETIL- CIKLOHEXIL-AMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2265	N,N-DIMETIL- FORMAMID	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2266	DIMETIL-N-PROPIL- AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2267	DIMETIL- TIOFOSFORIL- KLORID	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2269	3,3'-IMINO-BISZPROPIL- AMIN	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2270	ETIL-AMIN VIZES OLDAT legalább 50 tömeg%, de legfeljebb 70 tömeg% etil-amin tartalommal	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2271	ETIL-AMIL-KETON	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2272	N-ETIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2273	2-ETIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2274	N-ETIL-N-BENZIL- ANILIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2275	2-ETIL-BUTANOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2276	2-ETIL-HEXIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01				0	
2277	ETIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2278	n-HEPTÉN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2279	HEXAKLÓR-BUTADIÉN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2280	SZILÁRD HEXAMETILÉN-DIAMIN	8	C8	III	8		LQ24	T	PP, EP					0	
2281	HEXAMETILÉN- DIIZOCIANÁT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás 3.1.2	Osz- tály 2.2	Oszta- lyozási kód 2.2	Csoma- golási csoport 2.1.1.3	Bárcák 5.2.2	Külön- leges előírások 3.3	Korlá- tozott mennyi- ség 3.4.6	Szállítás engede- lyezett 3.2.1	Különleges felszerelé- sek 8.1.5	Szellőzés 7.1.6	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra 7.1.6			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma 7.1.5	Egyéb követelmények, megjegyzések 3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2282	HEXANOLOK	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2283	IZOBUTIL- METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2284	IZOBUTIRONITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2285	IZOCIANÁTO-BENZO- TRIFLUORIDOK	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2286	PENTAMETIL-HEPTÁN (izododekán)	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2287	IZOHEPTÉN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2288	IZOHEXÉN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2289	IZOFORON-DIAMIN	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2290	IZOFORON- DIIZOCIANÁT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2291	OLDHATÓ ÓLOMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	199 274 535 802	LQ9		PP, EP					0	
2293	4-METOXI-4-METIL-2- PENTANON	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2294	N-METIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2295	METIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2296	METIL-CIKLOHEXÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2297	METIL-CIKLOHEXANON	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2298	METIL-CIKLOPENTÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2299	METIL-DIKLÓR-ACETÁT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2300	2-METIL-5-ETIL-PIRIDIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2301	2-METIL-FURÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2302	5-METIL-2-HEXANON	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2303	IZOPROPENIL-BENZOL	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott mennyiség	Szállítás engedélyezett	Különleges felszerelések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fények/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2304	OLVASZTOTT NAFTALIN	4.1	F2	III	4.1	536	LQ0		PP					0	
2305	NITRO- BENZOLSZULFONSAV	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2306	FOLYÉKONY NITRO- BENZO-TRIFLUORIDOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2307	3-NITRO-4-KLÓR- BENZO- TRIFLUORID	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2308	FOLYÉKONY NITROZILKÉNSAV	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2309	OKTADIÉNEK	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2310	2,4-PENTÁNDION (acetil-aceton)	3	FT1	III	3 + 6.1	802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2311	FENETIDINEK	6.1	T1	III	6.1	279 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2312	OLVASZTOTT FENOL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2313	PIKOLINOK (metil-piridinek)	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2315	FOLYÉKONY POLIKLÓROZOTT BIFENILEK	9	M2	II	9	305 802	LQ26		PP, EP					0	
2316	SZILÁRD NÁTRIUM- RÉZ(I)-CIANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
2317	NÁTRIUM-RÉZ(I)- CIANID OLDAT	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
2318	NÁTRIUM-HIDROGÉN- SZULFID 25%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0		PP					0	
2319	TERPEN SZÉNHDROGÉNEK, M.N.N.	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2320	TETRAETILÉN- PENTAMIN	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2321	FOLYÉKONY TRIKLÓR- BENZOLOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engede- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2322	TRIKLÓR-BUTÉN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2323	TRIETIL-FOSZFIT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2324	TRIIZOBUTILÉN	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2325	1,3,5-TRIMETIL-BENZOL (mezitilén)	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2326	TRIMETIL-CIKLOHEXIL- AMIN	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2327	TRIMETIL- HEXAMETILÉN- DIAMINOK	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2328	TRIMETIL- HEXAMETILÉN- DIIZOCIANÁT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2329	TRIMETIL-FOSZFIT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2330	UNDEKÁN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2331	VÍZMENTES CINK- KLORID	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2332	ACETALDEHID-OXIM	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2333	ALLIL-ACETÁT	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2334	ALLIL-AMIN	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2335	ALLIL-ETIL-ÉTER	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2336	ALLIL-FORMIÁT	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2337	FENIL-MERKAPTÁN (tiofenol)	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2338	BENZO-TRIFLUORID	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2339	2-BRÓM-BUTÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2340	2-BRÓM-ETIL-ETIL- ÉTER	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2341	1-BRÓM-3-METIL- BUTÁN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2342	BRÓM-METIL- PROPÁNOK	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2343	2-BRÓM-PENTÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2344	BRÓM-PROPÁNOK	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2344	BRÓM-PROPÁNOK	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2345	3-BRÓM-PROPIN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2346	BUTÁNDION (diacetil)	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2347	BUTIL-MERKAPTÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2348	BUTIL-AKRILÁTOK, STABILIZÁLT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2350	BUTIL-METIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2351	BUTIL-NITRITEK	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2351	BUTIL-NITRITEK	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2352	BUTIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2353	BUTIRIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2354	KLÓR-METIL-ETIL-ÉTER	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2356	2-KLÓR-PROPÁN (izopropil-klorid)	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
2357	CIKLOHEXIL-AMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2358	CIKLOOKTATETRAÉN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2359	DIALLIL-AMIN	3	FTC	II	3 + 6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2360	DIALLIL-ÉTER	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2361	DIIZOBUTIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2362	1,1-DIKLÓR-ETÁN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2363	ETIL-MERKAPTÁN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2364	n-PROPIL-BENZOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2366	DIETIL-KARBONÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2367	alfa-METIL- VALERALDEHID	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2368	alfa-PINÉN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2370	1-HEXÉN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2371	IZOPENTÉNEK	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2372	1,2-DI(DIMETIL-AMINO)- ETÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2373	DIETOXI-METÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2374	3,3-DIETOXI-PROPÉN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2375	DIETIL-SZULFID	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2376	2,3-DIHDRO-PIRÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2377	1,1-DIMETOXI-ETÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2378	2-DIMETIL-AMINO- ACETONITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2379	1,3-DIMETIL-BUTIL- AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2380	DIMETIL-DIETOXI- SZILÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2381	DIMETIL-DISZULFID	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2382	DIMETIL-HIDRAZIN, SZIMMETRIKUS	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2383	DIPROPIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2384	DI-n-PROPIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2385	ETIL-IZOBUTIRÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2386	1-ETIL-PIPERIDIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2387	FLUOR-BENZOL	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2388	FLUOR-TOLUOLOK	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2389	FURÁN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2390	2-JÓD-BUTÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2391	JÓD-METIL-PROPÁNOK	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2392	JÓD-PROPÁNOK	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2393	IZOBUTIL-FORMIÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2394	IZOBUTIL-PROPIONÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2395	IZOBUTIRIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2396	METAKRILALDEHID, STABILIZÁLT	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2397	3-METIL-2-BUTANON	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2398	METIL-terc-BUTIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2399	1-METIL-PIPERIDIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2400	METIL-IZOVALERÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2401	PIPERIDIN	8	CF1	I	8 + 3		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2402	PROPÁN-TIOLOK (propil-merkaptánok)	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2403	IZOPROPENIL-ACETÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2404	PROPIONITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2405	IZOPROPIL-BUTIRÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2406	IZOPROPIL-IZOBUTIRÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2407	IZOPROPIL-KLÓR- FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2409	IZOPROPIL-PROPIONÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2410	1,2,3,6-TETRAHIDRO- PIRIDIN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2411	BUTIRONITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2412	TETRAHIDRO-TIOFÉN (tetrametilén-szulfid)	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2413	TETRAPROPIL- ORTOTITANÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2414	TIOFÉN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2416	TRIMETIL-BORÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2417	KARBONIL-FLUORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2418	KÉN-TETRAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2419	BRÓM-TRIFLUOR- ETILÉN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2420	HEXAFLUOR-ACETON	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2421	NITROGÉN-TRIOXID	2	2TOC	A szállításból ki van zárva											
2422	OKTAFLUOR-2-BUTÉN (R 1318 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
2424	OKTAFLUOR-PROPÁN (R 218 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
2426	FOLYÉKONY AMMÓNIUM-NITRÁT (forró, tömény oldat, 80%- nál nagyobb, de legfeljebb 93% koncentrációval)	5.1	O1		5.1	252 644	LQ0		PP					0	
2427	KÁLIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	II	5.1		LQ10		PP					0	
2427	KÁLIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	III	5.1		LQ13		PP					0	
2428	NÁTRIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	II	5.1		LQ10		PP					0	
2428	NÁTRIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	III	5.1		LQ13		PP					0	
2429	KALCIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	II	5.1		LQ10		PP					0	
2429	KALCIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	III	5.1		LQ13		PP					0	
2430	SZILÁRD ALKIL- FENOLOK, M.N.N. (a C2-C12 homológokat beleértve)	8	C4	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2430	SZILÁRD ALKIL- FENOLOK, M.N.N. (a C2- C12 homológokat beleértve)	8	C4	II	8	274	LQ23	T	PP, EP					0	
2430	SZILÁRD ALKIL- FENOLOK, M.N.N. (a C2- C12 homológokat beleértve)	8	C4	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
2431	ANIZIDINEK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2432	N,N-DIETIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1	279 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2433	FOLYÉKONY KLÓR- NITRO-TOLUOLOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2434	DIBENZIL-DIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2435	ETIL-FENIL-DIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2436	TIOECETSAV	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2437	METIL-FENIL-DIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2438	TRIMETIL-ACETIL- KLORID	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2439	NÁTRIUM-HIDROGÉN- DIFLUORID (nátrium-bifluorid)	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2440	ÓN-TETRAKLORID- PENTAHIDRÁT	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2441	PIROFOROS TITÁN- TRIKLORID vagy PIROFOROS TITÁN- TRIKLORID KEVERÉK	4.2	SC4	I	4.2 + 8	537	LQ0		PP					0	
2442	TRIKLÓR-ACETIL- KLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2443	VANÁDIUM-OXI- TRIKLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2444	VANÁDIUM- TETRAKLORID	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2445	FOLYÉKONY LÍTIUM ALKILEK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 320	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
2446	SZILÁRD NITRO- KREZOLOK	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2447	OLVASZTOTT FEHÉR- vagy SÁRGAFOSZFOR	4.2	ST3	I	4.2 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2448	OLVASZTOTT KÉN	4.1	F3	III	4.1	538	LQ0	T	PP					0	
2451	NITROGÉN-TRIFLUORID	2	2O		2.2 + 5.1		LQ0		PP					0	
2452	ETIL-ACETILÉN, STABILIZÁLT	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2453	ETIL-FLUORID (R 161 HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2454	METIL-FLUORID (R 41 HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2455	METIL-NITRIT	2	2A	A szállításból ki van zárva											
2456	2-KLÓR-PROPÉN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2457	2,3-DIMETIL-BUTÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2458	HEXADIÉNEK	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2459	2-METIL-1-BUTÉN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2460	2-METIL-2-BUTÉN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2461	METIL-PENTADIÉN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2463	ALUMÍNIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2464	BERILLIUM-NITRÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	802	LQ11		PP					2	
2465	SZÁRAZ DIKLÓR- IZOCIANURSAV vagy DIKLÓR-IZOCIANURSAV SÓK	5.1	O2	II	5.1	135	LQ11		PP					0	
2466	KÁLIUM-HIPEROXID	5.1	O2	I	5.1		LQ0		PP					0	
2468	TRIKLÓR- IZOCIANURSAV, SZÁRAZ	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
2469	CINK-BROMÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
2470	FOLYÉKONY FENIL- ACETONITRIL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2471	OZMIUM-TETROXID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2473	NÁTRIUM-ARZANILÁT	6.1	T3	III	6.1	802	LQ9		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2474	TIOFOSZGÉN	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2475	VANÁDIUM-TRIKLORID	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2477	METIL-IZOTIOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274 539 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2480	METIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2481	ETIL-IZOCIANÁT	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2482	n-PROPIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2483	IZOPROPIL-IZOCIANÁT	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2484	terc-BUTIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2485	n-BUTIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2486	IZOBUTIL-IZOCIANÁT	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2487	FENIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2488	CIKLOHEXIL- IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2490	DIKLÓR-IZOPROPIL- ÉTER	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2491	ETANOL-AMIN vagy ETANOL-AMIN OLDAT	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2493	HEXAMETILÉN-IMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2495	JÓD-PENTAFLUORID	5.1	OTC	I	5.1 + 6.1 + 8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2496	PROPIONSAVANHIDRID	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2498	1,2,3,6-TETRAHIDRO- BENZALDEHID	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2501	TRISZ-(1-AZIRIDINIL)- FOSZFIN-OXID OLDAT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2501	TRISZ-(1-AZIRIDINIL)- FOSZFIN-OXID OLDAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2502	VALERIL-KLORID	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2503	CIRKÓNIUM- TETRAKLORID	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2504	TETRABRÓM-ETÁN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2505	AMMÓNIUM-FLUORID	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9	B	PP, EP					0	
2506	AMMÓNIUM- HIDROGÉN- SZULFÁT (ammónium- biszulfát)	8	C2	II	8		LQ23	B	PP, EP		CO03			0	CO03 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2507	SZILÁRD HEXAKLÓR- PLATINASAV	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás 3.1.2	Osz- tály 2.2	Oszta- lyozási kód 2.2	Csoma- golási csoport 2.1.1.3	Bárcák 5.2.2	Külön- leges előírások 3.3	Korlá- tozott mennyi- ség 3.4.6	Szállítás engedé- lyezett 3.2.1	Különleges felszerelé- sek 8.1.5	Szellőzés 7.1.6	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra 7.1.6			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma 7.1.5	Egyéb követelmények, megjegyzések 3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2508	MOLIBDÉN- PENTAKLORID	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2509	KÁLIUM-HIDROGÉN- SZULFÁT (kálium- biszulfát)	8	C2	II	8		LQ23	B	PP, EP		CO03			0	CO03 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2511	2-KLÓR-PROPIONSAV	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2512	AMINO-FENOLOK (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279 802	LQ9		PP, EP					0	
2513	BRÓM-ACETIL-BROMID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2514	BRÓM-BENZOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2515	BROMOFORM	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2516	SZÉN-TETRABROMID	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2517	1-KLÓR-1,1-DIFLUOR- ETÁN (R 142b HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2518	1,5,9- CIKLODODEKATRIÉN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2520	CIKLOOKTADIÉNEK	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2521	DIKETÉN, STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2522	2-DIMETIL-AMINO-ETIL- METAKRILÁT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2524	ETIL-ORTOFORMIÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2525	ETIL-OXALÁT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2526	FURFURIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2527	IZOBUTIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2528	IZOBUTIL-IZOBUTIRÁT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2529	IZOVAJSAV	3	FC	III	3 + 8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2531	METAKRILSAV, STABILIZÁLT	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
2533	METIL-TRIKLÓR- ACETÁT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott mennyiség	Szállítás engedélyezett	Különleges felszerelések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fények/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2534	METIL-KLÓR-SZILÁN	2	2TFC		2.3 + 2.1 + 8		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2535	4-METIL-MORFOLIN (N-METIL-MORFOLIN)	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX A	VE01				1	
2536	METIL-TETRAHIDRO- FURÁN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2538	NITRO-NAFTALIN	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP					0	
2541	TERPINOLÉN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2542	TRIBUTIL-AMIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2545	SZÁRAZ HAFNIUMPOR	4.2	S4	I	4.2	540	LQ0		PP					0	
2545	SZÁRAZ HAFNIUMPOR	4.2	S4	II	4.2	540	LQ0		PP					0	
2545	SZÁRAZ HAFNIUMPOR	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0		PP					0	
2546	SZÁRAZ TITÁNPOR	4.2	S4	I	4.2	540	LQ0		PP					0	
2546	SZÁRAZ TITÁNPOR	4.2	S4	II	4.2	540	LQ0		PP					0	
2546	SZÁRAZ TITÁNPOR	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0		PP					0	
2547	NÁTRIUM-HIPEROXID	5.1	02	I	5.1		LQ0		PP					0	
2548	KLÓR-PENTAFLUORID	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2552	FOLYÉKONY HEXAFLUOR-ACETON- HIDRÁT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2554	METIL-ALLIL-KLORID	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2555	NITROCELLULÓZ VÍZZEL (legalább 25 tömeg% vízzel)	4.1	D	II	4.1	541	LQ0		PP					0	
2556	NITROCELLULÓZ ALKOHOLLAL (legalább 25 tömeg% alkohollal és a szárazanyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal)	4.1	D	II	4.1	541	LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engede- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2557	NITROCELLULÓZ KEVERÉK a szárazanyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal, LÁGYÍTÓVAL vagy LÁGYÍTÓ NÉLKÜL, PIGMENTTEL vagy PIGMENT NÉLKÜL	4.1	D	II	4.1	241 541	LQ0		PP					0	
2558	EPIBRÓMHIDRIN	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2560	2-METIL-2-PENTANOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2561	3-METIL-1-BUTÉN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2564	TRIKLÓR-ECETSAV OLDAT	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
2564	TRIKLÓR-ECETSAV OLDAT	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2565	DICIKLOHEXIL-AMIN	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2567	NÁTRIUM-PENTAKLÓR- FENOLÁT	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2570	KADMIUMVEGYÜLET	6.1	T5	I	6.1	274 596 802	LQ0		PP, EP					2	
2570	KADMIUMVEGYÜLET	6.1	T5	II	6.1	274 596 802	LQ18		PP, EP					2	
2570	KADMIUMVEGYÜLET	6.1	T5	III	6.1	274 596 802	LQ9		PP, EP					0	
2571	ALKIL-KÉNSAVAK	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2572	FENIL-HIDRAZIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2573	TALLIUM-KLORÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	802	LQ11		PP					2	
2574	TRIKREZIL-FOSZFÁT 3%-nál több ortoizomer- tartalommal	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2576	OLVASZTOTT FOSZFOR- OXI-BROMID	8	C1	II	8		LQ0		PP, EP					0	
2577	FENIL-ACETIL-KLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2578	FOSZFOR-TRIOXID	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2579	PIPERAZIN	8	C8	III	8		LQ24	T	PP, EP					0	
2580	ALUMINIUM-BROMID OLDAT	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2581	ALUMINIUM-KLORID OLDAT	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2582	VAS(III)-KLORID OLDAT	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2583	SZILÁRD ALKIL- SZULFONSAVAK vagy SZILÁRD ARIL- SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav- tartalommal	8	C2	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
2584	FOLYÉKONY ALKIL- SZULFONSAVAK vagy FOLYÉKONY ARIL- SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav- tartalommal	8	C1	II	8	274	LQ22		PP, EP					0	
2585	SZILÁRD ALKIL- SZULFONSAVAK vagy SZILÁRD ARIL- SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	C4	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
2586	FOLYÉKONY ALKIL- SZULFONSAVAK vagy FOLYÉKONY ARIL- SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	C3	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
2587	BENZOKINON	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2588	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2588	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2588	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2589	VINIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2590	FEHÉRAZBESZT (krizotil, aktinolit, anthofillit, tremolit)	9	M1	III	9	168 542 802	LQ27		PP					0	
2591	XENON, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
2599	KLÓR-TRIFLUOR- METÁN ÉS TRIFLUOR- METÁN AZEOTRÓP KEVERÉK kb. 60% klór- trifluor-metán tartalommal (R 503 HÜTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
2600	SZÉN-MONOXID ÉS HIDROGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1TF		2.3 + 2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2601	CIKLOBUTÁN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2602	DIKLÓR-DIFLUOR- METÁN ÉS 1,1-DIFLUOR- ETÁN AZEOTRÓP KEVERÉK kb. 74% diklór- difluor-metán tartalommal (R 500 HÜTŐGÁZ)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
2603	CIKLOHEPTATRIÉN	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2604	BÓR-TRIFLUORID- DIETIL-ÉTERÁT	8	CF1	I	8 + 3		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2605	METOXI-METIL- IZOCIANÁT	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás 3.1.2	Osz- tály 2.2	Oszta- lyozási kód 2.2	Csoma- golási csoport 2.1.1.3	Bárcák 5.2.2	Külön- leges előírások 3.3	Korlá- tozott mennyi- ség 3.4.6	Szállítás engedé- lyezett 3.2.1	Különleges felszerelése k 8.1.5	Szellőzés 7.1.6	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra 7.1.6			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma 7.1.5	Egyéb követelmények, megjegyzések 3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2606	METIL-ORTOSZILIKÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2607	AKROLEIN DIMER, STABILIZÁLT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2608	NITRO-PROPÁNOK	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2609	TRIALLIL-BORÁT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2610	TRIALLIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2611	PROPILÉN-KLÓRHIDRIN	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2612	METIL-PROPIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2614	METIL-ALLIL-ALKOHOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2615	ETIL-PROPIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2616	TRIIZOPROPIL-BORÁT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2616	TRIIZOPROPIL-BORÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2617	METIL- CIKLOHEXANOLOK, gyúlékony	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2618	VINIL-TOLUOLOK, STABILIZÁLT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2619	BENZIL-DIMETIL-AMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2620	AMIL-BUTIRÁTOK	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2621	ACETIL-METIL- KARBINOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2622	GLICIDALDEHID	3	FT1	II	3 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2623	SZILÁRD ALÁGYÚJTÓS gyúlékony folyadékkal impregnálva	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP					0	
2624	MAGNÉZIUM-SZILICID	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2626	KLÓRSÁV VIZES OLDAT legfeljebb 10% klórsavtartalommal	5.1	O1	II	5.1	613	LQ10		PP					0	
2627	SZERVETLEN NITRITEK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	103 274	LQ11		PP					0	
2628	KÁLIUM-FLUOR- ACETÁT	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
2629	NÁTRIUM-FLUOR- ACETÁT	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
2630	SZELENÁTOK vagy SZELENITEK	6.1	T5	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
2642	FLUOR-ECETSAV	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
2643	METIL-BRÓM-ACETÁT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2644	METIL-JODID	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2645	FENACIL-BROMID	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2646	HEXAKLÓR- CIKLOPENTADIÉN	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2647	MALONITRIL	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2648	1,2-DIBRÓM-3- BUTANON	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2649	1,3-DIKLÓR-ACETON	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2650	1,1-DIKLÓR-1-NITRO- ETÁN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2651	4,4'-DIAMINO-DIFENIL- METÁN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9	T	PP, EP					0	
2653	BENZIL-JODID	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2655	KÁLIUM-FLUORO- SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2656	KINOLIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2657	SZELÉN-DISZULFID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2659	NÁTRIUM-KLÓR- ACETÁT	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2660	NITRO-TOLUIDINEK (MONO)	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2661	HEXAKLÓR-ACETON	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2664	DIBRÓM-METÁN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2667	BUTIL-TOLUOLOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2668	KLÓR-ACETONITRIL	6.1	TF1	II	6.1 + 3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2669	KLÓR-KREZOL OLDATOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2669	KLÓR-KREZOL OLDATOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX A	VE02				0	
2670	CIANUR-KLORID	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2671	AMINO-PIRIDINEK (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2672	AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on 0,880 és 0,957 között, 10%-nál több, de legfeljebb 35% ammóniatartalommal	8	C5	III	8	543	LQ7	T	PP, EP					0	
2673	2-AMINO-4-KLÓR- FENOL	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2674	NÁTRIUM-FLUORO- SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2676	SZTIBIN	2	2TF		2.3 + 2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2677	RUBÍDIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2677	RUBÍDIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2678	RUBÍDIUM-HIDROXID	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2679	LÍTÍUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2679	LÍTÍUM-HIDROXID	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	OLDAT														
2680	LÍTIUM-HIDROXID	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2681	CÉZIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2681	CÉZIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2682	CÉZIUM-HIDROXID	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2683	AMMÓNIUM-SZULFID OLDAT	8	CFT	II	8 + 3 + 6.1	802	LQ22	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2684	3-DIETIL-AMINO- PROPIL- AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2685	N,N-DIETIL-ETILÉN- DIAMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2686	2-DIETIL-AMINO- ETANOL	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2687	DICIKLOHEXIL- AMMÓNIUM-NITRIT	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
2688	1-BRÓM-3-KLÓR- PROPÁN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2689	GLICERIN-alfa- MONOKLÓRHIDRIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2690	N,n-BUTIL-IMIDAZOL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2691	FOSZFOR- PENTABROMID	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2692	BÓR-TRIBROMID	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
2693	BISZULFITOK, VIZES OLDAT, M.N.N.	8	C1	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
2698	TETRAHIDRO- FTÁLSAVANHIDRIDEK 0,05%-nál több maleinsavanhidriddel	8	C4	III	8	169	LQ24		PP, EP					0	
2699	TRIFLUOR-ECETSAV	8	C3	I	8		LQ0		PP, EP					0	
2705	1-PENTOL	8	C9	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2707	DIMETIL-DIOXÁNOK	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2707	DIMETIL-DIOXÁNOK	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás 3.1.2	Osz- tály 2.2	Oszta- lyozási kód 2.2	Csoma- golási csoport 2.1.1.3	Bárcák 5.2.2	Külön- leges előírások 3.3	Korlá- tozott mennyi- ség 3.4.6	Szállítás engedé- lyezett 3.2.1	Különleges felszerelé- sek 8.1.5	Szellőzés 7.1.6	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra 7.1.6			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma 7.1.5	Egyéb követelmények, megjegyzések 3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2709	BUTIL-BENZOLOK	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2710	DIPROPIL-KETON	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2713	AKRIDIN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2714	CINK-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
2715	ALUMÍNIUM-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
2716	BUTIN-1,4-DIOL	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2717	KÁMFOR, szintetikus	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP					0	
2719	BÁRIUM-BROMÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	802	LQ11		PP					2	
2720	KRÓM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2721	RÉZ-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
2722	LÍTIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2723	MAGNÉZIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
2724	MANGÁN-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2725	NIKKEL-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2726	NIKKEL-NITRIT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
2727	TALLIUM-NITRÁT	6.1	TO2	II	6.1 + 5.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2728	CIRKÓNIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 és LO04 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2729	HEXAKLÓR-BENZOL	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2730	FOLYÉKONY NITRO- ANIZOLOK	6.1	T1	III	6.1	279 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2732	FOLYÉKONY NITRO- BRÓM-BENZOLOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	3	FC	I	3 + 8	274 544	LQ3		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	3	FC	II	3 + 8	274 544	LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	3	FC	III	3 + 8	274 544	LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2734	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY AMINOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY POLIAMINOK, M.N.N.	8	CF1	I	8 + 3	274	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2734	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY AMINOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY POLIAMINOK, M.N.N.	8	CF1	II	8 + 3	274	LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C7	I	8	274	LQ0	T	PP, EP					0	
2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C7	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C7	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2738	N-BUTIL-ANILIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2739	VAJSAVANHIDRID	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2740	n-PROPIL-KLÓR- FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2741	BÁRIUM-HIPOKLORIT 22%-nál több szabad klórtartalommal	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	802	LQ11		PP					2	
2742	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR- FORMIÁTOK, M.N.N.	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8	274 561 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2743	n-BUTIL-KLÓR- FORMIÁT	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2744	CIKLOBUTIL-KLÓR- FORMIÁT	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2745	KLÓR-METIL-KLÓR- FORMIÁT	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2746	FENIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2747	terc-BUTIL-CIKLOHEXIL- KLÓR-FORMIÁT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2748	2-ETIL-HEXIL-KLÓR- FORMIÁT	6.1	TC1	II	6.1 + 8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2749	TETRAMETIL-SZILÁN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2750	1,3-DIKLÓR-2- PROPANOL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2751	DIETIL-TIOFOSZFORIL- KLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2752	1,2-EPOXI-3-ETOXI- PROPÁN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2753	FOLYÉKONY N-ETIL- BENZIL-TOLUIDINEK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2754	N-ETIL-TOLUIDINEK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2757	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2757	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2757	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2758	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2758	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2759	SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2759	SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2759	SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2760	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2760	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2761	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 646 802	LQ0		PP, EP					2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2761	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 646 802	LQ18		PP, EP					2	
2761	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 646 802	LQ9		PP, EP					0	
2762	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2762	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2763	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2763	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2763	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2764	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2764	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2771	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2771	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2771	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2772	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2772	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2775	SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2775	SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2775	SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2776	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2776	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2777	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2777	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2777	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2778	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2778	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2779	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2779	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2779	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2780	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2780	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2781	SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPIRIDIUM PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2781	SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPIRIDIUM PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2781	SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPIRIDIUM PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2782	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDIUM PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2782	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDIUM PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2783	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2783	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2783	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2784	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2784	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2785	4-TIA-PENTANAL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2786	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES ÖN PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2786	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES ÖN PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2786	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES ÖN PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2787	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÖN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2787	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÖN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÖNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÖNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÖNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2789	ECETSAV, JÉGECET vagy ECETSAV OLDAT 80 tömeg%-nál több ecetsav tartalommal	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2790	ECETSAV OLDAT 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 80 tömeg% ecetsav-tartalommal	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
2790	ECETSAV OLDAT 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 50 tömeg% ecetsav-tartalommal	8	C3	III	8	597 647	LQ7	T	PP, EP					0	
2793	VASTARTALMÚ FORGÁCS FURÁSBÓL, KÖSZÖRÜLÉSBÓL, ESZTERGÁLÁSBÓL vagy DARABOLÁSBÓL önmelegedésre hajlamos formában	4.2	S4	III	4.2	592	LQ0	B	PP		LO02			0	LO02 csak akkor alkalmazható, ha ezt az anyagot csomagolás nélkül vagy ömlesztve szállítják
2794	NEDVES, SAVAS AKKUMULÁTOR- TELEPEK elektromosság tárolására	8	C11		8	295 598	LQ0		PP, EP					0	
2795	NEDVES, LÚGOS AKKUMULÁTOR- TELEPEK elektromosság tárolására	8	C11		8	295 598	LQ0		PP, EP					0	
2796	KÉNSAV legfeljebb 51% savtartalommal vagy SAVAS AKKUMULÁTOR- FOLYADÉK	8	C1	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
2797	LÚGOS AKKUMULÁTOR- FOLYADÉK	8	C5	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2798	FENIL-FOSZFOR- DIKLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2799	FENIL-TIOFOSZFORIL- DIKLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2800	KIFOLYÁSBIZTOS, NEDVES AKKUMULÁTOR- TELEPEK elektromosság tárolására	8	C11		8	238 295 598	LQ0		PP, EP					0	
2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C9	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C9	II	8	274	LQ22		PP, EP					0	
2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C9	III	8	274	LQ7		PP, EP					0	
2802	RÉZ-KLORID	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2803	GALLIUM	8	C10	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2805	LÍTIUM-HIDRID, OLVASZTOTT, SZILÁRD	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2806	LÍTIUM-NITRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2807	MÁGNESEZETT ANYAG	9	M11	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
2809	HIGANY	8	C9	III	8	599	LQ19		PP, EP					0	
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274 315 614 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 614 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274 614 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274 614 802	LQ0		PP, EP					2	
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274 614 802	LQ18		PP, EP					2	
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	274 614 802	LQ9	T	PP, EP					0	
2812	SZILÁRD NÁTRIUM- ALUMINÁT	8	C6	Nem tartozik az ADN hatálya alá											
2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	II	4.3	274	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	III	4.3	274	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG	6.2	I1		6.2	316 802	LQ0		PP					0	
2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG, mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben	6.2	I1		6.2 +2.2	318 802	LQ0		PP					0	
2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG (csak állati tetemek)	6.2	I1		6.2	318 802	LQ0		PP					0	
2815	N-AMINO-ETIL- PIPERAZIN	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Bárcák 5.2.2	Különleges előírások 3.3	Korlátozott mennyiség 3.4.6	Szállítás engedélyezett 3.2.1	Különleges felszerelések 8.1.5	Szellőzés 7.1.6	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra 7.1.6			Kék fények/ kék kúpok száma 7.1.5	Egyéb követelmények, megjegyzések 3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2817	AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID OLDAT	8	CT1	II	8 + 6.1	802	LQ22		PP, EP					2	
2817	AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID OLDAT	8	CT1	III	8 + 6.1	802	LQ7		PP, EP					0	
2818	AMMÓNIUM-POLISZULFID OLDAT	8	CT1	II	8 + 6.1	802	LQ22		PP, EP					2	
2818	AMMÓNIUM-POLISZULFID OLDAT	8	CT1	III	8 + 6.1	802	LQ7		PP, EP					0	
2819	FOSZFORSÁV-MONOAMIL-ÉSZTER	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2820	VAJSÁV	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2821	FENOL OLDAT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2821	FENOL OLDAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2822	2-KLÓR-PIRIDIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2823	SZILÁRD KROTONSÁV	8	C4	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2826	ETIL-KLÓR-TIOFORMIÁT	8	CF1	II	8 + 3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2829	KAPRONSÁV	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2830	LÍTIUM-FERROSZILÍCIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2831	1,1,1-TRIKLÓR-ETÁN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2834	FOSZFOROSSÁV	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2835	NÁTRIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2837	BISZULFÁTOK VIZES OLDATAI	8	C1	II	8	274	LQ22		PP, EP					0	
2837	BISZULFÁTOK VIZES OLDATAI	8	C1	III	8	274	LQ7		PP, EP					0	
2838	VINIL-BUTIRÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2839	ALDOL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2840	BUTIRALDOXIM	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2841	DI-n-AMIL-AMIN	3	FT1	III	3 + 6.1	802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2842	NITRO-ETÁN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2844	KALCIUM-MANGÁN- SZILÍCIUM	4.3	W2	III	4.3		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2845	PIROFOROS, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S1	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
2846	PIROFOROS, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S2	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
2849	3-KLÓR-1-PROPANOL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2850	TETRAPROPILÉN (PROPILÉN-TETRAMER)	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2851	BÓR-TRIFLUORID- DIHIDRÁT	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2852	DIPIKRIL-SZULFID, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	545	LQ0		PP					1	
2853	MAGNÉZIUM-FLUORO- SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2854	AMMÓNIUM-FLUORO- SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2855	CINK-FLUORO- SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2856	FLUORO-SZILIKÁTOK, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
2857	HŰTŐGÉPEK, nem gyúlékony, nem mérgező gáz vagy ammónia oldat (UN 2672) tartalommal	2	6A		2.2	119	LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2858	SZÁRAZ CIRKÓNIUM, tekercselt huzal, megmunkált lemezek, szalag (254 mikronnál vékonyabb, de legalább 18 mikron vastag) formában	4.1	F3	III	4.1	546	LQ9		PP					0	
2859	AMMÓNIUM- METAVANADÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2861	AMMÓNIUM- POLIVANADÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2862	VANÁDIUM-PENTOXID, nem olvasztott formában	6.1	T5	III	6.1	600 802	LQ9		PP, EP					0	
2863	NÁTRIUM-AMMÓNIUM- VANADÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2864	KÁLIUM- METAVANADÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2865	HIDROXILAMMONIUM- SZULFÁT	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2869	TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2869	TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2870	ALUMÍNIUM-BÓR- HIDRID	4.2	SW	I	4.2 + 4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
2870	ALUMÍNIUM-BÓR- HIDRID KÉSZÜLÉKEKBEN	4.2	SW	I	4.2 + 4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
2871	ANTIMONPOR	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2872	DIBRÓM-KLÓR- PROPÁNOK	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2872	DIBRÓM-KLÓR- PROPÁNOK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2873	DIBUTIL-AMINO- ETANOL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2874	FURFURIL-ALKOHOL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2875	HEXAKLOROFÉN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2876	REZORCIN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2878	TITÁN SZIVACS SZEMCSÉK vagy TITÁN SZIVACS POROK	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
2879	SZELÉN-OXI-KLORID	8	CT1	I	8 + 6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2880	KALCIUM-HIPOKLORIT, HIDRATÁLT vagy KALCIUM-HIPOKLORIT HIDRATÁLT KEVERÉK legalább 5,5%, de legfeljebb 16% vízzel	5.1	O2	II	5.1	313 314 322	LQ11		PP					0	
2880	KALCIUM-HIPOKLORIT, HIDRATÁLT vagy KALCIUM-HIPOKLORIT HIDRATÁLT KEVERÉK legalább 5,5%, de legfeljebb 16% vízzel	5.1	O2	III	5.1	223 313 314	LQ12		PP					0	
2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0		PP					0	
2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0		PP					0	
2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG	6.2	I2		6.2	318 802	LQ0		PP					0	
2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG, mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben	6.2	I2		6.2 +2.2	318 802	LQ0		PP					0	
2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG (állati tetemek és hulladékok)	6.2	I2		6.2	318 802	LQ0		PP					0	
2901	BRÓM-KLORID	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2902	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2902	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2902	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2904	FOLYÉKONY KLÓR- FENOLÁTOK vagy FOLYÉKONY FENOLÁTOK	8	C9	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	*Csak a fenolátokra vonatkozik, a klór-fenolátokra nem
2905	SZILÁRD KLÓR- FENOLÁTOK vagy SZILÁRD FENOLÁTOK	8	C10	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2907	IZOSZORBID-DINITRÁT KEVERÉK legalább 60% laktózzal, mannózzal, keményítővel vagy kalcium- hidrogén-foszfáttal	4.1	D	II	4.1	127	LQ8		PP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2908	RADIOAKTÍV ANYAG, ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNY- DARABBAN - ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ	7				290	LQ0		PP					0	
2909	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNY- DARABBAN - TERMÉSZETES URÁNBÓL vagy SZEGÉNYÍTETT URÁNBÓL vagy TERMÉSZETES TÓRIUMBÓL KÉSZÜLT GYÁRTMÁNYOK	7				290	LQ0		PP					0	
2910	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNY- DARABBAN - KORLÁTOZOTT ANYAGMENNYISÉG	7				290	LQ0		PP					0	
2911	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNY- DARABBAN - KÉSZÜLÉKEK vagy GYÁRTMÁNYOK	7				290	LQ0		PP					0	
2912	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-I), nem hasadó vagy hasadóengedményes	7			7X	172 317 325	LQ0	B	PP				RA01	2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2913	RADIOAKTÍV ANYAGOK, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK (SCO-I vagy SCO-II), nem hasadó vagy hasadóengedményes	7			7X	172 317	LQ0	B	PP				RA02 RA03	2	
2915	RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY- DARABBAN, nem különleges formában, nem hasadó vagy hasadó- engedményes	7			7X	172 317 325	LQ0		PP					2	
2916	RADIOAKTÍV ANYAG, B(U) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY- DARABBAN, nem hasadó vagy hasadóengedményes	7			7X	172 317	LQ0		PP					2	
2917	RADIOAKTÍV ANYAG, B(M) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY- DARABBAN, nem hasadó vagy hasadóengedményes	7			7X	172 317	LQ0		PP					2	
2919	RADIOAKTÍV ANYAG, KÜLÖN MEGEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT, nem hasadó vagy hasadó- engedményes	7			7X	172 317	LQ0		PP					2	
2920	GYÜLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CF1	I	8 + 3	274	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2920	GYÜLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CF1	II	8 + 3	274	LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2921	GYÜLÉKONY, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CF2	I	8 + 4.1	274	LQ0		PP, EP					1	
2921	GYÜLÉKONY, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CF2	II	8 + 4.1	274	LQ23		PP, EP					1	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2922	MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CT1	I	8 + 6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2922	MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CT1	II	8 + 6.1	274 802	LQ22	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2922	MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CT1	III	8 + 6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2923	MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CT2	I	8 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
2923	MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CT2	II	8 + 6.1	274 802	LQ23		PP, EP					2	
2923	MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CT2	III	8 + 6.1	274 802	LQ24		PP, EP					0	
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FC	I	3 + 8	274	LQ3	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FC	II	3 + 8	274	LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FC	III	3 + 8	274	LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01				0	
2925	MARÓ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FC1	II	4.1 + 8	274	LQ0		PP					1	
2925	MARÓ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FC1	III	4.1 + 8	274	LQ0		PP					0	
2926	MÉRGEZŐ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FT1	II	4.1 + 6.1	274 802	LQ0		PP					2	
2926	MÉRGEZŐ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FT1	III	4.1 + 6.1	274 802	LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TC1	I	6.1 + 8	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TC1	II	6.1 + 8	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2928	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TC2	I	6.1 + 8	274 802	LQ0		PP, EP					2	
2928	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TC2	II	6.1 + 8	274 802	LQ18		PP, EP					2	
2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF1	I	6.1 + 3	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	274 802	LQ17	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2930	MÉRGEZŐ, SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF3	I	6.1 + 4.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
2930	MÉRGEZŐ, SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF3	II	6.1 + 4.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
2931	VANADIL-SZULFÁT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2933	METIL-2-KLÓR- PROPIONÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2934	IZOPROPIL-2-KLÓR- PROPIONÁT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2935	ETIL-2-KLÓR- PROPIONÁT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2936	TIOLAKTONSAV	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2937	FOLYÉKONY alfa- METIL- BENZIL-ALKOHOL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott mennyiség	Szállítás engedélyezett	Különleges felszerelések	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fények/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2940	9-FOSZFA-BICIKLONONÁNOK (CIKLOOKTADIÉN-FOSZFINEK)	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP					0	
2941	FLUOR-ANILINEK	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2942	2-TRIFLUOR-METIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2943	TETRAHIDRO-FURFURIL-AMIN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2945	N-METIL-BUTIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2946	2-AMINO-5-DIETIL-AMINO-PENTÁN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2947	IZOPROPIL-KLÓR-ACETÁT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2948	3-TRIFLUOR-METIL-ANILIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2949	NÁTRIUM-HIDROGÉN-SZULFID legalább 25% kristályvíz-tartalommal	8	C6	II	8	523	LQ23		PP, EP					0	
2950	BEVÖNT MAGNÉZIUM SZEMCSÉK legalább 149 mikron szemcsemérettel	4.3	W2	III	4.3		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2956	5-terc-BUTIL-2,4,6-TRINITRO-m-XIOL (XIOLMÓSZUSZ)	4.1	SR1	III	4.1	638	LQ0		PP					0	
2965	BŐR-TRIFLUORID-DIMETIL-ÉTER	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		1	
2966	TIOGLIKOL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2967	SZULFAMINSAV	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2968	MANEB vagy MANEB KÉSZÍTMÉNY, önmelegedéssel szemben STABILIZÁLT	4.3	W2	III	4.3	547	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2969	RICINUSMAG vagy RICINUSMAG LISZT vagy RICINUSMAG POGÁCSA vagy RICINUSMAG PEHELY	9	M11	II	9	141	LQ25	B	PP					0	
2977	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ URÁN- HEXAFLUORID	7			7X + 7E + 8	172	LQ0		PP					2	
2978	RADIOAKTÍV ANYAG, URÁN-HEXAFLUORID, nem hasadó vagy hasadó- engedményes	7			7X + 8	172 317	LQ0	B	PP				RA01	2	
2983	ETILÉN-ÓXID ÉS PROPILÉN-ÓXID KEVERÉK legfeljebb 30% etilén-oxid tartalommal	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2984	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 8%, de 20%-nál kevesebb hidrogén-peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	5.1	O1	III	5.1	65	LQ13		PP					0	
2985	GYÚLÉKONY, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FC	II	3 + 8	274 548	LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2986	MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.	8	CF1	II	8 + 3	274 548	LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2987	MARÓ KLÓR- SZILÁNOK, M.N.N.	8	C3	II	8	274 548	LQ22		PP, EP					0	
2988	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8	274 549	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		1	
2989	DIBÁZIKUS ÓLOM- FOSZFIT	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP					1	
2989	DIBÁZIKUS ÓLOM- FOSZFIT	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
2990	ÖNFELFÚVÓ ÉLETMENTŐ-KÉSZÜLÉK	9	M5		9	296 635	LQ0		PP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2992	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2992	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2992	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2994	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2994	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2994	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2996	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2996	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2996	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2998	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2998	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2998	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3006	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3006	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3006	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3010	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3010	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3010	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3012	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3012	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3012	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3014	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3014	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3014	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPYRIDILUM PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engede- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPIRIDIUM PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPIRIDIUM PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3016	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDIUM PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3016	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDIUM PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3016	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDIUM PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3018	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3018	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3018	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3020	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3020	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3020	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3021	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3021	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3022	1,2-BUTILÉN-OXID, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3023	2-METIL-2-HEPTÁNTIOL	6.1	TF1	I	6.1 + 3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3024	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3024	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3026	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3026	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3026	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3027	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
3027	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
3027	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
3028	SZILÁRD KÁLIUM- HIDROXID TARTALMÚ SZÁRAZ AKKUMULÁTOR- TELEPEK elektromosság tárolására	8	C11		8	295 304 598	LQ0		PP, EP					0	
3048	ALUMÍNIUM-FOSZFID PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 153 648 802	LQ0		PP, EP					2	
3051	ALUMÍNIUM-ALKILEK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 320	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3052	FOLYÉKONY ALUMÍNIUM-ALKIL- HALOGENIDEK, M.N.N.	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 320	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3053	MAGNÉZIUM ALKILEK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 320	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3054	CIKLOHEXIL- MERKAPTÁN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
3055	2-(2-AMINO-ETOXI)- ETANOL	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP					0	
3056	n-HEPTALDEHID	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
3057	TRIFLUOR-ACETIL- KLORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3064	NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN 1%-nál több, de legfeljebb 5% nitroglicerín-tartalommal	3	D	II	3		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3065	ALKOHOLOS ITALOK, 70 tf. %-nál több alkoholtartalommal	3	F1	II	3		LQ5		PP, EX, A	VE01				1	
3065	ALKOHOLOS ITALOK, 24 tf. %-nál több, de legfeljebb 70 tf. % alkoholtartalommal	3	F1	III	3	144 145 247	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
3066	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)	8	C9	II	8	163	LQ22		PP, EP					0	
3066	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)	8	C9	III	8	163	LQ7		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engede- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3070	ETILÉN-OXID ÉS DIKLÓR-DIFLUOR- METÁN KEVERÉK legfeljebb 12,5% etilén- oxiddal	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3071	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	274 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3072	NEM ÖNFELFÚVÓ ÉLETMENTŐ-KÉSZÜLÉK, mely tartozékként veszélyes anyagokat tartalmaz	9	M5		9	296 635	LQ0		PP					0	
3073	VINIL-PIRIDINEK, STABILIZÁLT	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3076	ALUMÍNIUM-ALKIL- HIDRIDEK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 320	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3077	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	9	M7	III	9	274 601	LQ27	T	PP					0	
3078	CÉRIUM, forgács vagy homokkal szennyezett por	4.3	W2	II	4.3	550	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3079	METAKRILNITRIL, STABILIZÁLT	3	FT1	I	3 + 6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3080	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	274 551 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3082	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	9	M6	III	9	274 601		LQ7	T	PP				0	
3083	PERKLORIL-FLUORID	2	2TO		2.3 + 5.1			LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3084	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CO2	I	8 + 5.1	274		LQ0		PP, EP				0	
3084	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CO2	II	8 + 5.1	274		LQ23		PP, EP				0	
3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC2	I	5.1 + 8	274		LQ0		PP				0	
3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC2	II	5.1 + 8	274		LQ11		PP				0	
3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC2	III	5.1 + 8	274		LQ12		PP				0	
3086	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TO2	I	6.1 + 5.1	274 802		LQ0		PP, EP				2	
3086	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TO2	II	6.1 + 5.1	274 802		LQ18		PP, EP				2	
3087	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT2	I	5.1 + 6.1	274 802		LQ0		PP				2	
3087	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	274 802		LQ11		PP				2	
3087	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT2	III	5.1 + 6.1	274 802		LQ12		PP				0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelése k	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3088	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S2	II	4.2	274	LQ0		PP					0	
3088	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S2	III	4.2	274	LQ0		PP					0	
3089	GYÜLÉKONY FÉMPOR, M.N.N.	4.1	F3	II	4.1	274 552	LQ8		PP					1	
3089	GYÜLÉKONY FÉMPOR, M.N.N.	4.1	F3	III	4.1	274 552	LQ9		PP					0	
3090	LÍTIUM AKKUMULÁTOROK	9	M4	II	9	188 230 310 636	LQ0		PP					0	
3091	LÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKEKBEN vagy LÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA	9	M4	II	9	188 230 636	LQ0		PP					0	
3092	1-METOXI-2-PROPANOL	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
3093	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CO1	I	8 + 5.1	274	LQ0		PP, EP					0	
3093	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CO1	II	8 + 5.1	274	LQ22		PP, EP					0	
3094	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CW1	I	8 + 4.3	274	LQ0		PP, EP					0	
3094	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CW1	II	8 + 4.3	274	LQ22		PP, EP					0	
3095	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CS2	I	8 + 4.2	274	LQ0		PP, EP					0	
3095	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CS2	II	8 + 4.2	274	LQ23		PP, EP					0	

UN szám vagy azonosító szám	Megnevezés és leírás	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges előírások	Korlá- tozott mennyi- ség	Szállítás engedé- lyezett	Különleges felszerelé- sek	Szellőzés	Különleges előírások a berakásra, a kirakásra és a szállításra			Kék fé- nyek/ kék kúpok száma	Egyéb követelmények, megjegyzések
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3096	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CW2	I	8 + 4.3	274	LQ0		PP, EP					0	
3096	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CW2	II	8 + 4.3	274	LQ23		PP, EP					0	
3097	GYÚJTÓ HATÁSÚ, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FO	A szállításból ki van zárva											
3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC1	I	5.1 + 8	274	LQ0		PP, EP					0	
3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC1	II	5.1 + 8	274	LQ10		PP, EP					0	
3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC1	III	5.1 + 8	274	LQ13		PP, EP					0	
3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT1	I	5.1 + 6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT1	II	5.1 + 6.1	274 802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT1	III	5.1 + 6.1	274 802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3100	ÖNMELEGEDŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	5.1	OS	A szállításból ki van zárva											
3101	B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2 + 1	122 181 274	LQ14		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10		3	
3102	B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2 + 1	122 181 274	LQ15		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10		3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3019	PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3020	PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3020	PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3020	PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3021	PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A., ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3021	PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A., ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3022	OXYDE DE BUTYLÈNE-1,2 STABILISÉ	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3023	2-MÉTHYL-2-HEPTANETHIOL	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3024	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3024	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3025	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3025	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3025	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3026	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3026	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3026	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3027	PESTICIDE COUMARINIQUE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
3027	PESTICIDE COUMARINIQUE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
3027	PESTICIDE COUMARINIQUE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
3028	ACCUMULATEURS ÉLECTRIQUES secs CONTENANT DE L'HYDROXYDE DE POTASSIUM SOLIDE	8	C11		8	295 304 598	LQ0		PP, EP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3048	PESTICIDE AU PHOSPHURE D'ALUMINIUM	6.1	T7	I	6.1	61 153 648 802	LQ0		PP, EP					2	
3054	MERCAPTAN CYCLOHEXYLIQUE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
3055	(AMINO-2 ÉTHOXY)-2 ÉTHANOL	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP					0	
3056	n-HEPTALDÉHYDE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
3057	CHLORURE DE TRIFLUORACÉTYLE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3064	NITROGLYCÉRINE EN SOLUTION ALCOOLIQUE avec plus de 1% mais pas plus de 5% de nitroglycérine	3	D	II	3		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3065	BOISSONS ALCOOLISÉES contenant plus de 70% d'alcool en volume	3	F1	II	3		LQ5		PP, EX, A	VE01				1	
3065	BOISSONS ALCOOLISÉES contenant entre 24% et 70% d'alcool en volume	3	F1	III	3	144 145 247	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
3066	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, verniss, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques), ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures)	8	C9	II	8	163	LQ22		PP, EP					0	
3066	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, verniss, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques), ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures)	8	C9	III	8	163	LQ7		PP, EP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3070	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DICHLORODIFLUORO- MÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 12,5% d'oxyde d'éthylène	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3071	MERCAPTANS LIQUIDES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A. ou MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3072	ENGINS DE SAUVETAGE NON AUTOGONFLABLES contenant des marchandises dangereuses comme équipement	9	M5		9	296 635	LQ0		PP					0	
3073	VINYLPYRIDINES STABILISÉES	6.1	TFC	II	6.1+3+8	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3077	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.	9	M7	III	9	274 601	LQ27	T	PP					0	
3078	CÉRIUM, copeaux ou poudre abrasive	4.3	W2	II	4.3	550	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3079	MÉTHACRYLONITRILE STABILISÉ	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3080	ISOCYANATES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A. ou ISOCYANATE TOXIQUE, INFLAMMABLE, EN SOLUTION, N.S.A.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 551 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3082	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.	9	M6	III	9	274 601	LQ7	T	PP					0	
3083	FLUORURE DE PERCHLORYLE	2	2TO		2.3+5.1		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3084	SOLIDE CORROSIF, COMBURANT, N.S.A.	8	CO2	I	8+5.1	274	LQ0		PP, EP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3084	SOLIDE CORROSIF, COMBURANT, N.S.A.	8	CO2	II	8+5.1	274	LQ23		PP, EP					0	
3085	SOLIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	5.1	OC2	I	5.1+8	274	LQ0		PP					0	
3085	SOLIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	5.1	OC2	II	5.1+8	274	LQ11		PP					0	
3085	SOLIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	5.1	OC2	III	5.1+8	274	LQ12		PP					0	
3086	SOLIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	6.1	TO2	I	6.1+5.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3086	SOLIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	6.1	TO2	II	6.1+5.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3087	SOLIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	5.1	OT2	I	5.1+6.1	274 802	LQ0		PP					2	
3087	SOLIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	5.1	OT2	II	5.1+6.1	274 802	LQ11		PP					2	
3087	SOLIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	5.1	OT2	III	5.1+6.1	274 802	LQ12		PP					0	
3088	SOLIDE ORGANIQUE AUTO- ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S2	II	4.2	274	LQ0		PP					0	
3088	SOLIDE ORGANIQUE AUTO- ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S2	III	4.2	274	LQ0		PP					0	
3089	POUDRE MÉTALLIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	4.1	F3	II	4.1	274 552	LQ8		PP					1	
3089	POUDRE MÉTALLIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	4.1	F3	III	4.1	274 552	LQ9		PP					0	
3090	PILES AU LITHIUM	9	M4	II	9	188 230 310 636	LQ0		PP					0	
3091	PILES AU LITHIUM CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou PILES AU LITHIUM EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT	9	M4	II	9	188 230 636	LQ0		PP					0	
3092	MÉTHOXY-1 PROPANOL-2	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3093	LIQUIDE CORROSIF, COMBURANT, N.S.A.	8	CO1	I	8+5.1	274	LQ0		PP, EP					0	
3093	LIQUIDE CORROSIF, COMBURANT, N.S.A.	8	CO1	II	8+5.1	274	LQ22		PP, EP					0	
3094	LIQUIDE CORROSIF, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	8	CW1	I	8+4.3	274	LQ0		PP, EP					0	
3094	LIQUIDE CORROSIF, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	8	CW1	II	8+4.3	274	LQ22		PP, EP					0	
3095	SOLIDE CORROSIF, AUTO- ÉCHAUFFANT, N.S.A.	8	CS2	I	8+4.2	274	LQ0		PP, EP					0	
3095	SOLIDE CORROSIF, AUTO- ÉCHAUFFANT, N.S.A.	8	CS2	II	8+4.2	274	LQ23		PP, EP					0	
3096	SOLIDE CORROSIF, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	8	CW2	I	8+4.3	274	LQ0		PP, EP					0	
3096	SOLIDE CORROSIF, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	8	CW2	II	8+4.3	274	LQ23		PP, EP					0	
3097	SOLIDE INFLAMMABLE, COMBURANT, N.S.A.	4.1	FO	TRANSPORT INTERDIT											
3098	LIQUIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	5.1	OC1	I	5.1+8	274	LQ0		PP, EP					0	
3098	LIQUIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	5.1	OC1	II	5.1+8	274	LQ10		PP, EP					0	
3098	LIQUIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	5.1	OC1	III	5.1+8	274	LQ13		PP, EP					0	
3099	LIQUIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	5.1	OT1	I	5.1+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3099	LIQUIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	5.1	OT1	II	5.1+6.1	274 802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3099	LIQUIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	5.1	OT1	III	5.1+6.1	274 802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3100	SOLIDE COMBURANT, AUTOÉCHAUFFANT, N.S.A.	5.1	OS	TRANSPORT INTERDIT											
3101	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, LIQUIDE	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	LQ14		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10		3	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3102	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, SOLIDE	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	LQ15		PP, EX, A	VE01	HA01, HA10	3	
3103	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, LIQUIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ14		PP, EX, A	VE01		0	
3104	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, SOLIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ15		PP, EX, A	VE01		0	
3105	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, LIQUIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16		PP, EX, A	VE01		0	
3106	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, SOLIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11		PP, EX, A	VE01		0	
3107	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, LIQUIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16		PP, EX, A	VE01		0	
3108	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, SOLIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11		PP, EX, A	VE01		0	
3109	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, LIQUIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16		PP, EX, A	VE01		0	
3110	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, SOLIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11		PP, EX, A	VE01		0	
3111	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2+1	122 181 274	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA01, HA10	3	
3112	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2+1	122 181 274	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA01, HA10	3	
3113	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
3114	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3115	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3116	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3117	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3118	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3119	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3120	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3121	SOLIDE COMBURANT, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	5.1	OW	TRANSPORT INTERDIT											
3122	LIQUIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	6.1	TO1	I	6.1+5.1	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3122	LIQUIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	6.1	TO1	II	6.1+5.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3123	LIQUIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	6.1	TW1	I	6.1+4.3	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3123	LIQUIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	6.1	TW1	II	6.1+4.3	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3124	SOLIDE TOXIQUE, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	6.1	TS	I	6.1+4.2	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3124	SOLIDE TOXIQUE, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	6.1	TS	II	6.1+4.2	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3125	SOLIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	6.1	TW2	I	6.1+4.3	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3125	SOLIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	6.1	TW2	II	6.1+4.3	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3126	SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC2	II	4.2+8	274	LQ0		PP					0	
3126	SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC2	III	4.2+8	274	LQ0		PP					0	
3127	SOLIDE AUTO-ÉCHAUFFANT, COMBURANT, N.S.A.	4.2	SO	TRANSPORT INTERDIT											
3128	SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST2	II	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP					2	
3128	SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST2	III	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP					0	
3129	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	4.3	WC1	I	4.3+8	274	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3129	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	4.3	WC1	II	4.3+8	274	LQ10		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3129	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	4.3	WC1	III	4.3+8	274	LQ13		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3130	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	4.3	WT1	I	4.3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
3130	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	4.3	WT1	II	4.3+6.1	274 802	LQ10		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
3130	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	4.3	WT1	III	4.3+6.1	274 802	LQ13		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		0	
3131	SOLIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	4.3	WC2	I	4.3+8	274	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3131	SOLIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	4.3	WC2	II	4.3+8	274	LQ11		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3131	SOLIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	4.3	WC2	III	4.3+8	274	LQ12		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3132	SOLIDE HYDRORÉACTIF, INFLAMMABLE, N.S.A.	4.3	WF2	TRANSPORT INTERDIT											
3133	SOLIDE HYDRORÉACTIF, COMBURANT, N.S.A.	4.3	WO	TRANSPORT INTERDIT											
3134	SOLIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	4.3	WT2	I	4.3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		2	
3134	SOLIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	4.3	WT2	II	4.3+6.1	274 802	LQ11		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		2	
3134	SOLIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	4.3	WT2	III	4.3+6.1	274 802	LQ12		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3135	SOLIDE HYDRORÉACTIF, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.3	WS	TRANSPORT INTERDIT											
3136	TRIFLUOROMÉTHANE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
3137	SOLIDE COMBURANT, INFLAMMABLE, N.S.A.	5.1	OF	TRANSPORT INTERDIT											
3138	ÉTHYLÈNE, ACÉTYLÈNE ET PROPYLÈNE EN MÉLANGE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, contenant 71,5% au moins d'éthylène, 22,5% au plus d'acétylène et 6% au plus de propylène	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3139	LIQUIDE COMBURANT, N.S.A.	5.1	O1	I	5.1	274	LQ0		PP					0	
3139	LIQUIDE COMBURANT, N.S.A.	5.1	O1	II	5.1	274	LQ10		PP					0	
3139	LIQUIDE COMBURANT, N.S.A.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13		PP					0	
3140	ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A. ou SELS D'ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3140	ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A. ou SELS D'ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3140	ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A. ou SELS D'ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3141	COMPOSÉ INORGANIQUE LIQUIDE DE L'ANTIMOINE, N.S.A.	6.1	T4	III	6.1	45 274 512 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3142	DÉSINFECTANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T1	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3142	DÉSINFECTANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3142	DÉSINFECTANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3143	COLORANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3143	COLORANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3143	COLORANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T2	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
3144	COMPOSÉ LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A. ou PRÉPARATION LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	6.1	T1	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3144	COMPOSÉ LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A. ou PRÉPARATION LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3144	COMPOSÉ LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A. ou PRÉPARATION LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3145	ALKYLPHÉNOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C ₂ à C ₁₂)	8	C3	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3145	ALKYLPHÉNOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C ₂ à C ₁₂)	8	C3	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
3145	ALKYLPHÉNOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C ₂ à C ₁₂)	8	C3	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
3146	COMPOSÉ ORGANIQUE SOLIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	LQ0	libre	PP, EP					2	
3146	COMPOSÉ ORGANIQUE SOLIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP					2	
3146	COMPOSÉ ORGANIQUE SOLIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP					0	
3147	COLORANT SOLIDE CORROSIF, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A.	8	C10	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3147	COLORANT SOLIDE CORROSIF, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A.	8	C10	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3147	COLORANT SOLIDE CORROSIF, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A.	8	C10	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
3148	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.	4.3	W1	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3148	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.	4.3	W1	II	4.3	274	LQ10		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3148	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.	4.3	W1	III	4.3	274	LQ13		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3149	PEROXYDE D'HYDROGÈNE ET ACIDE PEROXYACÉTIQUE EN MÉLANGE avec acide(s), eau et au plus 5% d'acide peroxyacétique, STABILISÉ	5.1	OC1	II	5.1+8	196 553	LQ10		PP, EP					0	
3150	PETITS APPAREILS À HYDROCARBURES GAZEUX ou RECHARGES D'HYDROCARBURES GAZEUX POUR PETITS APPAREILS avec dispositif de décharge	2	6F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3151	DIPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS LIQUIDES ou TERPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS LIQUIDES	9	M2	II	9	203 305 802	LQ26		PP, EP					0	
3152	DIPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS SOLIDES ou TERPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS SOLIDES	9	M2	II	9	203 305 802	LQ25		PP, EP					0	
3153	ÉTHÉR PERFLUORO (MÉTHYLVINYLIQUE)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3154	ÉTHÉR PERFLUORO (ÉTHYLVINYLIQUE)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3155	PENTACHLOROPHÉNOL	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	
3156	GAZ COMPRIMÉ COMBURANT, N.S.A.	2	1O		2.2+5.1	274	LQ0		PP					0	
3157	GAZ LIQUÉFIÉ COMBURANT, N.S.A.	2	2O		2.2+5.1	274	LQ0		PP					0	
3158	GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, N.S.A.	2	3A		2.2	274 593	LQ1		PP					0	
3159	TÉTRAFLUORO-1,1,1,2 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 134a)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3160	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	2	2TF		2.3+2.1	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3161	GAZ LIQUÉFIÉ INFLAMMABLE, N.S.A.	2	2F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3162	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, N.S.A.	2	2T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3163	GAZ LIQUÉFIÉ, N.S.A.	2	2A		2.2	274	LQ1		PP					0	
3164	OBJETS SOUS PRESSION PNEUMATIQUE ou HYDRAULIQUE (contenant un gaz non inflammable)	2	6A		2.2	283 594	LQ0		PP					0	
3165	RÉSERVOIR DE CARBURANT POUR MOTEUR DE CIRCUIT HYDRAULIQUE D'AÉRONEF (contenant un mélange d'hydrazine anhydre et de monométhyl- hydrazine) (carburant M86)	3	FTC	I	3+6.1+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3166	Moteur à combustion interne ou véhicule à propulsion par gaz inflammable ou véhicule à propulsion par liquide inflammable	9	M11				NON SOUMIS À L'ADN								
3167	ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, INFLAMMABLE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré	2	7F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3168	ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré	2	7TF		2.3+2.1	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3169	ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, TOXIQUE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré	2	7T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3170	SOUS-PRODUITS DE LA FABRICATION DE L'ALUMINIUM ou SOUS- PRODUITS DE LA REFUSION DE L'ALUMINIUM	4.3	W2	II	4.3	244	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3170	SOUS-PRODUITS DE LA FABRICATION DE L'ALUMINIUM ou SOUS- PRODUITS DE LA REFUSION DE L'ALUMINIUM	4.3	W2	III	4.3	244	LQ12	B	PP, EX, A	VE01, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN02, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01, IN02 et IN03 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
3171	Appareil mû par accumulateurs ou Véhicule mû par accumulateurs	9	M11				NON SOUMIS À L'ADN								
3172	TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	I	6.1	210 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3172	TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	210 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3172	TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	210 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3174	DISULFURE DE TITANE	4.2	S4	III	4.2		LQ0		PP					0	
3175	SOLIDES ou mélanges de solides CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE ayant un point d'éclair inférieur ou égal à 60°C (tels que préparations et déchets), N.S.A.	4.1	F1	II	4.1	216 274 800	LQ8	B	PP, EX, A	VE01, VE03			IN01, IN02	1	VE03, IN01 et IN02 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
3175	SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE N.S.A., FONDUS ayant un point d'éclair de 60 °C au plus, (CHLORURE DE DIALKYL MÉTHYLAMMONIUM (C ₁₂ -C ₁₈) et 2-PROPANOL)	4.1	F1	II	4.1	216 274 800	LQ8	T	PP, EX, A	VE01, VE03			IN01, IN02	1	VE03, IN01 et IN02 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
3176	SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE FONDU, N.S.A.	4.1	F2	II	4.1	274	LQ0		PP					0	
3176	SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE FONDU, N.S.A.	4.1	F2	III	4.1	274	LQ0		PP					0	
3178	SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	4.1	F3	II	4.1	274	LQ8		PP					1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3178	SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	4.1	F3	III	4.1	274	LQ9		PP					0	
3179	SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	4.1	FT2	II	4.1+6.1	274 802	LQ0		PP					2	
3179	SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	4.1	FT2	III	4.1+6.1	274 802	LQ0		PP					0	
3180	SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	4.1	FC2	II	4.1+8	274	LQ0		PP					1	
3180	SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	4.1	FC2	III	4.1+8	274	LQ0		PP					0	
3181	SELS MÉTALLIQUES DE COMPOSÉS ORGANIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	4.1	F3	II	4.1	274	LQ8		PP					1	
3181	SELS MÉTALLIQUES DE COMPOSÉS ORGANIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	4.1	F3	III	4.1	274	LQ9		PP					0	
3182	HYDRURES MÉTALLIQUES INFLAMMABLES, N.S.A.	4.1	F3	II	4.1	274 554	LQ8		PP					1	
3182	HYDRURES MÉTALLIQUES INFLAMMABLES, N.S.A.	4.1	F3	III	4.1	274 554	LQ9		PP					0	
3183	LIQUIDE ORGANIQUE AUTO- ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S1	II	4.2	274	LQ0		PP					0	
3183	LIQUIDE ORGANIQUE AUTO- ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S1	III	4.2	274	LQ0		PP					0	
3184	LIQUIDE ORGANIQUE AUTO- ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST1	II	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3184	LIQUIDE ORGANIQUE AUTO- ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST1	III	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3185	LIQUIDE ORGANIQUE AUTO- ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC1	II	4.2+8	274	LQ0		PP, EP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3185	LIQUIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC1	III	4.2+8	274	LQ0		PP, EP					0	
3186	LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S3	II	4.2	274	LQ0		PP					0	
3186	LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S3	III	4.2	274	LQ0		PP					0	
3187	LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST3	II	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3187	LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST3	III	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3188	LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC3	II	4.2+8	274	LQ0		PP, EP					0	
3188	LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC3	III	4.2+8	274	LQ0		PP, EP					0	
3189	POUDRE MÉTALLIQUE AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A.	4.2	S4	II	4.2	274 555	LQ0		PP					0	
3189	POUDRE MÉTALLIQUE AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A.	4.2	S4	III	4.2	274 555	LQ0		PP					0	
3190	SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0		PP					0	
3190	SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0	B	PP					0	
3191	SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST4	II	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP					2	
3191	SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST4	III	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP					0	
3192	SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC4	II	4.2+8	274	LQ0		PP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3192	SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC4	III	4.2+8	274	LQ0		PP					0	
3194	LIQUIDE INORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A.	4.2	S3	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
3200	SOLIDE INORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A.	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
3205	ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, N.S.A.	4.2	S4	II	4.2	183 274	LQ0		PP					0	
3205	ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, N.S.A.	4.2	S4	III	4.2	183 274	LQ0		PP					0	
3206	ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINS AUTO-ÉCHAUFFANTS, CORROSIFS, N.S.A.	4.2	SC4	II	4.2+8	183 274	LQ0		PP					0	
3206	ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINS AUTO-ÉCHAUFFANTS, CORROSIFS, N.S.A.	4.2	SC4	III	4.2+8	182 274	LQ0		PP					0	
3208	MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, N.S.A.	4.3	W2	I	4.3	274 557	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3208	MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, N.S.A.	4.3	W2	II	4.3	274 557	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3208	MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, N.S.A.	4.3	W2	III	4.3	274 557	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3209	MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A.	4.3	WS	I	4.3+4.2	274 558	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3209	MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A.	4.3	WS	II	4.3+4.2	274 558	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3209	MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A.	4.3	WS	III	4.3+4.2	274 558	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3210	CHLORATES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	II	5.1	274 605	LQ10		PP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3210	CHLORATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	III	5.1	274 605	LQ13		PP					0	
3211	PERCHLORATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	II	5.1	274	LQ10		PP					0	
3211	PERCHLORATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13		PP					0	
3212	HYPOCHLORITES INORGANIKES, N.S.A.	5.1	O2	II	5.1	274 559	LQ11		PP					0	
3213	BROMATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	II	5.1	274 604	LQ10		PP					0	
3213	BROMATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	III	5.1	274 604	LQ13		PP					0	
3214	PERMANGANATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	II	5.1	274 608	LQ10		PP					0	
3215	PERSULFATES INORGANIKES, N.S.A.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12		PP					0	
3216	PERSULFATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13		PP					0	
3218	NITRATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	II	5.1	270 274 511	LQ10		PP					0	
3218	NITRATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	III	5.1	270 274 511	LQ13		PP					0	
3219	NITRITES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	II	5.1	103 274	LQ10		PP					0	
3219	NITRITES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	III	5.1	103 274	LQ13		PP					0	
3220	PENTAFLUORÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 125)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3221	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	LQ14		PP			HA01, HA10		3	
3222	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	LQ15		PP			HA01, HA10		3	
3223	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ14		PP					0	
3224	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ15		PP					0	
3225	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16		PP					0	
3226	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11		PP					0	
3227	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16		PP					0	
3228	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11		PP					0	
3229	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16		PP					0	
3230	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11		PP					0	
3231	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1+1	181 194 274	LQ0		PP			HA01, HA10		3	
3232	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1+1	181 194 274	LQ0		PP			HA01, HA10		3	
3233	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	
3234	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	
3235	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3236	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	
3237	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	
3238	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	
3239	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	
3240	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	
3241	BROMO-2 NITRO-2 PROPANEDIOL-1,3	4.1	SR1	III	4.1	638	LQ0		PP					0	
3242	AZODICARBONAMIDE	4.1	SR1	II	4.1	215 638	LQ0		PP					0	
3243	SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T9	II	6.1	217 274 802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3244	SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	8	C10	II	8	218 274	LQ23		PP, EP					0	
3245	MICRO-ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS OU ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS	9	M8		9	219 637 802	LQ0		PP					0	
3245	MICRO-ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS ou ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS, dans de l'azote liquide réfrigéré	9	M8		9 +2.2	219 637 802	LQ0		PP					0	
3246	CHLORURE DE MÉTHANESULFONYLE	6.1	TC1	I	6.1+8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3247	PEROXOBORATE DE SODIUM ANHYDRE	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3248	MÉDICAMENT LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3	FT1	II	3+6.1	220 221 274 601 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3248	MÉDICAMENT LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3	FT1	III	3+6.1	220 221 274 601 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3249	MÉDICAMENT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T2	II	6.1	221 274 601 802	LQ18		PP, EP					2	
3249	MÉDICAMENT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T2	III	6.1	221 274 601 802	LQ9		PP, EP					0	
3250	ACIDE CHLORACÉTIQUE FONDU	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3251	MONONITRATE-5 D'ISOSORBIDE	4.1	SR1	III	4.1	226 638	LQ0		PP					0	
3252	DIFLUOROMÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 32)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3253	TRIOXOSILICATE DE DISODIUM	8	C6	III	8		LQ24		PP, EP					0	
3254	TRIBUTYLPHOSPHANE	4.2	S1	I	4.2		LQ0		PP					0	
3255	HYPOCHLORITE DE tert-BUTYLE	4.2	SC1	TRANSPORT INTERDIT											
3256	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair	3	F2	III	3	274 560	LQ0	T	PP, EX, A	VE01				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3257	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A. (y compris métal fondu, sel fondu, etc.) à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieure à son point d'éclair	9	M9	III	9	274 580 643	LQ0	T	PP					0	
3258	SOLIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A., à une température égale ou supérieure à 240 °C	9	M10	III	9	274 580 643	LQ0		PP					0	
3259	AMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A.	8	C8	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3259	AMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A.	8	C8	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3259	AMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A.	8	C8	III	8	274	LQ24	T	PP, EP					0	
3260	SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C2	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3260	SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C2	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3260	SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C2	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
3261	SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C4	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3261	SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C4	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3261	SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C4	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
3262	SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C6	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3262	SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C6	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3262	SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C6	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
3263	SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C8	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3263	SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C8	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3263	SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C8	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
3264	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C1	I	8	274	LQ0	T	PP, EP					0	
3264	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C1	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
3264	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C1	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
3265	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C3	I	8	274	LQ0	T	PP, EP					0	
3265	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C3	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
3265	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C3	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
3266	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C5	I	8	274	LQ0	T	PP, EP					0	
3266	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C5	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
3266	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C5	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
3267	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C7	I	8	274	LQ0	T	PP, EP					0	
3267	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C7	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
3267	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C7	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
3268	GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE ou MODULES DE SAC GONFLABLE ou RÉTRACTEURS DE CEINTURE DE SÉCURITÉ	9	M5	III	9	280 289	LQ0		PP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3269	TROUSSES DE RÉSINE POLYESTER	3	F1	II	3	236	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
3269	TROUSSES DE RÉSINE POLYESTER	3	F1	III	3	236	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
3270	MEMBRANES FILTRANTES EN NITROCELLULOSE, d'une teneur en azote ne dépassant pas 12,6% (rapportée à la masse sèche)	4.1	F1	II	4.1	237 286	LQ8		PP					1	
3271	ÉTHERS, N.S.A.	3	F1	II	3	274	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3271	ÉTHERS, N.S.A.	3	F1	III	3	274	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
3272	ESTERS, N.S.A.	3	F1	II	3	274 601	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3272	ESTERS, N.S.A.	3	F1	III	3	274 601	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
3273	NITRILES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3273	NITRILES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3274	ALCOOLATES EN SOLUTION dans l'alcool, N.S.A.	3	FC	II	3+8	274	LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
3275	NITRILES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3275	NITRILES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3276	NITRILES TOXIQUES LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	I	6.1	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3276	NITRILES TOXIQUES LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3276	NITRILES TOXIQUES LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3277	CHLOROFORMIATES TOXIQUES, CORROSIFS, N.S.A.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 561 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3278	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T1	I	6.1	43 274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3278	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3278	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3279	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	6.1	TF1	I	6.1+3	43 274 315 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3279	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	6.1	TF1	II	6.1+3	43 274 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3280	COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3280	COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3280	COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3281	MÉTAUX-CARBONYLES, LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	274 315 562 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3281	MÉTAUX-CARBONYLES, LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3281	MÉTAUX-CARBONYLES, LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3282	COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3282	COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3282	COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3283	COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T5	I	6.1	274 563 802	LQ0		PP, EP					2	
3283	COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T5	II	6.1	274 562 802	LQ18		PP, EP					2	
3283	COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T5	III	6.1	274 562 802	LQ9		PP, EP					0	
3284	COMPOSÉ DU TELLURE, N.S.A.	6.1	T5	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3284	COMPOSÉ DU TELLURE, N.S.A.	6.1	T5	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3284	COMPOSÉ DU TELLURE, N.S.A.	6.1	T5	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
3285	COMPOSÉ DU VANADIUM, N.S.A.	6.1	T5	I	6.1	274 564 802	LQ0		PP, EP					2	
3285	COMPOSÉ DU VANADIUM, N.S.A.	6.1	T5	II	6.1	274 564 802	LQ18		PP, EP					2	
3285	COMPOSÉ DU VANADIUM, N.S.A.	6.1	T5	III	6.1	274 564 802	LQ9		PP, EP					0	
3286	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	3	FTC	I	3+6.1+8	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3286	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	3	FTC	II	3+6.1+8	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T4	I	6.1	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T4	II	6.1	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T4	III	6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3288	SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T5	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3288	SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T5	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3288	SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T5	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
3289	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	6.1	TC3	I	6.1+8	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3289	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	6.1	TC3	II	6.1+8	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3290	SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	6.1	TC4	I	6.1+8	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3290	SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	6.1	TC4	II	6.1+8	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3291	DÉCHET D'HÔPITAL NON SPÉCIFIÉ, N.S.A. ou DÉCHET (BIO)MÉDICAL, N.S.A. ou DÉCHET MÉDICAL RÉGLEMENTÉ, N.S.A.	6.2	I3	II	6.2	565 802	LQ0		PP					0	
3291	DÉCHET D'HÔPITAL NON SPÉCIFIÉ, N.S.A. ou DÉCHET (BIO)MÉDICAL, N.S.A. ou DÉCHET MÉDICAL RÉGLEMENTÉ, N.S.A., dans de l'azote liquide réfrigéré	6.2	I3	II	6.2 +2.2	565 802	LQ0		PP					0	
3292	ACCUMULATEURS AU SODIUM ou ÉLÉMENTS D'ACCUMULATEUR AU SODIUM	4.3	W3	II	4.3	239 295	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3293	HYDRAZINE EN SOLUTION AQUEUSE avec au plus 37% (masse) d'hydrazine	6.1	T4	III	6.1	566 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3294	CYANURE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION ALCOOLIQUE contenant au plus 45% de cyanure d'hydrogène	6.1	TF1	I	6.1+3	610 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A.	3	F1	I	3	649	LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A.	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
3296	HEPTAFLUOROPROPANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 227)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3297	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET CHLOROTÉTRAFLUOR- ÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 8,8% d'oxyde d'éthylène	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3298	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET PENTAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 7,9% d'oxyde d'éthylène	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3299	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET TÉTRAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 5,6% d'oxyde d'éthylène	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3300	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DIOXYDE DE CARBONE EN MÉLANGE contenant plus de 87% d'oxyde d'éthylène	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3301	LIQUIDE CORROSIF, AUTO- ÉCHAUFFANT, N.S.A.	8	CS1	I	8+4.2	274	LQ0		PP, EP					0	
3301	LIQUIDE CORROSIF, AUTO- ÉCHAUFFANT, N.S.A.	8	CS1	II	8+4.2	274	LQ22		PP, EP					0	
3302	ACRYLATE DE 2- DIMÉTHYLAMINO-ÉTHYLE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3303	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	2	1TO		2.3+5.1	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3304	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	2	1TC		2.3+8	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3305	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	2	1TFC		2.3+2.1+8	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3306	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	2	1TOC		2.3+5.1+8	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3307	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	2	2TO		2.3+5.1	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3308	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	2	2TC		2.3+8	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3309	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	2	2TFC		2.3+2.1+8	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3310	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	2	2TOC		2.3+5.1+8	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3311	GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, COMBURANT, N.S.A.	2	3O		2.2+5.1	274	LQ0		PP					0	
3312	GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, INFLAMMABLE, N.S.A.	2	3F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3313	PIGMENTS ORGANIQUES AUTO-ÉCHAUFFANTS	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3313	PIGMENTS ORGANIQUES AUTO-ÉCHAUFFANTS	4.2	S2	III	4.2		LQ0		PP					0	
3314	MATIÈRE PLASTIQUE POUR MOULAGE en pâte, en feuille ou en cordon extrudé, dégageant des vapeurs inflammables	9	M3	III	aucune	207 633	LQ27		PP, EP, EX, A	VE01				0	
3315	ÉCHANTILLON CHIMIQUE TOXIQUE	6.1	T8	I	6.1	250 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3316	TROUSSE CHIMIQUE ou TROUSSE DE PREMIERS SECOURS	9	M11	II	9	251	LQ0		PP					0	
3316	TROUSSE CHIMIQUE ou TROUSSE DE PREMIERS SECOURS	9	M11	III	9	251	LQ0		PP					0	
3317	2-AMINO-4,6-DINITROPHÉNOL HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
3318	AMMONIAC EN SOLUTION AQUEUSE de densité relative inférieure à 0,880 à 15 °C contenant plus de 50% d'ammoniac	2	4TC		2.3+8	23	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3319	NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, SOLIDE, N.S.A., avec plus de 2% mais au plus 10% (masse) de nitroglycérine	4.1	D	II	4.1	272 274	LQ0		PP					0	
3320	BOROHYDRURE DE SODIUM ET HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION, contenant au plus 12% (masse) de borohydrure de sodium et au plus 40% (masse) d'hydroxyde de sodium	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3320	BOROHYDRURE DE SODIUM ET HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION, contenant au plus 12% (masse) de borohydrure de sodium et au plus 40% (masse) d'hydroxyde de sodium	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP					0	
3321	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-II), non fissiles ou fissiles exceptées	7			7X	172 317 325	LQ0		PP					2	
3322	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-III), non fissiles ou fissiles exceptées	7			7X	172 317 325	LQ0		PP					2	
3323	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE C, non fissiles ou fissiles exceptées	7			7X	172 317	LQ0		PP					2	
3324	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-II), FISSILES	7			7X+7E	172 326	LQ0		PP					2	
3325	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-III), FISSILES	7			7X+7E	172 326	LQ0		PP					2	
3326	MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS CONTAMINÉS SUPERFICIELLEMENT (SCO-I ou SCO-II), FISSILES	7			7X+7E	172	LQ0		PP					2	
3327	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, FISSILES, qui ne sont pas sous forme spéciale	7			7X+7E	172 326	LQ0		PP					2	
3328	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(U), FISSILES	7			7X+7E	172	LQ0		PP					2	
3329	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(M), FISSILES	7			7X+7E	172	LQ0		PP					2	
3330	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE C, FISSILES	7			7X+7E	172	LQ0		PP					2	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3331	MATIÈRES RADIOACTIVES TRANSPORTÉES SOUS ARRANGEMENT SPÉCIAL, FISSILES	7			7X+7E	172	LQ0		PP					2	
3332	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, SOUS FORME SPÉCIALE, non fissiles ou fissiles exceptées	7			7X	172 317	LQ0		PP					2	
3333	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, SOUS FORME SPÉCIALE, FISSILES	7			7X+7E	172	LQ0		PP					2	
3334	Matière liquide réglementée pour l'aviation n.s.a.	9	M11					NON SOUMIS À L'ADN							
3335	Matière solide réglementée pour l'aviation, n.s.a.	9	M11					NON SOUMIS À L'ADN							
3336	MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A. OU MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	3	F1	I	3	274	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
3336	MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A. OU MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3336	MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A. OU MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3336	MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A. OU MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	3	F1	III	3	274	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3337	GAZ RÉFRIGÉRANT R 404A (pentafluoréthane, trifluoro-1,1,1 éthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 44% de pentafluoréthane et 52% de trifluoro-1,1,1 éthane)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3338	GAZ RÉFRIGÉRANT R 407A (difluorométhane, pentafluoréthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 20% de difluorométhane et 40% de pentafluoréthane)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3339	GAZ RÉFRIGÉRANT R 407B (difluorométhane, pentafluoréthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 10% de difluorométhane et 70% de pentafluoréthane)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3340	GAZ RÉFRIGÉRANT R 407C (difluorométhane, pentafluoréthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 23% de difluorométhane et 25% de pentafluoréthane)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3341	DIOXYDE DE THIO-URÉE	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP					0	
3341	DIOXYDE DE THIO-URÉE	4.2	S2	III	4.2		LQ0		PP					0	
3342	XANTHATES	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP					0	
3342	XANTHATES	4.2	S2	III	4.2		LQ0		PP					0	
3343	NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, LIQUIDE, INFLAMMABLE, N.S.A., avec au plus 30% (masse) de nitroglycérine	3	D		3	274 278	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3344	TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE EN MÉLANGE DÉSENSIBILISÉ, SOLIDE, N.S.A., avec plus de 10% mais au plus 20% (masse) de PETN	4.1	D	II	4.1	272 274	LQ0		PP					1	
3345	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
3345	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
3345	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
3346	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3346	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3347	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3347	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3347	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3348	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3348	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3348	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3349	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
3349	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
3349	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
3350	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3350	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3351	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3351	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3351	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3352	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3352	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3352	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3354	GAZ INSECTICIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	2	2F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3355	GAZ INSECTICIDE TOXIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	2	2TF		2.3+2.1	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3356	GÉNÉRATEUR CHIMIQUE D'OXYGÈNE	5.1	O3	II	5.1	284	LQ0		PP					0	
3357	NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, LIQUIDE, N.S.A., avec au plus 30% (masse) de nitroglycérine	3	D	II	3	274 288	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3358	MACHINES FRIGORIFIQUES contenant un gaz liquéfié inflammable et non toxique	2	6F		2.1	291	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3359	ENGIN SOUS FUMIGATION	9	M11			302			PP					0	
3360	Fibres végétales sèches	4.1	F1	NON SOUMIS À L'ADN											
3361	CHLOROSILANES TOXIQUES, CORROSIFS, N.S.A	6.1	TC1	II	6.1+8	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3362	CHLOROSILANES TOXIQUES, CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A.	6.1	TFC	II	6.1+3+8	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01 VE02				2	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3363	Marchandises dangereuses contenues dans des machines ou marchandises dangereuses contenues dans des appareils	9	M11	NON SOUMIS À L'ADN [voir aussi 1.1.3.1 b)]											
3364	TRINITROPHÉNOL (ACIDE PICRIQUE) HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
3365	TRINITROCHLOROBENZÈNE (CHLORURE DE PICRYLE) HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
3366	TRINITROTOLUÈNE (TOLITE, TNT) HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
3367	TRINITROBENZÈNE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
3368	ACIDE TRINITROBENZOÏQUE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
3369	DINITRO-o-CRÉSATE DE SODIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	DT	I	4.1+6.1	802	LQ0		PP					2	
3370	NITRATE D'URÉE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
3371	2-MÉTHYLBUTANAL	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3373	MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B	6.2	I4		6.2	319	LQ0		PP					0	
3374	ACÉTYLÈNE SANS SOLVANT	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3375	NITRATE D'AMMONIUM, EN ÉMULSION, SUSPENSION ou GEL, servant à la fabrication des explosifs de mine, liquide	5.1	O1	II	5.1	309	LQ0		PP					0	
3375	NITRATE D'AMMONIUM, EN ÉMULSION, SUSPENSION ou GEL, servant à la fabrication des explosifs de mine, solide	5.1	O2	II	5.1	309	LQ0		PP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3376	NITRO-4 PHÉNYLHYDRAZINE, contenant au moins 30% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
3377	PERBORATE DE SODIUM MONOHYDRATÉ	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
3378	CARBONATE DE SODIUM PEROXYHYDRATÉ	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
3378	CARBONATE DE SODIUM PEROXYHYDRATÉ	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
3379	LIQUIDE EXPLOSIBLE DÉSENSIBILISÉ, N.S.A	3	D	I	3	274 311	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3380	SOLIDE EXPLOSIBLE DÉSENSIBILISÉ, N.S.A	4.1	D	I	4.1	274 311	LQ0		PP					1	
3381	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	6.1	T1 ou T4	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3382	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	6.1	T1 ou T4	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3383	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	6.1	TF1	I	6.1 +3	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3384	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	6.1	TF1	I	6.1 +3	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3385	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, HYDROUÉACTIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	6.1	TW1	I	6.1 +4.3	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE02				2	
3386	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, HYDRORÉACTIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	6.1	TW1	I	6.1 +4.3	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE02				2	
3387	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, COMBURANT, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	6.1	TO1	I	6.1 +5.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE02				2	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3388	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, COMBURANT, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	6.1	TO1	I	6.1 +5.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE02				2	
3389	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	6.1	TC1 ou TC3	I	6.1 +8	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3390	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	6.1	TC1 ou TC3	I	6.1 +8	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3391	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE PYROPHORIQUE	4.2	S5	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
3392	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE LIQUIDE PYROPHORIQUE	4.2	S5	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
3393	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE	4.2	SW	I	4.2 +4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3394	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE LIQUIDE PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE	4.2	SW	I	4.2 +4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3395	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE	4.3	W2	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3395	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE	4.3	W2	II	4.3	274	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3395	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE	4.3	W2	III	4.3	274	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3396	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	4.3	WF2	I	4.3 +4.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3396	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	4.3	WF2	II	4.3 +4.1	274	LQ11		PP, EX, A	VE01				1	
3396	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	4.3	WF2	III	4.3 +4.1	274	LQ12		PP, EX, A	VE01				0	
3397	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, AUTO- ÉCHAUFFANTE	4.3	WS	I	4.3 +4.2	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3397	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, AUTO- ÉCHAUFFANTE	4.3	WS	II	4.3 +4.2	274	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3397	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, AUTO- ÉCHAUFFANTE	4.3	WS	III	4.3 +4.2	274	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3398	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE	4.3	W1	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3398	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE	4.3	W1	II	4.3	274	LQ10		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3398	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE	4.3	W1	III	4.3	274	LQ13		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3399	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	4.3	WF1	I	4.3 +3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		1	
3399	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	4.3	WF1	II	4.3 +3	274	LQ10		PP, EX, A	VE01		HA08		1	
3399	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	4.3	WF1	III	4.3 +3	274	LQ13		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3400	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE AUTO- ÉCHAUFFANTE	4.2	S5	II	4.2	274	LQ18		PP					0	
3400	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE AUTO- ÉCHAUFFANTE	4.2	S5	III	4.2	274	LQ11		PP					0	
3401	AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINS, SOLIDE	4.3	W2	I	4.3	182 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3402	AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, SOLIDE	4.3	W2	I	4.3	183 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3403	ALLIAGES MÉTALLIQUES DE POTASSIUM, SOLIDES	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3404	ALLIAGES DE POTASSIUM ET SODIUM, SOLIDES	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3405	CHLORATE DE BARYUM EN SOLUTION	5.1	OT1	II	5.1 +6.1	802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3405	CHLORATE DE BARYUM EN SOLUTION	5.1	OT1	III	5.1 +6.1	802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3406	PERCHLORATE DE BARYUM EN SOLUTION	5.1	OT1	II	5.1 +6.1	802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3406	PERCHLORATE DE BARYUM EN SOLUTION	5.1	OT1	III	5.1 +6.1	802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3407	CHLORATE ET CHLORURE DE MAGNÉSIUM EN MÉLANGE, EN SOLUTION	5.1	O1	II	5.1		LQ10		PP					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3407	CHLORATE ET CHLORURE DE MAGNÉSIUM EN MÉLANGE, EN SOLUTION	5.1	O1	III	5.1		LQ13		PP					0	
3408	PERCHLORATE DE PLOMB EN SOLUTION	5.1	OT1	II	5.1 +6.1		LQ10		PP					0	
3408	PERCHLORATE DE PLOMB EN SOLUTION	5.1	OT1	III	5.1 +6.1		LQ13		PP					0	
3409	CHLORONITROBENZÈNES LIQUIDES	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP					2	
3410	CHLORHYDRATE DE CHLORO- 4 o-TOLUIDINE EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3411	bêta-NAPHTHYLAMINE EN SOLUTION	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3411	bêta-NAPHTHYLAMINE EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3412	ACIDE FORMIQUE contenant au moins 10 % et au plus 85 % (masse) d'acide	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
3412	ACIDE FORMIQUE contenant au moins 5 % mais moins de 10 % (masse) d'acide	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
3413	CYANURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3413	CYANURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	6.1	T4	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3413	CYANURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3414	CYANURE DE SODIUM EN SOLUTION	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3414	CYANURE DE SODIUM EN SOLUTION	6.1	T4	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3414	CYANURE DE SODIUM EN SOLUTION	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3415	FLUORURE DE SODIUM EN SOLUTION	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3416	CHLORACÉTOPHÉNONE, LIQUIDE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3417	BROMURE DE XYLYLE, SOLIDE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3418	m-TOLUYLÈNEDIAMINE EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3419	COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE ACÉTIQUE, SOLIDE	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
3420	COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE PROPIONIQUE, SOLIDE	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
3421	HYDROGÉNODIFLUORURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	8	CT1	II	8 +6.1	802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3421	HYDROGÉNODIFLUORURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	8	CT1	III	8 +6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3422	FLUORURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3423	HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM, SOLIDE	8	C8	II	8		LQ24		PP, EP					0	
3424	DINITRO-o-CRÉSATE D'AMMONIUM EN SOLUTION	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3424	DINITRO-o-CRÉSATE D'AMMONIUM EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3425	ACIDE BROMACÉTIQUE SOLIDE	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
3426	ACRYLAMIDE EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1		LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3427	CHLORURES DE CHLOROBENZYLE, SOLIDES	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
3428	ISOCYANATE DE CHLORO-3 MÉTHYL-4 PHÉNYLE, SOLIDE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3429	CHLOROTOLUIDINES LIQUIDES	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A					0	
3430	XYLÉNOLS, LIQUIDES	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3431	FLUORURES DE NITROBENZYLIDYNE, SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3432	DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS SOLIDES	9	M2	II	9	305 802	LQ25		PP, EP					0	
3434	NITROCRÉSOLS, LIQUIDES	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3436	HYDRATE D'HEXA- FLUORACÉTONE, SOLIDE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3437	CHLOROCRÉSOLS SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3438	ALCOOL alpha-MÉTHYL- BENZYLIQUE SOLIDE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
3439	NITRILES TOXIQUES, SOLIDES, N.S.A.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3439	NITRILES TOXIQUES, SOLIDES, N.S.A.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3439	NITRILES TOXIQUES, SOLIDES, N.S.A.	6.1	T2	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
3440	COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T4	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3440	COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T4	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3440	COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T4	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3441	CHLORODINITROBENZÈNES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP					2	
3442	DICHLORANILINES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP					2	
3443	DINITROBENZÈNES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3444	CHLORHYDRATE DE NICOTINE SOLIDE	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	
3445	SULFATE DE NICOTINE SOLIDE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3446	NITROTOLUÈNES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	T	PP, EP					2	
3447	NITROXYLÈNES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3448	MATIÈRE SOLIDE SERVANT À LA PRODUCTION DE GAZ LACRYMOGÈNES, N.S.A.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3448	MATIÈRE SOLIDE SERVANT À LA PRODUCTION DE GAZ LACRYMOGÈNES, N.S.A.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3449	CYANURES DE BROMOBENZYLE SOLIDES	6.1	T2	I	6.1	138 802	LQ0		PP, EP					2	
3450	DIPHÉNYLCHLORARSINE, SOLIDE	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
3451	TOLUIDINES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18	T	PP, EP					2	
3452	XYLIDINES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3453	ACIDE PHOSPHORIQUE SOLIDE	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
3454	DINITROTOLUÈNES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3455	CRÉSOLS SOLIDES	6.1	TC2	II	6.1+8	802	LQ18	T	PP, EP					2	
3456	HYDROGÉNOSULFATE DE NITROSYLE SOLIDE	8	C2	II	8		LQ23	T3	PP, EP					0	
3457	CHLORONITROTOLUÈNES SOLIDES	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
3458	NITRANISOLÉS SOLIDES	6.1	T2	III	6.1	279 802	LQ9		PP, EP					0	
3459	NITROBROMOBENZÈNES SOLIDES	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
3460	N-ÉTHYLBENZYL TOLUIDINES SOLIDES	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
3462	TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, SOLIDES, N.S.A.	6.1	T2	I	6.1	210 274 802	LQ0		PP, EP					2	
3462	TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, SOLIDES, N.S.A.	6.1	T2	II	6.1	210 274 802	LQ18		PP, EP					2	
3462	TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, SOLIDES, N.S.A.	6.1	T2	III	6.1	210 274 802	LQ9		PP, EP					0	
3463	ACIDE PROPIONIQUE contenant au moins 90 % (masse) d'acide	8	CF1	II	8 +3		LQ22	T	PP, EP, EX, A					0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3464	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T2	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP					2	
3464	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T2	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP					2	
3464	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T2	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP					0	
3465	COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3465	COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3465	COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
3466	MÉTAUX-CARBONYLES, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0		PP, EP					2	
3466	MÉTAUX-CARBONYLES, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ18		PP, EP					2	
3466	MÉTAUX-CARBONYLES, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ9		PP, EP					0	
3467	COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0		PP, EP					2	
3467	COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ18		PP, EP					2	
3467	COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ9		PP, EP					0	
3468	HYDROGÈNE DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE À HYDRURE MÉTALLIQUE	2	2F		2.1	321	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3469	PEINTURES INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellacs, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES, INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris solvants et diluants pour peintures)	3	FC	I	3 +8	163	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
3469	PEINTURES INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellacs, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES, INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris solvants et diluants pour peintures)	3	FC	II	3 +8	163	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3469	PEINTURES INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellacs, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES, INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris solvants et diluants pour peintures)	3	FC	III	3 +8	163	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3470	PEINTURES CORROSIVES, INFLAMMABLES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellacs, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES, CORROSIVES, INFLAMMABLES (y compris solvants et diluants pour peintures)	8	CF1	II	8 +3	163	LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				0	
3471	HYDROGÉNODIFLUORURES EN SOLUTION, N.S.A.	8	CT1	II	8 +6.1		LQ22		PP, EP					0	
3471	HYDROGÉNODIFLUORURES EN SOLUTION, N.S.A.	8	CT1	III	8 +6.1		LQ7		PP, EP					0	
3472	ACIDE CROTONIQUE LIQUIDE	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
3473	CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE contenant des liquides inflammables	3	F1		3	328	LQ13								
9000	AMMONIAC, FORTEMENT REFRIGERE	2	3TC		2.3+8			T	PP					2	Admis au transport uniquement en bateaux- citernes
9001	MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60°C, transportées à chaud à une température PLUS PRÈS QUE 15 K DU POINT D'ÉCLAIR	3	F3		aucune			T	PP					0	Dangereux uniquement en cas de transport en bateaux-citernes
9002	MATIÈRES DONT LA TEMPÉRATURE D'AUTO- INFLAMMATION EST INFÉRIEURE OU ÉGALE À 200 °C, n.s.a.	3	F4		aucune			T	PP					0	Dangereux uniquement en cas de transport en bateaux-citernes
9003	MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100 °C, qui ne sont pas affectées à une autre classe	9			aucune			T	PP					0	Dangereux uniquement en cas de transport en bateaux-citernes

No ONU ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
9004	DIISOCYANATE DE DIPHÉNYLMÉTHANE-4,4'	9			aucune			T	PP					0	Dangereux uniquement en cas de transport en bateaux-citernes

3.2.2 Tableau B : Liste des marchandises dangereuses par ordre alphabétique

Le tableau B ci-après comporte une liste alphabétique des matières et des objets qui sont présentés dans le tableau A du 3.2.1 dans l'ordre des numéros ONU. Il ne fait pas partie intégrante de l'ADN. Il a été préparé, avec tout le soin nécessaire, par le secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe, pour faciliter la consultation des annexes A et B de l'ADN, mais il ne peut en aucun cas se substituer aux prescriptions dudit Règlement qui, en cas de contradiction, font foi et qui doivent donc être soigneusement vérifiées et respectées.

***NOTA 1 :** Il n'est pas tenu compte dans l'ordre alphabétique des chiffres, des lettres grecques, des lettres "n", "N", "o" (ortho), "m" (méta), "p" (para), des termes "sec", "tert", ni des prépositions, qui font cependant partie de la désignation officielle de transport. Il n'est pas non plus tenu compte des pluriels ni de l'abréviation "N.S.A." (non spécifié par ailleurs).*

***2 :** L'utilisation des lettres majuscules pour désigner une matière ou un objet signifie qu'il s'agit d'une désignation officielle de transport (voir 3.1.2).*

***3 :** Si la désignation de la matière ou de l'objet est indiquée en lettres majuscules et est suivie de "voir", il s'agit d'une alternative à la désignation officielle de transport ou à une partie de celle-ci (à l'exception du PCB) (voir 3.1.2.1).*

***4 :** Si la désignation de la matière ou de l'objet est indiquée en lettres minuscules et est suivie de "voir", il ne s'agit pas de la désignation officielle de transport mais d'un synonyme.*

***5 :** Lorsqu'une désignation est en partie en majuscules et en partie en minuscules, la partie en minuscules n'est pas considérée comme faisant partie de la désignation officielle de transport (voir 3.1.2.1).*

***6 :** Sur les documents et les colis, la désignation officielle de transport peut figurer au singulier ou au pluriel, comme il convient (voir 3.1.2.3).*

***7 :** Pour la détermination exacte de la désignation officielle de transport, voir 3.1.2.*

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ACCUMULATEURS AU SODIUM	3292	4.3		Acétate d'éthyl-2 butyle, voir	1177	3	
ACCUMULATEURS électriques INVERSABLES REMPLIS D'ÉLECTROLYTE LIQUIDE	2800	8		Acétate d'éthylglycol, voir	1172	3	
ACCUMULATEURS électriques REMPLIS D'ÉLECTROLYTE LIQUIDE ACIDE	2794	8		ACÉTATE D'ISOBUTYLE	1213	3	
ACCUMULATEURS électriques REMPLIS D'ÉLECTROLYTE LIQUIDE ALCALIN	2795	8		ACÉTATE D'ISOPROPÉNYLE	2403	3	
ACCUMULATEURS électriques SECS CONTENANT DE L'HYDROXYDE DE POTASSIUM SOLIDE	3028	8		ACÉTATE D'ISOPROPYLE	1220	3	
ACÉTAL	1088	3		ACÉTATE DE MERCURE	1629	6.1	
ACÉTALDÉHYDE	1089	3		ACÉTATE DE MÉTHYLAMYLE	1233	3	
ACÉTALDOXIME	2332	3		ACÉTATE DE MÉTHYLE	1231	3	
ACÉTATE D'ALLYLE	2333	3		Acétate de méthylglycol, voir	1189	3	
ACÉTATES D'AMYLE	1104	3		ACÉTATE DE PHÉNYLMERCURE	1674	6.1	
ACÉTATES DE BUTYLE	1123	3		ACÉTATE DE PLOMB	1616	6.1	
Acétate de butyle secondaire, voir	1123	3		Acétate de plomb (II), voir	1616	6.1	
ACÉTATE DE CYCLOHEXYLE	2243	3		ACÉTATE DE n-PROPYLE	1276	3	
ACÉTATE DE L'ÉTHÉR MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	1172	3		ACÉTATE DE VINYLE STABILISÉ	1301	3	
ACÉTATE DE L'ÉTHÉR MONOMÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	1189	3		ACÉTOARSÉNITE DE CUIVRE	1585	6.1	
Acétate d'éthoxy-2 éthyle, voir	1172	3		Acétoïne, voir	2621	3	
ACÉTATE DE 2-ÉTHYLBUTYLE	1177	3		ACÉTONE	1090	3	
ACÉTATE D'ÉTHYLE	1173	3		ACÉTONITRILE	1648	3	
				ACÉTYLÈNE DISSOUS	1001	2	
				ACÉTYLÈNE SANS SOLVANT	3374	2	
				ACÉTYLMÉTHYLCARBINOL	2621	3	
				ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant au moins 50% et au plus 80% (masse) d'acide	2790	8	
				ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant plus de 10% et moins de 50% (masse) d'acide	2790	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant plus de 80% (masse) d'acide	2789	8		ACIDES ARYLSULFONIQUES SOLIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre	2583	8	
ACIDE ACÉTIQUE GLACIAL	2789	8		ACIDE BROMACÉTIQUE EN SOLUTION	1938	8	
ACIDE ACRYLIQUE STABILISÉ	2218	8		ACIDE BROMACÉTIQUE SOLIDE	3425	8	
ACIDES ALKYLSULFONIQUES LIQUIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre	2586	8		ACIDE BROMHYDRIQUE	1788	8	
ACIDES ALKYLSULFONIQUES LIQUIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre	2584	8		ACIDE BUTYRIQUE	2820	8	
ACIDES ALKYLSULFONIQUES SOLIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre	2585	8		ACIDE CACODYLIQUE	1572	6.1	
ACIDES ALKYLSULFONIQUES SOLIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre	2583	8		ACIDE CAPROÏQUE	2829	8	
ACIDES ALKYLSULFURIQUES	2571	8		ACIDE CHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	1750	6.1	
Acide arsénieux, voir	1561	6.1		ACIDE CHLORACÉTIQUE FONDU	3250	6.1	
ACIDE ARSÉNIQUE LIQUIDE	1553	6.1		ACIDE CHLORACÉTIQUE SOLIDE	1751	6.1	
ACIDE ARSÉNIQUE SOLIDE	1554	6.1		ACIDE CHLORHYDRIQUE	1789	8	
ACIDES ARYLSULFONIQUES LIQUIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre	2586	8		ACIDE CHLORHYDRIQUE ET ACIDE NITRIQUE EN MÉLANGE	1798	8	Transport interdit
ACIDES ARYLSULFONIQUES LIQUIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre	2584	8		ACIDE CHLORIQUE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au plus 10% d'acide chlorique	2626	5.1	
ACIDES ARYLSULFONIQUES SOLIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre	2585	8		Acide chloracétique, voir	1750 1751 3250	6.1 6.1 6.1	
				ACIDE CHLOROPLATINIQUE SOLIDE	2507	8	
				ACIDE CHLORO-2 PROPIONIQUE	2511	8	
				ACIDE CHLOROSULFONIQUE contenant ou non du trioxyde de soufre	1754	8	
				Acide chromique anhydre, voir	1463	5.1	
				Acide chromique solide, voir	1463	5.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ACIDE CHROMIQUE EN SOLUTION	1755	8		ACIDE FLUOROSULFONIQUE	1777	8	
ACIDE CRÉSYLIQUE	2022	6.1		ACIDE FORMIQUE contenant au moins 10% et au plus 85 % (masse) d'acide	3412	8	
ACIDE CROTONIQUE LIQUIDE	3472	8		ACIDE FORMIQUE contenant au moins 5% mais moins de 10 % (masse) d'acide	3412	8	
ACIDE CROTONIQUE SOLIDE	2823	8		ACIDE FORMIQUE contenant plus de 85 % (masse) d'acide	1779	8	
ACIDE CYANHYDRIQUE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au plus 20% de cyanure d'hydrogène, voir	1613	6.1		ACIDE HEXAFLUORO-PHOSPHORIQUE	1782	8	
ACIDE DICHLORACÉTIQUE	1764	8		Acide hexanoïque, voir	2829	8	
ACIDE DICHLOROISOCYANURIQUE SEC	2465	5.1		Acide hydrofluosilicique, voir	1778	8	
ACIDE DIFLUORO-PHOSPHORIQUE ANHYDRE	1768	8		ACIDE IODHYDRIQUE	1787	8	
Acide diméthylarsinique, voir	1572	6.1		ACIDE ISOBUTYRIQUE	2529	3	
ACIDE FLUORACÉTIQUE	2642	6.1		ACIDE MERCAPTO-5 TÉTRAZOL-1-ACÉTIQUE	0448	1	
ACIDE FLUORHYDRIQUE contenant plus de 60% de fluorure d'hydrogène mais pas plus de 85% de fluorure d'hydrogène	1790	8		Acide mercapto-2 propionique, voir	2936	6.1	
ACIDE FLUORHYDRIQUE contenant plus de 85% de fluorure d'hydrogène	1790	8		ACIDE MÉTHACRYLIQUE STABILISÉ	2531	8	
ACIDE FLUORHYDRIQUE contenant au plus 60% de fluorure d'hydrogène	1790	8		ACIDE MIXTE, voir	1796	8	
ACIDE FLUORHYDRIQUE ET ACIDE SULFURIQUE EN MÉLANGE	1786	8		ACIDE MIXTE RÉSIDUAIRE, voir	1826	8	
ACIDE FLUOROBORIQUE	1775	8		Acide muriatique, voir	1789	8	
ACIDE FLUORO-PHOSPHORIQUE ANHYDRE	1776	8		ACIDE NITRIQUE, à l'exclusion de l'acide nitrique fumant rouge, contenant plus de 70% d'acide nitrique	2031	8	
ACIDE FLUOSILICIQUE	1778	8		ACIDE NITRIQUE, à l'exclusion de l'acide nitrique fumant rouge, contenant au plus 70% d'acide nitrique	2031	8	
				Acide nitrique et acide chlorhydrique en mélange, voir	1798	8	Transport interdit

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ACIDE NITRIQUE FUMANT ROUGE	2032	8		ACIDE PICRIQUE, voir	0154	1	
ACIDE NITROBENZÈNE- SULFONIQUE	2305	8		ACIDE PICRIQUE HUMIDIFIÉ, voir	3364	4.1	
Acide orthophosphorique, voir	1805	8		ACIDE PROPIONIQUE contenant au moins 10 % mais moins de 90 % (masse) d'acide	1848	8	
ACIDE PERCHLORIQUE contenant au plus 50% (masse) d'acide	1802	8		ACIDE PROPIONIQUE contenant au moins 90 % (masse) d'acide	3463	8	
ACIDE PERCHLORIQUE contenant plus de 50% (masse) mais au maximum 72% (masse) d'acide	1873	5.1		Acide prussique, voir	1051 1614	6.1 6.1	
ACIDE PHÉNOLSULFONIQUE LIQUIDE	1803	8		ACIDE RÉSIDUAIRE DE RAFFINAGE	1906	8	
ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3346	3		Acide sélénhydrique, voir	2202	2	
				ACIDE SÉLÉNIQUE	1905	8	
				ACIDE STYPHNIQUE, voir	0219 0394	1 1	
ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE, LIQUIDE, TOXIQUE	3348	6.1		ACIDE SULFAMIQUE	2967	8	
				ACIDE SULFOCHROMIQUE	2240	8	
				ACIDE SULFONITRIQUE contenant plus de 50% d'acide nitrique	1796	8	
ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3347	6.1		ACIDE SULFONITRIQUE contenant au plus 50% d'acide nitrique	1796	8	
				ACIDE SULFONITRIQUE RÉSIDUAIRE contenant plus de 50% d'acide nitrique	1826	8	
ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	3345	6.1		ACIDE SULFONITRIQUE RÉSIDUAIRE contenant au plus 50% d'acide nitrique	1826	8	
ACIDE PHOSPHOREUX	2834	8		ACIDE SULFUREUX	1833	8	
ACIDE PHOSPHORIQUE EN SOLUTION	1805	8		ACIDE SULFURIQUE contenant plus de 51% d'acide	1830	8	
ACIDE PHOSPHORIQUE SOLIDE	3453	8		ACIDE SULFURIQUE contenant au plus 51% d'acide	2796	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ACIDE SULFURIQUE FUMANT	1831	8		ACRYLAMIDE EN SOLUTION	3426	6.1	
ACIDE SULFURIQUE RÉSIDUAIRE	1832	8		ACRYLAMIDE, SOLIDE	2074	6.1	
Acide sulfurique et acide fluorhydrique en mélange, voir	1786	8		ACRYLATES DE BUTYLE STABILISÉS	2348	3	
ACIDE TÉTRAZOL-1 – ACÉTIQUE	0407	1		ACRYLATE DE 2-DIMÉTHYLAMINO-ÉTHYLE	3302	6.1	
ACIDE THIOACÉTIQUE	2436	3		ACRYLATE D'ÉTHYLE STABILISÉ	1917	3	
ACIDE THIOGLYCOLIQUE	1940	8		ACRYLATE D'ISOBUTYLE STABILISÉ	2527	3	
ACIDE THIOLACTIQUE	2936	6.1		ACRYLATE DE MÉTHYLE STABILISÉ	1919	3	
ACIDE TRICHLORACÉTIQUE	1839	8		ACRYLONITRILE STABILISÉ	1093	3	
ACIDE TRICHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	2564	8		Actinolite, voir	2590	9	
ACIDE TRICHLORO-ISOCYANURIQUE SEC	2468	5.1		ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable	1133	3	
ACIDE TRIFLUORACÉTIQUE	2699	8		ADIPONITRILE	2205	6.1	
ACIDE TRINITROBENZÈNE-SULFONIQUE	0386	1		AÉROSOLS	1950	2	
ACIDE TRINITROBENZOÏQUE HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau	1355	4.1		AIR COMPRIMÉ	1002	2	
ACIDE TRINITROBENZOÏQUE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	3368	4.1		AIR LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1003	2	
ACIDE TRINITROBENZOÏQUE sec ou humidifié avec moins de 30% (masse) d'eau	0215	1		ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A.	3140	6.1	
ACRIDINE	2713	6.1		ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A.	1544	6.1	
ACROLÉINE, DIMÈRE STABILISÉ	2607	3		ALCOOL ALLYLIQUE	1098	6.1	
ACROLÉINE STABILISÉE	1092	6.1		ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINS AUTO-ÉCHAUFFANTS, CORROSIFS, N.S.A.	3206	2	
				ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, N.S.A.	3205	4.2	
				ALCOOLATES EN SOLUTION dans l'alcool, N.S.A.	3274	3	
				Alcool butylique, voir	1120	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Alcool butylique secondaire, voir	1120	3		Aldéhyde chloracétique, voir	2232	6.1	
Alcool butylique tertiaire, voir	1120	3		ALDÉHYDE CROTONIQUE	1143	6.1	
Alcool éthyl-2 butylique, voir	2275	3		ALDÉHYDE CROTONIQUE STABILISÉ	1143	6.1	
ALCOOL ÉTHYLIQUE, voir	1170	3		ALDÉHYDE ÉTHYL-2 BUTYRIQUE	1178	3	
ALCOOL ÉTHYLIQUE EN SOLUTION, voir	1170	3		Aldéhyde formique, voir	1198 2209	3 8	
ALCOOL FURFURYLIQUE	2874	6.1		ALDÉHYDE ISOBUTYRIQUE, voir	2045	3	
Alcool hexylique, voir	2282	3		ALDÉHYDES, N.S.A.	1989	3	
ALCOOL ISOBUTYLIQUE, voir	1212	3		ALDÉHYDES OCTYLIQUES	1191	3	
ALCOOL ISOPROPYLIQUE, voir	1219	3		ALDÉHYDE PROPIONIQUE	1275	3	
ALCOOL MÉTHALLYLIQUE	2614	3		ALDÉHYDES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	1988	3	
Alcool méthylallylique, voir	2614	3		ALDOL	2839	6.1	
ALCOOL MÉTHYLAMYLIQUE	2053	3		Alkylaluminiums, voir	3394	4.2	
ALCOOL alpha-MÉTHYLBENZYLIQUE LIQUIDE	2937	6.1		Alkylolithiums liquides, voir	3394	4.2	
ALCOOL alpha-MÉTHYLBENZYLIQUE SOLIDE	3438	6.1		Alkylolithiums solides, voir	3393	4.2	
Alcool méthylique, voir	1230	3		Alkylmagnésiums, voir	3394	4.2	
ALCOOLS, N.S.A.	1987	3		ALKYLPHÉNOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C ₂ à C ₁₂)	3145	8	
ALCOOL PROPYLIQUE NORMAL, voir	1274	3		ALKYLPHÉNOLS SOLIDES, N.S.A. (y compris les homologues C ₂ à C ₁₂)	2430	8	
ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	1986	3		Allène, voir	2200	2	
ALDÉHYDATE D'AMMONIAQUE	1841	9		ALLIAGE DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, N.S.A.	1393	4.3	
Aldéhyde acétique, voir	1089	3		ALLIAGE LIQUIDE DE MÉTAUX ALCALINS, N.S.A.	1421	4.3	
Aldéhyde acrylique, voir	1092	3		ALLIAGE PYROPHORIQUE, N.S.A.	1383	4.2	
Aldéhyde butylique, voir	1129	3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ALLIAGES DE MAGNÉSIUM, contenant plus de 50% de magnésium, sous forme de granulés, de tournures ou de rubans	1869	4.1		ALLYLAMINE	2334	6.1	
				Allyloxy-1 époxy-2,3 propane, voir	2219	3	
ALLIAGES DE MAGNÉSIUM EN POUDRE	1418	4.3		ALLYLTRICHLORO-SILANE STABILISÉ	1724	8	
				Aluminate de sodium solide	2812	8	Non soumis à l'ADN
ALLIAGES DE POTASSIUM ET SODIUM, LIQUIDES	1422	4.3		ALUMINATE DE SODIUM EN SOLUTION	1819	8	
				ALUMINIUM EN POUDRE ENROBÉ	1309	4.1	
ALLIAGES DE POTASSIUM ET SODIUM, SOLIDES	3404	4.3		ALUMINIUM EN POUDRE NON ENROBÉ	1396	4.3	
ALLIAGES MÉTALLIQUES DE POTASSIUM, LIQUIDES	1420	4.3		ALUMINO-FERRO-SILICIUM EN POUDRE	1395	4.3	
ALLIAGES MÉTALLIQUES DE POTASSIUM, SOLIDES	3403	4.3		AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, LIQUIDE	1392	4.3	
ALLIAGES PYROPHORIQUES DE BARYUM	1854	4.2		AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, SOLIDE	3402	4.3	
ALLIAGES PYROPHORIQUES DE CALCIUM	1855	4.2		AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINS, LIQUIDE	1389	4.3	
ALLUME-FEU SOLIDES imprégnés de liquide inflammable	2623	4.1		AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINS, SOLIDE	3401	4.3	
ALLUMETTES-BOUGIES	1945	4.1		Amatols, voir	0082	1	
ALLUMETTES DE SÛRETÉ (à frottoir, en carnets ou pochettes)	1944	4.1		AMIANTE BLANC (chrysotile, actinolite, anthophyllite, trémolite)	2590	9	
ALLUMETTES NON DE « SÛRETÉ »	1331	4.1		AMIANTE BLEU (crocidolite)	2212	9	
ALLUMETTES-TISONS	2254	4.1		AMIANTE BRUN (amosite, myosorite), voir	2212	9	
ALLUMEURS, voir	0121	1		AMIDURES DE MÉTAUX ALCALINS	1390	4.3	
	0314	1					
	0315	1		AMINES	2733	3	
	0325	1		INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A.			
	0454	1					
ALLUMEURS POUR MÈCHE DE MINEUR	0131	1		AMINES LIQUIDES CORROSIVES, INFLAMMABLES, N.S.A.	2734	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	2735	8		AMMONIAC EN SOLUTION aqueuse de densité comprise entre 0,880 et 0,957 à 15 °C contenant plus de 10% mais au maximum 35% d'ammoniac	2672	8	
AMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A.	3259	8					
Aminobutane, voir	1125	3					
AMINO-2 CHLORO-4 PHÉNOL	2673	6.1		AMMONIAC EN SOLUTION AQUEUSE de densité inférieure à 0,880 à 15 °C contenant plus de 35% mais au maximum 50% d'ammoniac	2073	2	
AMINO-2 DIÉTHYLAMINO-5 PENTANE	2946	6.1					
2-AMINO-4, 6-DINITROPHÉNOL, HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	3317	4.1		AMMONIAC, FORTEMENT RÉFRIGÉRÉ	9000	2	Admis au transport uniquement en bateau- citerne
(AMINO-2 ÉTHOXY)-2 ÉTHANOL	3055	8		Amorces de mine électriques, voir	0030 0255 0456	1 1 1	
N-AMINOÉTHYL- PIPÉRAZINE	2815	8		Amorces de mine non électriques, voir	0029 0267 0455	1 1 1	
Amino-1-nitro-2 benzène, voir	1661	6.1		AMORCES À PERCUSSION	0044 0377 0378	1 1 1	
Amino-1-nitro-3 benzène, voir	1661	6.1					
Amino-1 nitro-4 benzène, voir	1661	6.1		AMORCES TUBULAIRES	0319 0320 0376	1 1 1	
Amino-4 phénylhydrogéoarsénate de sodium, voir	2473	6.1		Amosite, voir	2212	9	
AMINOPHÉNOLS (o-, m-, p-)	2512	6.1		AMYLAMINES	1106	3	
AMINOPYRIDINES (o-, m-, p-)	2671	6.1		n-AMYLÈNE, voir	1108	3	
AMMONIAC ANHYDRE	1005	2		n-AMYLMÉTHYL- CÉTONE	1110	3	
AMMONIAC EN SOLUTION AQUEUSE de densité inférieure à 0,880 à 15 °C contenant plus de 50% d'ammoniac	3318	2		AMYLTRICHLORO- SILANE	1728	8	
				ANHYDRIDE ACÉTIQUE	1715	8	
				Anhydride arsénieux, voir	1561	6.1	
				Anhydride arsénique, voir	1559	6.1	
				ANHYDRIDE BUTYRIQUE	2739	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Anhydride carbonique, voir	1013 1041 1952 2187	2 2 2 2		Appareil mû par accumulateurs	3171	9	Non soumis à l'ADN
Anhydride carbonique solide, voir	1845	9	Non soumis à l'ADN	ARGON COMPRIMÉ	1006	2	
Anhydride chromique, voir	1463	5.1		ARGON LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1951	2	
Anhydride chromique solide, voir	1463	5.1		ARSANILATE DE SODIUM	2473	6.1	
Anhydride cyclohexène-4 dicarboxylique-1,2, voir	2698	8		Arséniates, n.s.a., voir	1556 1557	6.1 6.1	
ANHYDRIDE MALÉIQUE	2215	8		ARSÉNIATE	1546	6.1	
ANHYDRIDE MALÉIQUE FONDU	2215	8		D'AMMONIUM			
ANHYDRIDE PHOSPHORIQUE	1807	8		ARSÉNIATE DE CALCIUM	1573	6.1	
ANHYDRIDE PHTALIQUE contenant plus de 0,05% d'anhydride maléique	2214	8		ARSÉNIATE DE CALCIUM ET ARSÉNITE DE CALCIUM EN MÉLANGE SOLIDE	1574	6.1	
ANHYDRIDE PROPIONIQUE	2496	8		ARSÉNIATE DE FER II	1608	6.1	
Anhydride sulfureux liquéfié, voir	1079	2		ARSÉNIATE DE FER III	1606	6.1	
ANHYDRIDES TÉTRA- HYDROPTALIQUES contenant plus de 0,05% d'anhydride maléique	2698	8		ARSÉNIATE DE	1622	6.1	
ANILINE	1547	6.1		MAGNÉSIUM			
ANISIDINES	2431	6.1		ARSÉNIATE DE	1623	6.1	
ANISOLE	2222	3		MERCURE II			
Anthophyllite, voir	2590	9		ARSÉNIATES DE PLOMB	1617	6.1	
Antimoine, composé inorganique liquide de l', n.s.a., voir	3141	6.1		ARSÉNIATE DE	1677	6.1	
Antimoine, composé inorganique solide de l', n.s.a., voir	1549	6.1		POTASSIUM			
ANTIMOINE EN POUDRE	2871	6.1		ARSÉNIATE DE SODIUM	1685	6.1	
Antu, voir	1651	6.1		ARSÉNIATE DE ZINC	1712	6.1	
				ARSÉNIATE DE ZINC ET ARSÉNITE DE ZINC EN MÉLANGE	1712	6.1	
				ARSENIC	1558	6.1	
				Arsenic blanc, voir	1561	6.1	
				Arsenic, composé liquide de l', n.s.a., inorganique, notamment: arséniates n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a., voir	1556	6.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Arsenic, composé solide de l', n.s.a., inorganique, notamment: arséniates n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a., voir	1557	6.1		AZOTE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1977	2	
Arsenic, sulfure d'arsenic, n.s.a., voir	1556 1557	6.1 6.1		AZOTURE DE BARYUM HUMIDIFIÉ avec au moins 50% (masse) d'eau	1571	4.1	
Arsénites, n.s.a., voir	1556 1557	6.1 6.1		AZOTURE DE BARYUM sec ou humidifié avec moins de 50% (masse) d'eau	0224	1	
ARSÉNITE D'ARGENT	1683	6.1		AZOTURE DE PLOMB HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	0129	1	
ARSÉNITE DE CUIVRE	1586	6.1		AZOTURE DE SODIUM	1687	6.1	
Arsénite de cuivre (II), voir	1586	6.1		Balistite, voir	0160 0161	1 1	
ARSÉNITE DE FER III	1607	6.1		BARYUM	1400	4.3	
ARSÉNITES DE PLOMB	1618	6.1		Baryum, alliage pyrophorique de, voir	1854	4.2	
ARSÉNITE DE POTASSIUM	1678	6.1		Baryum, composé du, n.s.a., voir	1564	6.1	
ARSÉNITE DE SODIUM EN SOLUTION AQUEUSE	1686	6.1		Bases liquides pour laques, voir	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
ARSÉNITE DE SODIUM SOLIDE	2027	6.1		BENZALDÉHYDE	1990	9	
ARSÉNITE DE STRONTIUM	1691	6.1		BENZÈNE	1114	3	
ARSÉNITE DE ZINC	1712	6.1		Benzènthiol, voir	2337	6.1	
ARSINE	2188	2		BENZIDINE	1885	6.1	
ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT	0333 0334 0335 0336 0337	1 1 1 1 1		BENZOATE DE MERCURE	1631	6.1	
ARTIFICES DE SIGNALISATION À MAIN	0191 0373	1 1		BENZONITRILE	2224	6.1	
ASSEMBLAGES DE DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES	0360 0361 0500	1 1 1		BENZOQUINONE	2587	6.1	
ATTACHES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES	0173	1		BENZYLDIMÉTHYL- AMINE	2619	8	
AZODICARBONAMIDE	3242	4.1		BÉRYLLIUM EN POUDRE	1567	6.1	
AZOTE COMPRIMÉ	1066	2		Béryllium, composé du, n.s.a., voir	1566	6.1	
				Bhusa	1327	4.1	Non soumis à l'ADN

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
BICYCLO [2.2.1]HEPTA- DIÈNE-2,5, STABILISÉ	2251	3		BOMBES PHOTO-ÉCLAIR	0037 0038 0039 0299	1 1 1 1	
Bioxyde d'azote, voir	1067	2					
BIS (DIMÉTHYLAMINO)- 1,2 ÉTHANE	2372	3		Bombes de repérage, voir	0171 0254 0297	1 1 1	
Bisulfate d'ammonium, voir	2506	8					
Bisulfate de potassium, voir	2509	8		Borate d'allyle, voir	2609	6.1	
Bisulfites inorganiques, solutions aqueuses de, n.s.a., voir	2693	8		BORATE D'ÉTHYLE	1176	3	
				Borate d'isopropyle, voir	2616	3	
Bitume , ayant un point d'éclair d'au plus 60 °C , voir	1999	3		Borate de méthyle, voir	2416	3	
				BORATE DE TRIALLYLE	2609	6.1	
Bitume ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair, voir	3256	9		BORATE DE TRIISOPROPYLE	2616	3	
				BORATE DE TRIMÉTHYLE	2416	3	
Bitume à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieur à son point d'éclair	3257	9		Borate et chlorate en mélange, voir	1458	5.1	
				Borate triéthylique, voir	1176	3	
BOISSONS ALCOOLISÉES contenant entre 24% et 70% d'alcool en volume	3065	3		BORNÉOL	1312	4.1	
				BOROHYDRURE D'ALUMINIUM	2870	4.2	
BOISSONS ALCOOLISÉES contenant plus de 70% d'alcool en volume	3065	3		BOROHYDRURE D'ALUMINIUM CONTENUS DANS DES ENGINS	2870	4.2	
BOMBES avec charge d'éclatement	0033 0034 0035 0291	1 1 1 1		BOROHYDRURE DE LITHIUM	1413	4.3	
				BOROHYDRURE DE	1870	4.3	
BOMBES CONTENANT UN LIQUIDE	0399 0400	1 1		POTASSIUM			
INFLAMMABLE, avec charge d'éclatement				BOROHYDRURE DE SODIUM	1426	4.3	
Bombes éclairantes, voir	0171 0254 0297	1 1 1		BOROHYDRURE DE SODIUM ET HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION, contenant au plus 12% (masse) de borohydrure de sodium et au plus 40% (masse) d'hydroxyde de sodium	3320	8	
BOMBES FUMIGÈNES NON EXPLOSIVES contenant un liquide corrosif, sans dispositif d'amorçage	2028	8					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Bouillies explosives, voir	0241	1		BROMOFORME	2515	6.1	
	0332	1		Bromométhane, voir	1062	2	
BRIQUETS contenant un gaz inflammable	1057	2		BROMO-1 MÉTHYL-3 BUTANE	2341	3	
BROMACÉTATE D'ÉTHYLE	1603	6.1		BROMOMÉTHYL-PROPANES	2342	3	
BROMACÉTATE DE MÉTHYLE	2643	6.1		BROMO-2 NITRO-2 PROPANEDIOL-1,3	3241	4.1	
BROMACÉTONE	1569	6.1		BROMO-2 PENTANE	2343	3	
Oméga-Bromacétophénone, voir	2645	6.1		BROMOPROPANES	2344	3	
BROMATE DE BARYUM	2719	5.1		BROMO-3 PROPYNE	2345	3	
BROMATE DE MAGNÉSIUM	1473	5.1		BROMOTRIFLUORÉ-THYLÈNE	2419	2	
BROMATE DE POTASSIUM	1484	5.1		BROMOTRIFLUORO-MÉTHANE	1009	2	
BROMATE DE SODIUM	1494	5.1		BROMURE D'ACÉTYLE	1716	8	
BROMATE DE ZINC	2469	5.1		BROMURE D'ALLYLE	1099	3	
BROMATES INORGANQUES, N.S.A.	1450	5.1		BROMURE D'ALUMINIUM ANHYDRE	1725	8	
BROMATES INORGANQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	3213	5.1		BROMURE D'ALUMINIUM EN SOLUTION	2580	8	
BROME	1744	8		BROMURE D'ARSENIC	1555	6.1	
BROME EN SOLUTION	1744	8		Bromure d'arsenic (III), voir	1555	6.1	
Brométhane, voir	1891	6.1		BROMURE DE BENZYLE	1737	6.1	
BROMOBENZÈNE	2514	3		Bromure de bore, voir	2692	8	
1-BROMOBUTANE	1126	3		BROMURE DE BROMACÉTYLE	2513	8	
BROMO-2 BUTANE	2339	3		Bromure de n-butyle, voir	1126	3	
BROMOCHLORODI-FLUOROMÉTHANE	1974	2		BROMURE DE CYANOGENÈ	1889	6.1	
BROMOCHLORO-MÉTHANE	1887	6.1		BROMURE DE DIPHÉNYLMÉTHYLE	1770	8	
BROMO-1 CHLORO-3 PROPANE	2688	6.1		BROMURE D'ÉTHYLE	1891	6.1	
Bromo-1 époxy-2,3 propane, voir	2558	6.1		BROMURE D'HYDROGENÈ ANHYDRE	1048	2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
BROMURES DE MERCURE	1634	6.1		BUTANOLS	1120	3	
BROMURE DE MÉTHYLE contenant au plus 2% de chloropicrine	1062	2		Butanol secondaire, voir	1120	3	
BROMURE DE MÉTHYLE ET DIBROMURE D'ÉTHYLÈNE EN MÉLANGE LIQUIDE	1647	6.1		Butanol tertiaire, voir	1120	3	
BROMURE DE MÉTHYLE ET CHLOROPICRINE EN MÉLANGE contenant plus de 2% de chloropicrine	1581	2		Butanone, voir	1193	3	
BROMURE DE MÉTHYL-MAGNÉSIUM DANS L'ÉTHÉR ÉTHYLIQUE	1928	4.3		Butène, voir	1012	2	
Bromure de méthylène, voir	2664	6.1		Butène-2 al, voir	1143	3	
BROMURE DE PHÉNACYLE	2645	6.1		Butène-2 ol-1, voir	2614	3	
BROMURE DE VINYLE STABILISÉ	1085	2		Butène-3 one-2, voir	1251	3	
BROMURE DE XYLYLE, LIQUIDE	1701	6.1		n-BUTYLAMINE	1125	3	
BROMURE DE XYLYLE, SOLIDE	3417	6.1		N-BUTYLANILINE	2738	6.1	
BRUCINE	1570	6.1		BUTYLBENZÈNES	2709	3	
BUTADIÈNES STABILISÉS ou BUTADIÈNES ET HYDROCARBURES EN MÉLANGE STABILISÉ, qui, à 70 °C, a une pression de vapeur ne dépassant pas 1,1 MPa (11 bar) et dont la masse volumique à 50 °C n'est pas inférieure à 0,525 kg/l	1010	2		BUTYLÈNES EN MÉLANGE	1012	2	
Butadiène-1-2, stabilisé, voir	1010	2		BUTYLÈNE-1	1012	2	
Butadiène-1,3, stabilisé, voir	1010	2		cis-BUTYLÈNE-2	1012	2	
BUTANE	1011	2		trans-BUTYLÈNE-2	1012	2	
BUTANEDIONE	2346	3		N-n-BUTYLIMIDAZOLE	2690	6.1	
Butanethiol-1, voir	2347	3		Butylphénols, liquides, voir	3145	8	
				Butylphénols, solides, voir	2430	8	
				BUTYLTOLUÈNES	2667	6.1	
				BUTYLTRICHLORO-SILANE	1747	8	
				tert-BUTYL-5 TRINITRO-2,4,6 m-XYLÈNE	2956	4.1	
				Butyne-1, voir	2452	2	
				Butyne-2, voir	1144	3	
				BUTYNEDIOL-1,4	2716	6.1	
				Butyne-2 diol-1,4, voir	2716	6.1	
				BUTYRALDHÉYDE	1129	3	
				BUTYRALDOXIME	2840	3	
				BUTYRATE D'ÉTHYLE	1180	3	
				BUTYRATE D'ISOPROPYLE	2405	3	
				BUTYRATE DE MÉTHYLE	1237	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
BUTYRATE DE VINYLE STABILISÉ	2838	3		CARBONATE DE MÉTHYLE	1161	3	
BUTYRATES D'AMYLE	2620	3		CARBONATE DE SODIUM PEROXYHYDRATÉ	3378	5.1	
BUTYRONITRILE	2411	3		CARBURANT DIESEL	1202	3	
CACODYLATE DE SODIUM	1688	6.1		CARBURÉACTEUR	1863	3	
Cadmium, composé du, voir	2570	6.1		CARBURE D'ALUMINIUM	1394	4.3	
CALCIUM	1401	4.3		CARBURE DE CALCIUM	1402	4.3	
CALCIUM PYROPHORIQUE	1855	4.2		CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES	0014 0326 0327 0338 0413	1 1 1 1 1	
Calcium, alliages pyrophoriques de, voir	1855	4.2					
Camphanone, voir	2717	4.1		CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES DE PETIT CALIBRE, voir	0014 0327 0338	1 1 1	
CAMPBRE SYNTHÉTIQUE	2717	4.1					
Caoutchouc, chutes ou déchets de, sous forme de poudre ou de grains, voir	1345	4.1		CARTOUCHES À GAZ, sans dispositif de détente, non rechargeables, voir	2037	2	
Caoutchouc, déchets de, sous forme de poudre ou de grains, voir	1345	4.1		Cartouches à poudre pour extincteur ou pour vanne automatique, voir	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1	
Caoutchouc, dissolution de, voir	1287	3					
CAPSULES DE SONDAGE EXPLOSIVES	0204 0296 0374 0375	1 1 1 1		CARTOUCHES À PROJECTILE INERTE POUR ARMES	0012 0328 0339 0417	1 1 1 1	
CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23°C	2758	3		Cartouches de démarrage pour moteurs à réaction, voir	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1	
CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	2992	6.1		CARTOUCHES DE SIGNALISATION	0054 0312 0405	1 1 1	
CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	2991	6.1		CARTOUCHES-ÉCLAIR	0049 0050	1 1	
CARBAMATE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	2757	6.1		Cartouches éclairantes, voir	0171 0254 0297	1 1 1	
CARBONATE D'ÉTHYLE	2366	3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement	0005 0006 0007 0321 0348 0412	1 1 1 1 1 1		CGEM vide, non nettoyé			Voir 4.3.2.4 de l'ADR, 5.1.3 et 5.4.1.1.6
				CHANDELLES LACRYMOGÈNES	1700	6.1	
CARTOUCHES POUR ARMES DE PETIT CALIBRE, voir	0012 0339 0417	1 1 1		CHARBON ACTIF	1362	4.2	
				CHARBON d'origine animale ou végétale	1361	4.2	
CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE contenant des liquides inflammables	3473	3		CHARGES CREUSES sans détonateur	0059 0439 0440 0441	1 1 1 1	
CARTOUCHES POUR PUITS DE PÉTROLE	0277 0278	1 1		CHARGES D'ÉCLATEMENT À LIANT PLASTIQUE	0457 0458 0459 0460	1 1 1 1	
CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1		Charges d'expulsion pour extincteurs, voir	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1	
CATALYSEUR MÉTALLIQUE HUMIDIFIÉ avec un excès visible de liquide	1378	4.2		CHARGES DE DÉMOLITION	0048	1	
CATALYSEUR MÉTALLIQUE SEC	2881	4.2		CHARGES DE DISPERSION	0043	1	
Celloïdine, voir	2555 2556 2557	4.1 4.1 4.1		CHARGES D'EXTINCTEURS, constituées par un liquide corrosif	1774	8	
Celluloïd, déchets de, voir	2002	4.2		CHARGES EXPLOSIVES INDUSTRIELLES sans détonateur	0442 0443 0444 0445	1 1 1 1	
CELLULOÏD en blocs, barres, rouleaux, feuilles, tubes, etc. (à l'exclusion des déchets)	2000	4.1		CHARGES PROPULSIVES	0271 0272 0415 0491	1 1 1 1	
CENDRES DE ZINC	1435	4.3		CHARGES PROPULSIVES POUR CANON	0242 0279 0414	1 1 1	
CÉRIUM, plaques, barres lingots	1333	4.1		CHARGES DE RELAIS EXPLOSIFS	0060	1	
CÉRIUM, copeaux ou poudre abrasive	3078	4.3		CHARGES SOUS- MARINES	0056	1	
Cer mischmetall, voir	1323	4.1					
CÉSIUM	1407	4.3					
CÉTONES LIQUIDES, N.S.A.	1224	3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CHAUX SODÉE contenant plus de 4% d'hydroxyde de sodium	1907	8		CHLORATE DE MAGNÉSIUM	2723	5.1	
Chiffons huileux	1856	4.2	Non soumis à l'ADN	Chlorate de potasse, voir	1485	5.1	
CHLORACÉTATE D'ÉTHYLE	1181	6.1		CHLORATE DE POTASSIUM	1485	5.1	
CHLORACÉTATE D'ISOPROPYLE	2947	3		CHLORATE DE POTASSIUM EN SOLUTION AQUEUSE	2427	5.1	
CHLORACÉTATE DE MÉTHYLE	2295	6.1		CHLORATE DE SODIUM	1495	5.1	
CHLORACÉTATE DE SODIUM	2659	6.1		CHLORATE DE SODIUM EN SOLUTION AQUEUSE	2428	5.1	
CHLORACÉTATE DE VINYLE	2589	6.1		Chlorate de soude, voir	1495	5.1	
CHLORACÉTONE, STABILISÉE	1695	6.1		CHLORATE DE STRONTIUM	1506	5.1	
CHLORACÉTONITRILE	2668	6.1		CHLORATE DE THALLIUM	2573	5.1	
CHLORACÉTOPHÉNONE, LIQUIDE	3416	6.1		Chlorate de thallium (I), voir	2573	5.1	
CHLORACÉTOPHÉNONE, SOLDE	1697	6.1		CHLORATE DE ZINC	1513	5.1	
CHLORAL ANHYDRE STABILISÉ	2075	6.1		CHLORATE ET BORATE EN MÉLANGE	1458	5.1	
CHLORANILINES LIQUIDES	2019	6.1		CHLORATE ET CHLORURE DE MAGNÉSIUM EN MÉLANGE, EN SOLUTION	3407	5.1	
CHLORANILINES SOLIDES	2018	6.1		CHLORATE ET CHLORURE DE MAGNÉSIUM EN MÉLANGE, SOLIDE	1459	5.1	
CHLORANISIDINES	2233	6.1		Chlorate cuprique, voir	2721	5.1	
CHLORATE DE BARYUM EN SOLUTION	3405	5.1		CHLORATES INORGANQUES, N.S.A.	1461	5.1	
CHLORATE DE BARYUM, SOLIDE	1445	5.1		CHLORATES INORGANQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	3210	5.1	
CHLORATE DE CALCIUM	1452	5.1		Chlorate thalleux, voir	2573	5.1	
CHLORATE DE CALCIUM EN SOLUTION AQUEUSE	2429	5.1		CHLORE	1017	2	
CHLORATE DE CUIVRE	2721	5.1		Chloréthane, voir	1037	2	
Chlorate de cuivre (II), voir	2721	5.1		Chloréthane nitrile, voir	2668	6.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CHLORHYDRATE D'ANILINE	1548	6.1		CHLORODIFLUORO-MÉTHANE ET CHLOROPENTAFLUOR-ÉTHANE EN MÉLANGE à point d'ébullition fixe, contenant environ 49% de chlorodifluorométhane	1973	2	
CHLORHYDRATE DE CHLORO-4 o-TOLUIDINE EN SOLUTION	3410	6.1		CHLORODINITRO-BENZÈNES, LIQUIDES	1577	6.1	
CHLORHYDRATE DE CHLORO-4 o-TOLUIDINE, SOLIDE	1579	6.1		CHLORODINITRO-BENZÈNES, SOLIDES	3441	6.1	
CHLORHYDRATE DE NICOTINE EN SOLUTION	1656	6.1		CHLORO-2 ÉTHANAL	2232	6.1	
CHLORHYDRATE DE NICOTINE, LIQUIDE	1656	6.1		Chloro-2 éthanol, voir	1135	6.1	
CHLORHYDRATE DE NICOTINE, SOLIDE	3444	6.1		CHLOROFORME	1888	6.1	
Chlorhydrine propylénique	2611	6.1		CHLOROFORMIATE D'ALLYLE	1722	6.1	
CHLORITE DE CALCIUM	1453	5.1		CHLOROFORMIATE DE BENZYLE	1739	8	
CHLORITE DE SODIUM	1496	5.1		CHLOROFORMIATE DE tert-BUTYL-CYCLOHEXYLE	2747	6.1	
CHLORITE EN SOLUTION	1908	8		CHLOROFORMIATE DE n-BUTYLE	2743	6.1	
CHLORITES INORGANIKES, N.S.A.	1462	5.1		CHLOROFORMIATE DE CHLOROMÉTHYLE	2745	6.1	
CHLOROBENZÈNE	1134	3		CHLOROFORMIATE DE CYCLOBUTYLE	2744	6.1	
Chlorobromure de triméthylène, voir	2688	6.1		CHLOROFORMIATE D'ÉTHYLE	1182	6.1	
Chloro-1 butane, voir	1127	3		CHLOROFORMIATE D'ÉTHYL-2 HEXYLE	2748	6.1	
Chloro-2 butane, voir	1127	3		CHLOROFORMIATE D'ISOPROPYLE	2407	6.1	
CHLOROBUTANES	1127	3		CHLOROFORMIATE DE MÉTHYLE	1238	6.1	
Chlorocarbonate d'éthyle, voir	1182	6.1		CHLOROFORMIATE DE PHÉNYLE	2746	6.1	
CHLOROCRÉSOLS EN SOLUTION	2669	6.1		CHLOROFORMIATE DE n-PROPYLE	2740	6.1	
CHLOROCRÉSOLS SOLIDES	3437	6.1					
CHLORO-1 DIFLUORO-1,1 ÉTHANE	2517	2					
CHLORODIFLUORO-MÉTHANE	1018	2					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CHLOROFORMIATES TOXIQUES, CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A.	2742	6.1		CHLOROPHÉNOLS SOLIDES	2020	6.1	
CHLOROFORMIATES TOXIQUES, CORROSIFS, N.S.A.	3277	6.1		CHLOROPHÉNYL- TRICHLOROSILANE	1753	8	
Chlorométhane, voir	1063	2		CHLOROPICRINE	1580	6.1	
Chloro-1 méthyl-3 butane, voir	1107	3		Chloropicrine et bromure de méthyle en mélange, voir	1581	2	
Chloro-2 méthyl-2 butane, voir	1107	3		Chloropicrine et chlorure de méthyle en mélange, voir	1582	2	
Chloro-1 méthyl-2 propane, voir	1127	3		CHLOROPICRINE EN MÉLANGE, N.S.A.	1583	6.1	
Chloro-2 méthyl-2 propane, voir	1127	3		CHLOROPRÈNE STABILISÉ	1991	3	
Chloro-3 méthyl- 2 propène-1, voir	2554	3		CHLORO-2 PROPANE	2356	3	
CHLORONITRANILINES	2237	6.1		Chloro-3 propanediol-1,2, voir	2689	6.1	
CHLORONITRO- BENZÈNES LIQUIDES	3409	6.1		CHLORO-3 PROPANOL-1	2849	6.1	
CHLORONITRO- BENZÈNES SOLIDES	1578	6.1		CHLORO-1 PROPANOL-2	2611	6.1	
CHLORONITRO- TOLUÈNES LIQUIDES	2433	6.1		CHLORO-2 PROPÈNE	2456	3	
CHLORONITRO- TOLUÈNES SOLIDES	3457	6.1		Chloro-3 propène, voir	1100	3	
CHLOROPENTAFLUOR- ÉTHANE	1020	2		Alpha-Chloropropionate d'éthyle, voir	2935	3	
Chloropentafluoréthane et chlorodifluorométhane en mélange à point d'ébullition fixe, contenant environ 40 % de chlorodifluorométhane, voir	1973	2		CHLORO-2 PROPIONATE D'ÉTHYLE	2935	3	
CHLOROPHÉNOLATES LIQUIDES	2904	8		Alpha-Chloropropionate d'isopropyle, voir	2934	3	
CHLOROPHÉNOLATES SOLIDES	2905	8		CHLORO-2 PROPIONATE D'ISOPROPYLE	2934	3	
CHLOROPHÉNOLS LIQUIDES	2021	6.1		Alpha-Chloropropionate de méthyle, voir	2933	3	
				CHLORO-2 PROPIONATE DE MÉTHYLE	2933	3	
				CHLORO-2 PYRIDINE	2822	6.1	
				CHLOROSILANES CORROSIFS, N.S.A.	2987	8	
				CHLOROSILANES CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A.	2986	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CHLOROSILANES INFLAMMABLES, CORROSIFS, N.S.A.	2985	3		CHLORURE D'ALUMINIUM EN SOLUTION	2581	8	
CHLOROSILANES HYDRORÉACTIFS, INFLAMMABLES, CORROSIFS, N.S.A.	2988	4.3		CHLORURES D'AMYLE	1107	3	
				CHLORURE D'ANISOYLE	1729	8	
				Chlorure d'arsenic, voir	1560	6.1	
CHLOROSILANES TOXIQUES, CORROSIFS, N.S.A.	3361	6.1		CHLORURE DE BENZÈNESULFONYLE	2225	8	
CHLOROSILANES TOXIQUES, CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A.	3362	6.1		CHLORURE DE BENZOYLE	1736	8	
				CHLORURE DE BENZYLE	1738	6.1	
CHLORO-1 TÉTRAFLURO-1,2,2,2 ÉTHANE	1021	2		CHLORURE DE BENZYLIDÈNE	1886	6.1	
CHLORO-1 TRIFLUORO- 2,2,2 ÉTHANE	1983	2		CHLORURE DE BENZYLIDYNE	2226	8	
CHLOROTHIOFORMIATE D'ÉTHYLE	2826	8		CHLORURE DE BROME	2901	2	
				Chlorure de butyroyle, voir	2353	3	
CHLOROTOLUÈNES	2238	3		CHLORURE DE BUTRYLE	2353	3	
CHLOROTOLUIDINES LIQUIDES	3429	6.1		CHLORURE DE CHLORACÉTYLE	1752	6.1	
CHLOROTOLUIDINES SOLIDES	2239	6.1		CHLORURES DE CHLOROBENZYLE, LIQUIDES	2235	6.1	
CHLOROTRIFLUORO- MÉTHANE	1022	2		CHLORURES DE CHLOROBENZYLE, SOLIDES	3427	6.1	
CHLOROTRIFLUORO- MÉTHANE ET TRIFLUOROMÉTHANE EN MÉLANGE AZÉOTROPE, contenant environ 60% de chlorotrifluorométhane	2599	2		CHLORURE DE CHROMYLE	1758	8	
Chlorure antimonieux, voir	1733	8		CHLORURE DE CUIVRE	2802	8	
Chlorure arsénieux, voir	1560	6.1		CHLORURE DE CYANOGENE STABILISÉ	1589	2	
CHLORURE D'ACÉTYLE	1717	3		CHLORURE CYANURIQUE	2670	8	
CHLORURE D'ALLYLE	1100	3		CHLORURE DE DIALKYL MÉTHYLAM- MONIUM (C ₁₂ -C ₁₈) et 2- PROPANOL	3175	4.1	
CHLORURE D'ALUMINIUM ANHYDRE	1726	8		CHLORURE DE DICHLORACÉTYLE	1765	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CHLORURE DE DIÉTHYL- THIOPHOSPHORYLE	2751	8		CHLORURE DE MÉTHYLE ET CHLOROPICRINE EN MÉLANGE	1582	2	
CHLORURE DE DIMÉTHYL- CARBAMOYLE	2262	8		CHLORURE DE MÉTHYLE ET CHLORURE DE MÉTHYLÈNE EN MÉLANGE	1912	2	
CHLORURE DE DIMÉTHYL- THIOPHOSPHORYLE	2267	6.1		Chlorure de méthylène et chlorure de méthyle en mélange, voir	1912	2	
CHLORURE D'ÉTAIN IV ANHYDRE	1827	8		CHLORURE DE NITROSYLE	1069	2	
CHLORURE D'ÉTAIN IV PENTAHYDRATÉ	2440	8		Chlorure de perfluoracétyl, voir	3057	2	
CHLORURE D'ÉTHYLE	1037	2		CHLORURE DE PHÉNYLACÉTYLE	2577	8	
CHLORURE DE FER III ANHYDRE	1773	8		CHLORURE DE PHÉNYLCARBYLAMINE	1672	6.1	
Chlorure ferrique anhydre, voir	1773	8		Chlorure de phosphoryle, voir	1810	8	
CHLORURE DE FER III EN SOLUTION	2582	8		CHLORURE DE PICRYLE, voir	0155	1	
CHLORURE DE FUMARYLE	1780	8		CHLORURE DE PICRYLE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau, voir	3365	4.1	
CHLORURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	1050	2		Chlorure de pivaloyl, voir	2438	8	
CHLORURE D'HYDROGÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2186	2	Transport interdit	CHLORURE DE PROPIONYLE	1815	3	
CHLORURE D'ISOBUTYRYLE	2395	3		CHLORURE DE PYROSULFURYLE	1817	8	
Chlorure d'isopropyle, voir	2356	3		CHLORURES DE SOUFRE	1828	8	
Chlorure d'isovaléryle, voir	2502	8		CHLORURE DE SULFURYLE	1834	8	
Chlorure de magnésium et chlorate en mélange, voir	1459 3407	5.1 5.1		CHLORURE DE MÉTHANESULFONYLE	3246	6.1	
CHLORURE DE MERCURE II	1624	6.1		Chlorure de propyle, voir	1278	3	
CHLORURE DE MERCURE AMMONIACAL	1630	6.1		CHLORURE DE THIONYLE	1836	8	
CHLORURE DE MÉTHYLE	1063	2		CHLORURE DE THIOPHOSPHORYLE	1837	8	
CHLORURE DE MÉTHYLALLYLE	2554	3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CHLORURE DE TRICHLORACÉTYLE	2442	8		COLORANT LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	2801	8	
CHLORURE DE TRIFLUORACÉTYLE	3057	2		COLORANT SOLIDE CORROSIF, N.S.A.	3147	8	
CHLORURE DE TRIMÉTHYLACÉTYLE	2438	6.1		COLORANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.	3143	6.1	
CHLORURE DE VALÉRYLE	2502	8		COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE ACÉTIQUE, LIQUIDE	1742	8	
CHLORURE DE VINYLE STABILISÉ	1086	2		COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE ACÉTIQUE, SOLIDE	3419	8	
CHLORURE DE VINYLIDÈNE STABILISÉ	1303	3		COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE PROPIONIQUE, LIQUIDE	1743	8	
CHLORURE DE ZINC ANHYDRE	2331	8		COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE PROPIONIQUE, SOLIDE	3420	8	
CHLORURE DE ZINC EN SOLUTION	1840	8		COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.	0382 0383 0384 0461	1 1 1 1	
CHLORURE-1 PROPANE	1278	3		COMPOSÉ DU BARYUM, N.S.A.	1564	6.1	
Chrysotile, voir	2590	9		COMPOSÉ DU BÉRYLLIUM, N.S.A.	1566	6.1	
CHUTES DE CAOUTCHOUC sous forme de poudre ou de grains	1345	4.1		COMPOSÉ DU CADMIUM	2570	6.1	
Cinène, voir	2052	3		COMPOSÉ LIQUIDE DU MERCURE, N.S.A.	2024	6.1	
Cinnamène, voir	2055	3		COMPOSÉ SOLIDE DE MERCURE, N.S.A.	2025	6.1	
Cirages, voir	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8		COMPOSÉ SOLUBLE DU PLOMB, N.S.A.	2291	6.1	
CISAILLES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES	0070	1		COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, LIQUIDE, N.S.A.	3440	6.1	
Citerne vide, non nettoyée			Voir 4.3.2.4, 5.1.3 et 5.4.1.1.6	COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, SOLIDE, N.S.A.	3283	6.1	
Cocculus, voir	3172 3462	6.1 6.1					
Colles, voir	1133	3					
Collodions, voir	2059 2060	3 3					
COLORANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	1602	6.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
COMPOSÉ DU TELLURE, N.S.A.	3284	6.1		Composé organométallique pyrophorique, hydroréactif, n.s.a., solide, voir	3393	4.2	
COMPOSÉ DU THALLIUM, N.S.A.	1707	6.1		Composé organométallique solide hydroréactif, inflammable, n.s.a., voir	3396	4.3	
COMPOSÉ DU VANADIUM, N.S.A.	3285	6.1		COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	3282	6.1	
COMPOSÉ INORGANIQUE LIQUIDE DE L'ANTIMOINE, N.S.A.	3141	6.1		COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	3467	6.1	
COMPOSÉ INORGANIQUE SOLIDE DE L'ANTIMOINE, N.S.A.	1549	6.1		COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	3279	6.1	
COMPOSÉS ISOMÉRIQUES DU DIISOBUTYLÈNE	2050	3		COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	3278	6.1	
COMPOSÉ LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	3144	6.1		COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	3464	6.1	
COMPOSÉ LIQUIDE DE L'ARSENIC, N.S.A., inorganique, notamment: arséniates n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a.	1556	6.1		COMPOSÉ PHÉNYLMERCURIQUE, N.S.A.	2026	6.1	
COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, LIQUIDE, N.S.A.	3280	6.1		COMPOSÉ SOLIDE DE L'ARSENIC, N.S.A., inorganique, notamment: arséniates n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a.	1557	6.1	
COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, SOLIDE, N.S.A.	3465	6.1		COMPOSÉ SOLIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	1655	6.1	
COMPOSÉ ORGANIQUE LIQUIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A.	2788	6.1		Composition B, voir	0118	1	
COMPOSÉ ORGANIQUE SOLIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A.	3146	6.1		Condensats d'hydrocarbure, voir	3295	3	
Composé organométallique ou Composé organométallique en solution ou Composé organométallique en dispersion, hydroréactif, inflammable, n.s.a., voir	3399	4.3		Contreforts de chaussures (à base de nitrocellulose), voir	1353	4.1	
Composé organométallique pyrophorique, hydroréactif, n.s.a., liquide, voir	3394	4.2		COPEAUX DE MÉTAUX FERREUX sous forme auto- échauffante	2793	4.2	
				COPRAH	1363	4.2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CORDEAU BICKFORD, voir	0105	1		CUPRIÉTHYLÈNE-DIAMINE EN SOLUTION	1761	8	
CORDEAU D'ALLUMAGE à enveloppe métallique	0103	1		CUPROCYANURE DE POTASSIUM	1679	6.1	
CORDEAU DÉTONANT à enveloppe métallique	0102 0290	1 1		CUPROCYANURE DE SODIUM EN SOLUTION	2317	6.1	
CORDEAU DÉTONANT À CHARGE RÉDUITE à enveloppe métallique	0104	1		CUPROCYANURE DE SODIUM SOLIDE	2316	6.1	
CORDEAU DÉTONANT À SECTION PROFILÉE	0237 0288	1 1		Cut-backs bitumineux, ayant un point d'éclair d'au plus 60°C, voir	1999	3	
CORDEAU DÉTONANT souple	0065 0289	1 1		Cut backs bitumineux ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair, voir	3256	9	
Cordite, voir	0160 0161	1 1					
Coton-collodions, voir	2059 2555 2556 2557	3 4.1 4.1 4.1		Cut backs bitumineux à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieur à son point d'éclair	3257	9	
Coton, déchets huileux de, voir	1364	4.2		Cyanacétonitrile, voir	2647	6.1	
COTON HUMIDE	1365	4.2		CYANAMIDE CALCIQUE contenant plus de 0,1% (masse) de carbure de calcium	1403	4.3	
Coton-poudre, voir	0340 0341 0342 0343	1 1 1 1		CYANHYDRINE D'ACÉTONE STABILISÉE	1541	6.1	
Couleurs, voir	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8		CYANOGENÈNE	1026	2	
Crasses d'aluminium, voir	3170	4.3		CYANURE D'ARGENT	1684	6.1	
CRÉSOLS LIQUIDES	2076	6.1		CYANURE DE BARYUM	1565	6.1	
CRÉSOLS SOLIDES	3455	6.1		Cyanure de benzyle, voir	2470	6.1	
Crocidolite, voir	2212	9		CYANURES DE BROMOBENZYLE LIQUIDES	1694	6.1	
CROTONALDEHYDE STABILISE, voir	1143	6.1		CYANURES DE BROMOBENZYLE SOLIDES	3449	6.1	
CROTONATE D'ÉTHYLE	1862	3		CYANURE DE CALCIUM	1575	6.1	
CROTONYLÈNE	1144	3		Cyanure de chlorométhyle, voir	2668	6.1	
Cumène, voir	1918	3		CYANURE DE CUIVRE	1587	6.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CYANURE DE MERCURE	1636	6.1		CYANURES INORGANIQUES SOLIDES, N.S.A.	1588	6.1	
Cyanure de méthyle, voir	1648	3					
Cyanure de méthylène, voir	2647	6.1		Cyanures organiques, inflammables, toxiques, n.s.a., voir	3273	3	
CYANURE DE NICKEL	1653	6.1					
Cyanure de nickel (II), voir	1653	6.1		Cyanures organiques, toxiques, inflammables, n.s.a., voir	3275	6.1	
CYANURE DE PLOMB	1620	6.1					
Cyanure de plomb (II), voir	1620	6.1		Cyanures organiques, toxiques, n.s.a., voir	3276 3439	6.1 6.1	
CYANURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	3413	6.1		CYCLOBUTANE	2601	2	
CYANURE DE POTASSIUM, SOLIDE	1680	6.1		CYCLODODÉCATRIÈNE- 1,5,9	2518	6.1	
CYANURE DE SODIUM EN SOLUTION	3414	6.1		CYCLOHEPTANE	2241	3	
CYANURE DE SODIUM, SOLIDE	1689	6.1		CYCLOHEPTATRIÈNE	2603	3	
				CYCLOHEPTÈNE	2242	3	
CYANURE DE ZINC	1713	6.1		Cyclohexadiènedione -1,4, voir	2587	6.1	
CYANURE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION ALCOOLIQUE contenant au plus 45% de cyanure d'hydrogène	3294	6.1		CYCLOHEXANE	1145	3	
CYANURE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE, contenant au plus 20% de cyanure d'hydrogène	1613	6.1		CYCLOHEXANONE	1915	3	
				CYCLOHEXÈNE	2256	3	
				CYCLOHEXÈNYL- TRICHLOROSILANE	1762	8	
CYANURE D'HYDROGÈNE STABILISÉ, avec moins de 3% d'eau	1051	6.1		CYCLOHEXYLAMINE	2357	3	
				CYCLOHÉXYL- TRICHLOROSILANE	1763	8	
CYANURE D'HYDROGÈNE STABILISÉ, avec moins de 3% d'eau et absorbé dans un matériau poreux inerte.	1614	6.1		CYCLONITE DÉSENSIBILISÉE, voir	0483	1	
CYANURE DOUBLE DE MERCURE ET DE POTASSIUM	1626	6.1		CYCLONITE EN MÉLANGE AVEC DE LA CYCLOTÉTAMÉTHYLE NETÉTRANITRAMINE (HMX, OCTOGÈNE) HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau ou DÉSENSIBILISÉE avec au moins 10% (masse) de flegmatisant, voir	0391	1	
CYANURE EN SOLUTION, N.S.A.	1935	6.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CYCLONITE HUMIDIFIÉE, avec au moins 15% (masse) d'eau, voir	0072	1		CYMÈNES	2046	3	
				Cymol, voir	2046	3	
CYCLOOCTADIÈNE PHOSPHINES, voir	2940	4.2		DÉCABORANE	1868	4.1	
CYCLOOCTADIÈNES	2520	3		DÉCAHYDRONAPHTALÈNE	1147	3	
CYCLOOCTATÉTRAÈNE	2358	3		Décaline, voir	1147	3	
CYCLOPENTANE	1146	3		n-DÉCANE	2247	3	
CYCLOPENTANOL	2244	3		DÉCHET (BIO)MÉDICAL, N.S.A.	3291	6.2	
CYCLOPENTANONE	2245	3		DÉCHETS DE CAOUTCHOUC sous forme de poudre ou de grains	1345	4.1	
CYCLOPENTÈNE	2246	3		DÉCHETS DE CELLULOÏD	2002	4.2	
CYCLOTÉTRA-MÉTHYLÈNE-TÉTRANITRAMINE DÉSENSIBILISÉE	0484	1		Déchets de laine mouillés	1387	4.2	Non soumis à l'ADN
CYCLOTÉTRA-MÉTHYLÈNE-TÉTRANITRAMINE HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau	0226	1		DÉCHETS DE POISSON NON STABILISÉS, voir	1374	4.2	
				DECHETS DE POISSON STABILISES, voir	2216	9	
CYCLOTRIMÉTHYLÈNE-TRINITRAMINE DÉSENSIBILISÉE	0483	1		DÉCHETS DE ZIRCONIUM	1932	4.2	
CYCLOTRIMÉTHYLÈNE-TRINITRAMINE EN MÉLANGE AVEC DE LA CYCLOTÉTRAMÉTHYLÈNETÉTRANITRAMINE DÉSENSIBILISÉE avec au moins 10% (masse) de flegmatisant	0391	1		DÉCHET D'HÔPITAL NON SPÉCIFIÉ, N.S.A.	3291	6.2	
				DÉCHETS HUILEUX DE COTON	1364	4.2	
				DÉCHET MÉDICAL ou DÉCHET MÉDICAL RÉGLEMENTÉ, N.S.A.	3291	6.2	
				Déchets textiles mouillés	1387	4.2	Non soumis à l'ADN
CYCLOTRIMÉTHYLÈNE-TRINITRAMINE EN MÉLANGE AVEC DE LA CYCLOTÉTRAMÉTHYLÈNETÉTRANITRAMINE HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau	0391	1		DÉSINFECTANT LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	1903	8	
				DÉSINFECTANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	3142	6.1	
				DÉSINFECTANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.	1601	6.1	
CYCLOTRIMÉTHYLÈNE-TRINITRAMINE HUMIDIFIÉE, avec au moins 15% (masse) d'eau	0072	1		DÉTONATEURS de mine ÉLECTRIQUES	0030 0255 0456	1 1 1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
DÉTONATEURS de mine NON ÉLECTRIQUES	0029 0267 0455	1 1 1		Dibromure d'éthylène et bromure de méthyle en mélange liquide, voir	1647	6.1	
DÉTONATEURS de sautage ÉLECTRIQUES, voir	0030 0255 0456	1 1 1		DI-n-BUTYLAMINE	2248	8	
				DIBUTYLAMINO- ÉTHANOL	2873	6.1	
DÉTONATEURS de sautage NON ÉLECTRIQUES, voir	0029 0267 0455	1 1 1		Dibutylamino-2 éthanol, voir	2873	6.1	
				DICÉTÈNE STABILISÉ	2521	6.1	
DÉTONATEURS POUR MUNITIONS	0073 0364 0365 0366	1 1 1 1		DICHLORACÉTATE DE MÉTHYLE	2299	6.1	
				DICHLORANILINES LIQUIDES	1590	6.1	
DEUTÉRIUM COMPRIMÉ	1957	2		DICHLORANILINES SOLIDES	3442	6.1	
DIACÉTONE-ALCOOL	1148	3					
DIALLYLAMINE	2359	3		alpha-Dichlorhydrine, voir	2750	6.1	
DIAMIDEMAGNÉSIUM	2004	4.2		Dichlorhydrine-1,3 du glycérol, voir	2750	6.1	
DIAMINO-4,4' DIPHÉNYLMÉTHANE	2651	6.1		DICHLORO-1,3 ACÉTONE	2649	6.1	
Diamino-1,2 éthane, voir	1604	8		o-DICHLOROBENZÈNE	1591	6.1	
DI-n-AMYLAMINE	2841	3		DICHLORODIFLUORO- MÉTHANE	1028	2	
DIAZODINITROPHÉNOL HUMIDIFIÉ avec au moins 40% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	0074	1		DICHLORO-DIFLUORO- MÉTHANE ET DIFLUORO- 1,1 ÉTHANE EN MÉLANGE AZÉOTROPE contenant environ 74% de dichlorodifluorométhane	2602	2	
Dibenzopyridine, voir	2713	6.1					
DIBENZYL- DICHLOROSILANE	2434	8					
DIBORANE	1911	2		Dichlorodifluorométhane et oxyde d'éthylène, mélange de, contenant au plus 12,5% d'oxyde d'éthylène, voir	3070	2	
DIBROMO-1,2 BUTANONE-3	2648	6.1					
DIBROMO- CHLOROPROPANES	2872	6.1		DICHLORO-1,1 ÉTHANE	2362	3	
DIBROMO- DIFLUOROMÉTHANE	1941	9		DICHLORO-1,2 ÉTHYLÈNE	1150	3	
DIBROMOMÉTHANE	2664	6.1		DICHLOROFLUORO- MÉTHANE	1029	2	
DIBROMURE D'ÉTHYLÈNE	1605	6.1		DICHLOROMÉTHANE	1593	6.1	
				DICHLORO-1,1 NITRO-1 ÉTHANE	2650	6.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
DICHLOROPENTANES	1152	3		Diesel, voir	1202	3	
DICHLOROPHÉNYL- PHOSPHINE	2798	8		Diéthoxy-1,1 éthane, voir	1088	3	
DICHLORO(PHÉNYL)- THIOPHOSPHORE	2799	8		Diéthoxy-1,2 éthane, voir	1153	3	
DICHLOROPHÉNYL- TRICHLOROSILANE	1766	8		DIÉTHOXYMÉTHANE	2373	3	
DICHLORO-1,2 PROPANE	1279	3		DIÉTHOXY-3,3 PROPÈNE	2374	3	
DICHLORO-1,3 PROPANOL-2	2750	6.1		DIÉTHYLAMINE	1154	3	
DICHLOROPROPÈNES	2047	3		DIÉTHYLAMINO-2 ÉTHANOL	2686	8	
DICHLOROSILANE	2189	2		3-DIÉTHYLAMINO- PROPYLAMINE	2684	3	
DICHLORO-1,2 TÉTRAFLUORO-1,1,2,2, ÉTHANE	1958	2		N,N-DIÉTHYLANILINE	2432	6.1	
Dichloro s-triazine trione- 2,4,6, voir	2465	5.1		DIÉTHYLBENZÈNE	2049	3	
Dichlorure de fumaroyl, voir	1780	8		Diéthylcarbinol, voir	1105	3	
Dichlorure de mercure, voir	1624	6.1		DIÉTHYLCÉTONE	1156	3	
Dichlorure de propylène, voir	1279	3		DIÉTHYLDICHLORO- SILANE	1767	8	
Dichlorure de soufre, voir	1828	8		Diéthylènediamine, voir	2579	8	
DICHLORURE D'ÉTHYLÈNE	1184	3		DIÉTHYLÈNETRIAMINE	2079	8	
Dichlorure d'isocyanophényle, voir	1672	6.1		N,N-DIÉTHYLÉTHYLÈNE- DIAMINE	2685	8	
DICHROMATE D'AMMONIUM	1439	5.1		Diéthylzinc, voir	3394	4.2	
Dicyano-1,4 butane, voir	2205	6.1		Difluoro-2,4 aniline, voir	2941	6.1	
Dicyanocuprate de potassium (I), voir	1679	6.1		Difluorochloroéthane, voir	2517	2	
Dicyanocuprate de sodium (I) en solution, voir	2317	6.1		DIFLUORO-1,1 ÉTHANE	1030	2	
Dicyanocuprate de sodium (I) solide, voir	2316	6.1		DIFLUORO-1,1 ÉTHYLÈNE	1959	2	
Dicycloheptadiène, voir	2251	3		DIFLUOROMÉTHANE	3252	2	
DICYCLOHEXYLAMINE	2565	8		Difluorométhane, pentafluoroéthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 10% de difluorométhane et 70% de pentafluoroéthane, voir	3339	2	
DICYCLOPENTADIÈNE	2048	3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Difluorométhane, pentafluoro-éthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 20% de difluorométhane et 40% de pentafluoroéthane, voir	3338	2		DIMÉTHOXY-1,1 ÉTHANE	2377	3	
				DIMÉTHOXY-1,2 ÉTHANE	2252	3	
				DIMÉTHYLAMINE ANHYDRE	1032	2	
				DIMÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE	1160	3	
Difluorométhane, pentafluoro-éthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 23% de difluorométhane et 25% de pentafluoroéthane, voir	3340	2		DIMÉTHYLAMINO-ACÉTONITRILE	2378	3	
				DIMÉTHYLAMINO-2 ÉTHANOL	2051	8	
				N,N-DIMÉTHYLANILINE	2253	6.1	
DIFLUORURE ACIDE D'AMMONIUM EN SOLUTION	2817	8		DIMÉTHYL-2,3 BUTANE	2457	3	
				DIMÉTHYL-1,3 BUTYLAMINE	2379	3	
DIFLUORURE D'OXYGÈNE COMPRIMÉ	2190	2		DIMÉTHYLCYCLO-HEXANES	2263	3	
DIHYDRO-2,3 PYRANNE	2376	3		N,N-DIMÉTHYLCYCLO-HEXYLAMINE	2264	8	
DIISOBUTYLAMINE	2361	3		DIMÉTHYLDICHLORO-SILANE	1162	3	
DIISOBUTYLCÉTONE	1157	3		DIMÉTHYLDIÉTHOXY-SILANE	2380	3	
Diisobutylène, composés isomériques du, voir	2050	3		DIMÉTHYLDIOXANNES	2707	3	
DIISOCYANATE DE DIPHÉNYLMÉTHANE-4,4'	9004	9	Dangereux en bateau-citerne seulement	Diméthyléthanolamine, voir	2051	8	
DIISOCYANATE D'HEXAMÉTHYLÈNE	2281	6.1		N,N-DIMÉTHYL-FORMAMIDE	2265	3	
DIISOCYANATE D'ISOPHORONE	2290	6.1		DIMÉTHYLHYDRAZINE ASYMÉTRIQUE	1163	6.1	
DIISOCYANATE DE TOLUÈNE	2078	6.1		DIMÉTHYLHYDRAZINE SYMÉTRIQUE	2382	6.1	
DIISOCYANATE DE TOLUÈNE-2,4	2078	6.1		Diméthyl-1,1 hydrazine, voir	1163	6.1	
DIISOCYANATE DE TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNE	2328	6.1		DIMÉTHYL-2,2 PROPANE	2044	2	
				N,N-DIMÉTHYL-PROPYLAMINE	2266	3	
DIISOPROPYLAMINE	1158	3		Diméthylzinc, voir			
Diluants pour peintures, voir	1263	3			3394	4.2	
	3066	8					
	3469	3		DINGU, voir	0489	1	
	3470	8		DINITRANILINES	1596	6.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
DINITRATE DE DIÉTHYLÈNEGLYCOL DÉSENSIBILISÉ avec au moins 25% (masse) de flegmatisant non volatil insoluble dans l'eau	0075	1		DINITROPHÉNOL EN SOLUTION	1599	6.1	
				DINITROPHÉNOL HUMIDIFIÉ avec au moins 15% (masse) d'eau	1320	4.1	
DINITRATE D'ISOSORBIDE EN MÉLANGE avec au moins 60% de lactose, de mannose, d'amidon ou d'hydrogénophosphate de calcium	2907	4.1		DINITROPHÉNOL sec ou humidifié avec moins de 15% (masse) d'eau	0076	1	
				DINITRORÉSORCINOL HUMIDIFIÉ avec au moins 15% (masse) d'eau	1322	4.1	
DINITROBENZÈNES LIQUIDES	1597	6.1		DINITRORÉSORCINOL sec ou humidifié avec moins de 15% (masse) d'eau	0078	1	
DINITROBENZÈNES SOLIDES	3443	6.1		DINITROSOBENZÈNE	0406	1	
Dinitrochlorobenzène, voir	1577 3441	6.1 6.1		DINITROTOLUÈNES FONDUS	1600	6.1	
DINITRO-o-CRÉSATE D'AMMONIUM EN SOLUTION	3424	6.1		DINITROTOLUÈNES LIQUIDES	2038	6.1	
DINITRO-o-CRÉSATE D'AMMONIUM, SOLIDE	1843	6.1		DINITROTOLUÈNES SOLIDES	3454	6.1	
DINITRO-o-CRÉSATE DE SODIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 15% (masse) d'eau	1348	6.1		DIOXANNE	1165	3	
DINITRO-o-CRÉSATE DE SODIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	3369	4.1		DIOXOLANNE	1166	3	
DINITRO-o-CRÉSATE DE SODIUM sec ou humidifié avec moins de 15% (masse) d'eau	0234	1		Dioxychlorure de chrome (VI), voir	1758	8	
DINITRO-o-CRÉSOL	1598	6.1		DIOXYDE D'AZOTE, voir	1067	2	
DINITROGLYCOLURILE	0489	1		Dioxyde de baryum, voir	1449	5.1	
DINITROPHÉNATES de métaux alcalins, secs ou humidifiés avec moins de 15% (masse) d'eau	0077	1		DIOXYDE DE CARBONE	1013	2	
DINITROPHÉNATES HUMIDIFIÉS avec au moins 15% (masse) d'eau	1321	4.1		DIOXYDE DE CARBONE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2187	2	
				Dioxyde de carbone solide	1845	9	Non soumis à l'ADN
				Dioxyde de carbone et oxyde d'éthylène en mélange contenant au plus 9% d'oxyde d'éthylène, voir	1952	2	
				Dioxyde de carbone et oxyde d'éthylène en mélange contenant plus de 9% mais pas plus de 87% d'oxyde d'éthylène, voir	1041	2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Dioxyde de carbone et oxyde d'éthylène en mélange contenant au plus 87% d'oxyde d'éthylène, voir	3300	2		DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINS ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C	1391	4.3	
DIOXYDE DE PLOMB	1872	5.1		DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS	0093	1	
Dioxyde de sodium, voir	1504	5.1			0403	1	
DIOXYDE DE SOUFRE	1079	2			0404	1	
Dioxyde de strontium, voir	1509	5.1			0420	1	
DIOXYDE DE THIO-URÉE	3341	4.2			0421	1	
DIPENTÈNE	2052	3		DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS hydroactifs, voir	0092	1	
DIPHÉNYLAMINE-CHLORARSINE	1698	6.1			0418	1	
DIPHÉNYLCHLORARSINE LIQUIDE	1699	6.1		DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC	0419	1	
DIPHÉNYLCHLORARSINE SOLIDE	3450	6.1		DISTILLATS DE GOUDRON DE HOUILLE, INFLAMMABLES	0249	1	
DIPHÉNYLDICHLORO-SILANE	1769	8		DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A.	1287	3	
DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS, LIQUIDES	2315	9		DISULFURE DE CARBONE	1136	3	
DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS, SOLIDES	3432	9		DISULFURE DE DIMÉTHYLE	1268	3	
DIPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS LIQUIDES	3151	9		DISULFURE DE SÉLÉNIUM	1131	3	
DIPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS SOLIDES	3152	9		DISULFURE DE TITANE	2381	3	
Diphénylmagnésium, voir	3393	4.2		DITHIONITE DE CALCIUM	2657	6.1	
DIPICRYLAMINE, voir	0079	1		DITHIONITE DE POTASSIUM	3174	4.2	
DIPROPYLAMINE	2383	3		DITHIONITE DE SODIUM	1923	4.2	
DIPROPYLCÉTONE	2710	3		DITHIONITE DE ZINC	1929	4.2	
DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C	1391	4.3		DITHIONITE DE SODIUM	1384	4.2	
				DITHIONITE DE ZINC	1931	9	
				DITHIOPYRO-PHOSPHATE DE TÉTRA-ÉTHYLE	1704	6.1	
				DODÉCYLTRI-CHLOROSILANE	1771	8	
				DOUILLES COMBUSTIBLES VIDES ET NON AMORCÉES	0446	1	
					0447	1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
DOUILLES DE CARTOUCHES VIDES AMORCÉES	0055 0379	1 1		Emballage vide, non nettoyé			Voir 4.1.1.11 de l'ADR, 5.1.3 et 5.4.1.1.6
Dynamite, dynamites- gommes, dynamites gélatinisées, voir	0081	1		Encaustiques, voir	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
ÉBARBURES DE MÉTAUX FERREUX, sous forme auto-échauffante	2793	4.2		ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables	1210	3	
ÉCHANTILLON CHIMIQUE TOXIQUE	3315	6.1		Enduits d'apprêt, voir	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, INFLAMMABLE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré	3167	2		ENGINS AUTOPROPULSÉS À PROPERGOL LIQUIDE avec charge d'éclatement	0397 0398	1 1	
ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré	3168	2		ENGINS AUTOPROPULSÉS à tête inerte	0183 0502	1 1	
ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, TOXIQUE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré	3169	2		ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	0180 0181 0182 0295	1 1 1 1	
ÉCHANTILLONS D'EXPLOSIFS, autres que des explosifs d'amorçage	0190	1		ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'expulsion	0436 0437 0438	1 1 1	
ÉLECTROLYTE ACIDE POUR ACCUMULATEURS	2796	8		ENGINS DE SAUVETAGE AUTOGONFLABLES	2990	9	
ÉLECTROLYTE ALCALIN POUR ACCUMULATEURS	2797	8		ENGINS DE SAUVETAGE NON AUTOGONFLABLES contenant des marchandises dangereuses comme équipement	3072	9	
ÉLÉMENTS D'ACCUMULATEUR AU SODIUM	3292	4.3		ENGINS HYDROACTIFS avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0248 0249	1 1	
Émaux, voir	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8		ENGIN SOUS FUMIGATION	3359	9	
				ENGRAIS AU NITRATE D'AMMONIUM	2067 2071	5.1 9	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ENGRAIS EN SOLUTION contenant de l'ammoniac non combiné	1043	2		Éther ALLYLÉTHYLIQUE	2335	3	
ÉPIBROMHYDRINE	2558	6.1		Éther ALLYLGLYCIDIQUE	2219	3	
ÉPICHORHYDRINE	2023	6.1		Éther anesthésique, voir	1155	3	
ÉPONGE DE TITANE SOUS FORME DE GRANULÉS	2878	4.1		ÉTHÉRATE DIÉTHYLIQUE DE TRIFLUORURE DE BORE	2604	8	
ÉPONGE DE TITANE SOUS FORME DE POUDRE	2878	4.1		ÉTHÉRATE DIMÉTHYLIQUE DE TRIFLUORURE DE BORE	2965	4.3	
Époxy-1,2 butane, voir	3022	3		Éther BROMO-2 ÉTHYL ÉTHYLIQUE	2340	3	
Époxyéthane, voir	1040	2		Éthers BUTYLIQUES	1149	3	
ÉPOXY-1,2 ETHOXY-3 PROPANE	2752	3		Éther BUTYLMÉTHYLIQUE	2350	3	
Époxy-2,3 propanal-1, voir	2622	3		Éther BUTYLVINYLIQUE	2352	3	
ESSENCE	1203	3		STABILISÉ			
Essence minérale légère, voir	1268	3		Éther CHLOROMÉTHYL- ÉTHYLIQUE	2354	3	
Essence naturelle, voir	1203	3		Éther chlorométhylméthylique, voir	1239	6.1	
ESSENCE pour moteurs d'automobiles, voir	1203	3		Éther DIALLYLIQUE	2360	3	
ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE	1299	3		Éther DICHORO- DIMÉTHYLIQUE SYMÉTRIQUE	2249	6.1	Transport interdit
Essence de térébenthine, succédané de, voir	1300	3		Éther DICHORO-2,2' DIÉTHYLIQUE	1916	6.1	
Ester nitreux, voir	1194	3		Éther DICHOROISOPRO- PYLIQUE	2490	6.1	
ESTERS, N.S.A.	3272	3		Éther DIÉTHYLIQUE	1155	3	
ÉTHANE	1035	2		Éther DIÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	1153	3	
ÉTHANE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1961	2		Éther diméthylique de l'éthylène glycol, voir	2252	3	
Éthanethiol, voir	2363	3		Éther DI-n-PROPYLIQUE	2384	3	
ÉTHANOL	1170	3		Éther	1179	3	
ÉTHANOL EN SOLUTION	1170	3		ÉTHYLBUTYLIQUE			
ÉTHANOLAMINE	2491	8					
ÉTHANOLAMINE EN SOLUTION	2491	8					
Éther, voir	1155	3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Éther éthylique, voir	1155	3		Éthylamine en solution aqueuse contenant au moins 50% mais au maximum 70% (masse) d'éthylamine	2270	3	
Éther éthylpropylique	2615	3		Éthylamylcétone	2271	3	
Éther éthylvinyle stabilisé	1302	3		N-Éthylaniline	2272	6.1	
Éther isobutylvinyle stabilisé	1304	3		Éthyl-2 aniline	2273	6.1	
Éther isopropylique	1159	3		Éthylbenzène	1175	3	
Éther méthyl tert-butyle	2398	3		N-Éthyl N-benzylaniline	2274	6.1	
Éther méthyléthylique	1039	2		N-Éthylbenzyl-toluidines liquides	2753	6.1	
Éther méthyle	1033	2		N-Éthylbenzyl-toluidines solides	3460	6.1	
Éther méthyle monochloré	1239	6.1		Éthyl-2 butanol	2275	3	
Éther méthylpropyle	2612	3		Éthyl-dichlorarsine	1892	6.1	
Éther méthylvinyle stabilisé	1087	2		Éthyl-dichlorosilane	1183	4.3	
Éther monoéthylique de l'éthylène glycol	1171	3		Éthylène, acétylène et propylène en mélange liquide	3138	2	
Éther monométhyle de l'éthylène glycol	1188	3		Réfrigéré, contenant 71,5% au moins d'éthylène, 22,5% au plus d'acétylène et 6% au plus de propylène			
Éther perfluoro (éthylvinyle)	3154	2		Éthylène	1962	2	
Éther perfluoro (méthylvinyle)	3153	2		Éthylène liquide réfrigéré	1038	2	
Éther de pétrole, voir	1271	3		Éthylènediamine	1604	8	
Éthers, N.S.A.	3271	3		Éthylèneimine stabilisée	1185	3	
Éther vinyle stabilisé	1167	3		Éthylhexaldéhyde, voir	1191	3	
Éthoxy-2 éthanol, voir	1171	3		Éthyl-2 hexylamine	2276	3	
Éthylacétylène stabilisé	2452	2		Éthylméthylcétone	1193	3	
Éthylamine	1036	2		Éthylphényl-dichlorosilane	2435	8	
				Éthyl-1 pipéridine	2386	3	
				N-Éthyltoluidines	2754	6.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ÉTHYLTRICHLORO-SILANE	1196	3		FERROSILICIUM contenant 30% (masse) ou plus mais moins de 90% (masse) de silicium	1408	4.3	
EXPLOSIF DE MINE DU TYPE A	0081	1		Feux de signaux routiers ou ferroviaires, voir	0191 0373	1 1	
EXPLOSIF DE MINE DU TYPE B	0082 0331	1 1		Fibres d'origine animale brûlées, mouillées ou humides	1372	4.2	Non soumis à l'ADN
EXPLOSIF DE MINE DU TYPE C	0083	1		FIBRES D'ORIGINE ANIMALE imprégnées d'huile, N.S.A.	1373	4.2	
EXPLOSIF DE MINE DU TYPE D	0084	1		FIBRES D'ORIGINE SYNTHÉTIQUE imprégnées d'huile, N.S.A.	1373	4.2	
EXPLOSIF DE MINE DU TYPE E	0241 0332	1 1		Fibres d'origine végétale brûlées, mouillées ou humides	1372	4.2	Non soumis à l'ADN
EXPLOSIF DE SAUTAGE, voir	0081 0082 0083 0084 0241 0331 0332	1 1 1 1 1 1 1		FIBRES D'ORIGINE VÉGÉTALE imprégnées d'huile, N.S.A.	1373	4.2	
Explosifs en émulsion, voir	0241 0332	1 1		FIBRES IMPRÉGNÉES DE NITROCELLULOSE FAIBLEMENT NITRÉE, N.S.A.	1353	4.1	
Explosifs plastiques, voir	0084	1		Fibres végétales sèches	3360	4.1	Non soumis à l'ADN
Explosifs sismiques, voir	0081 0082 0083 0331	1 1 1 1		FILMS À SUPPORT NITRO-CELLULOSIQUE avec couche de gélatine (à l'exclusion des déchets)	1324	4.1	
EXTINCTEURS contenant un gaz comprimé ou liquéfié	1044	2		Films débarrassés de gélatine; déchets de films, voir	2002	4.2	
EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES	1169	3		Flambeaux de surface, voir	0092 0418 0419	1 1 1	
EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER	1197	3		FLUOR COMPRIMÉ	1045	2	
FARINE DE POISSON NON STABILISÉE	1374	4.2		FLUORACÉTATE DE POTASSIUM	2628	6.1	
FARINE DE POISSON STABILISÉE	2216	9		FLUORACÉTATE DE SODIUM	2629	6.1	
FARINE DE RICIN	2969	9					
FER PENTACARBONYLE	1994	6.1					
FERROCÉRIUM	1323	4.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
FLUOROANILINES	2941	6.1		FLUORURE D'ÉTHYLE	2453	2	
o-Fluoraniline, voir	2941	6.1		FLUORURE D'HYDROGÈNE ANHYPRE	1052	8	
p-Fluoraniline, voir	2941	6.1		FLUORURES D'ISO- CYANATOBENZYLIDYNE	2285	6.1	
Fluoréthane, voir	2453	2		FLUORURE DE MÉTHYLE	2454	2	
Fluoro-2 aniline, voir	2941	6.1		FLUORURES DE NITROBENZYLIDYNE, LIQUIDES	2306	6.1	
Fluoro-4 aniline, voir	2941	6.1		FLUORURES DE NITROBENZYLIDYNE, SOLIDES	3431	6.1	
FLUOROBENZÈNE	2387	3		FLUORURE DE NITRO-3 CHLORO-4 BENZYLIDYNE	2307	6.1	
Fluoroforme, voir	1984	2		FLUORURE DE PERCHLORYLE	3083	2	
Fluorométhane, voir	2454	2		FLUORURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	3422	6.1	
FLUOROSILICATE D'AMMONIUM	2854	6.1		FLUORURE DE POTASSIUM, SOLIDE	1812	6.1	
FLUOROSILICATE DE MAGNÉSIUM	2853	6.1		FLUORURE DE SODIUM EN SOLUTION	3415	6.1	
FLUOROSILICATE DE POTASSIUM	2655	6.1		FLUORURE DE SODIUM, SOLIDE	1690	6.1	
FLUOROSILICATE DE SODIUM	2674	6.1		FLUORURE DE SULFURYLE	2191	2	
FLUOROSILICATE DE ZINC	2855	6.1		FLUORURE DE VINYLE STABILISÉ	1860	2	
FLUOROSILICATES, N.S.A.	2856	6.1		Fluorure de vinylidène, voir	1959	2	
FLUOROTOLUÈNES	2388	3		Fluosilicate d'ammonium, voir	2854	6.1	
Fluorure d'amino-2 benzylidyne, voir	2942	6.1		Fluosilicate de magnésium, voir	2853	6.1	
Fluorure d'amino-3 benzylidyne, voir	2948	6.1		Fluosilicate de potassium, voir	2655	6.1	
FLUORURE D'AMMONIUM	2505	6.1		Fluosilicate de sodium, voir	2674	6.1	
FLUORURE DE BENZYLIDYNE	2338	3		Fluosilicate de zinc, voir	2855	6.1	
FLUORURE DE CARBONYLE	2417	2					
FLUORURES DE CHLOROBENZYLIDYNE	2234	3					
FLUORURE DE CHROME III EN SOLUTION	1757	8					
FLUORURE DE CHROME III SOLIDE	1756	8					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Fluosilicates n.s.a., voir	2856	6.1		FUSÉES-DÉTONATEURS	0106	1	
Foin	1327	4.1	Non soumis à l'ADN		0107	1	
					0257	1	
					0367	1	
FORMALDÉHYDE EN SOLUTION contenant au moins 25% de formaldéhyde	2209	8		FUSÉES-DÉTONATEURS avec dispositifs de sécurité	0408	1	
					0409	1	
					0410	1	
FORMALDÉHYDE EN SOLUTION INFLAMMABLE	1198	3		Fusées de divertissement, voir	0333	1	Voir 2.2.1.1.7
					0334	1	
					0335	1	
					0336	1	
Formaline, voir	1198	3			0337	1	
	2209	8					
Formamidine sulphinique acide, voir	3341	4.2		Fusées de signalisation, voir	0191	1	
					0373	1	
FORMIATE D'ALLYLE	2336	3		Fusées pour munitions, voir	0106	1	
					0107	1	
FORMIATES D'AMYLE	1109	3			0257	1	
					0316	1	
FORMIATE DE n-BUTYLE	1128	3			0317	1	
					0367	1	
FORMIATE D'ÉTHYLE	1190	3			0368	1	
FORMIATE D'ISOBUTYLE	2393	3					
Formiate d'isopropyle, voir	1281	3		Fusées spatiales, voir	0180	1	
					0181	1	
FORMIATE DE MÉTHYLE	1243	3			0182	1	
					0183	1	
FORMIATES DE PROPYLE	1281	3			0295	1	
					0397	1	
Formyl-2 dihydro-3,4 (2H) pyranne, voir	2607	3			0398	1	
					0436	1	
					0437	1	
Fulmicoton, voir	0340	1			0438	1	
	0341	1					
FULMINATE DE MERCURE HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau (ou d'un mélange d'alcool et d'eau)	0135	1		GALETTE HUMIDIFIÉE avec au moins 17% (masse) d'alcool	0433	1	
				GALETTE HUMIDIFIÉE avec au moins 25% (masse) d'eau	0159	1	
FURALDÉHYDES	1199	6.1					
FURANNE	2389	3		GALLIUM	2803	8	
FURFURYLAMINE	2526	3		Gargousses, voir	0242	1	
					0279	1	
FUSÉES-ALLUMEURS	0316	1		Gas-oil, voir	1202	3	
	0317	1					
	0368	1					
				GAZ COMPRIMÉ, N.S.A	1956	2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
GAZ COMPRIMÉ COMBURANT, N.S.A.	3156	2		GAZ FRIGORIFIQUE, N.S.A. , comme le mélange F1, le mélange F2, le mélange F3	1078	2	
Gaz comprimé et tétraphosphate hexaéthylique en mélange, voir	1612	2		Gaz inflammable dans les briquets, voir	1057	2	
GAZ COMPRIMÉ INFLAMMABLE, N.S.A.	1954	2		GAZ INSECTICIDE, N.S.A.	1968	2	
GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, N.S.A.	1955	2		GAZ INSECTICIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	3354	2	
GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	3303	2		GAZ INSECTICIDE TOXIQUE N.S.A.	1967	2	
GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	3306	2		GAZ INSECTICIDE TOXIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	3355	2	
GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	3304	2		Gaz lacrymogènes, matière liquide servant à la production de, n.s.a., voir	1693	6.1	
GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	1953	2		Gaz lacrymogènes, matière solide servant à la production de, n.s.a., voir	3448	6.1	
GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	3305	2		GAZ LIQUÉFIÉ, N.S.A.	3163	2	
				GAZ LIQUÉFIÉ COMBURANT, N.S.A.	3157	2	
				GAZ LIQUÉFIÉ INFLAMMABLE, N.S.A.	3161	2	
GAZ DE HOUILLE COMPRIMÉ	1023	2		GAZ LIQUÉFIÉS inflammables, additionnés d'azote, de dioxyde de carbone ou d'air	1058	2	
GAZ DE PÉTROLE COMPRIMÉ	1071	2		GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, N.S.A.	3162	2	
GAZ DE PÉTROLE LIQUÉFIÉS	1075	2		GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	3307	2	
Gaz, échantillon de, non comprimé, inflammable, n.s.a., non fortement réfrigéré, voir	3167	2		GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	3310	2	
Gaz, échantillon de, non comprimé, toxique, inflammable, n.s.a., non fortement réfrigéré, voir	3168	2		GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	3308	2	
Gaz, échantillon de, non comprimé, toxique, n.s.a., non fortement réfrigéré, voir	3169	2		GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	3160	2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	3309	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 41, voir	2454	2	
GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, N.S.A.	3158	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 114, voir	1958	2	
GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, COMBURANT, N.S.A.	3311	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 115, voir	1020	2	
GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, INFLAMMABLE, N.S.A.	3312	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 116, voir	2193	2	
GAZ NATUREL (à haute teneur en méthane) COMPRIMÉ	1971	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 124, voir	1021	2	
GAZ NATUREL (à haute teneur en méthane) LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1972	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 125, voir	3220	2	
GAZOLE	1202	3		GAZ RÉFRIGÉRANT R 133a, voir	1983	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT, N.S.A., voir	1078	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 134a, voir	3159	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 12, voir	1028	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 142b, voir	2517	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 12B1, voir	1974	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 143a, voir	2035	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 13, voir	1022	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 152a, voir	1030	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 13B1, voir	1009	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 161, voir	2453	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 14, voir	1982	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 218, voir	2424	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 21, voir	1029	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 227, voir	3296	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 22, voir	1018	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 404A	3337	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 23, voir	1984	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 407A	3338	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 32, voir	3252	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 407B	3339	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 40, voir	1063	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 407C	3340	2	
				GAZ RÉFRIGÉRANT R 500, voir	2602	2	
				GAZ RÉFRIGÉRANT R 502, voir	1973	2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
GAZ RÉFRIGÉRANT R 503, voir	2599	2		GRAINES DE RICIN	2969	9	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 1132a, voir	1959	2		GRAINES DE RICIN EN FLOCONS	2969	9	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 1216, voir	1858	2		Grand emballage vide, non nettoyé			Voir 4.1.1.11 de l'ADR, 5.1.3 et 5.4.1.1.6
GAZ RÉFRIGÉRANT R 1318, voir	2422	2					
GAZ RÉFRIGÉRANT RC 318, voir	1976	2		Grand récipient pour vrac (GRV) vide, non nettoyé			Voir 4.1.1.11 de l'ADR, 5.1.3 et 5.4.1.1.6
Gels aqueux explosifs, voir	0241 0332	1 1					
GÉNÉRATEUR CHIMIQUE D'OXYGÈNE	3356	5.1		GRANULÉS DE MAGNÉSIUM ENROBÉS d'une granulométrie d'au moins 149 microns	2950	4.3	
GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE	0503	1					
GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE	3268	9		GRENADES à main ou à fusil avec charge d'éclatement	0284 0285 0292 0293	1 1 1 1	
GERMANE	2192	2					
Glucinium, voir	1566 1567	6.1 6.1		GRENADES D'EXERCICE à main ou à fusil	0110 0318 0372 0452	1 1 1 1	
GLUCONATE DE MERCURE	1637	6.1		Grenades éclairantes, voir	0171 0254 0297	1 1 1	
GLYCIDALDÉHYDE	2622	3					
Goudron de houille, distillats de, inflammables, voir	1136	3		Grenades fumigènes, voir	0015 0016 0245 0246 0303	1 1 1 1 1	
GOUDRONS LIQUIDES, y compris les liants routiers et les cut backs bitumineux	1999	3					
Goudrons liquides, y compris les liants routiers et les cut backs bitumineux, ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair, voir	3256	9		GUANITE, voir	0282	1	
				GUANYLNITROSAMI- NOGUANYLIDÈNE HYDRAZINE HUMIDIFIÉE avec au moins 30% (masse) d'eau	0113	1	
Goudrons liquides, y compris les liants routiers et les cut backs bitumineux, à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieure à son point d'éclair	3257	9		GUANYLNITROSAMI- NOGUANYLTÉTRAZÈNE HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	0114	1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Gutta percha, solution de, voir	1287	3		HEXADÉCYLTRICHO- ROSILANE	1781	8	
HAFNIUM EN POUDRE HUMIDIFIÉ avec au moins 25% d'eau	1326	4.1		HEXADIÈNES	2458	3	
HAFNIUM EN POUDRE SEC	2545	4.2		HEXAFLUORACÉTONE	2420	2	
Halogénures d'alkylaluminium liquides, voir	3394	4.2		Hexafluoracétone, hydrate, voir	2552 3436	6.1 6.1	
Halogénures d'alkylaluminium solides, voir	3393	4.2		HEXAFLUORÉTHANE	2193	2	
Halogénures de métaux- alkyles hydroréactifs, n.s.a. / Halogénures de métaux- aryles hydroréactifs, n.s.a., voir	3394	4.2		HEXAFLUOROPROPY- LÈNE	1858	2	
HÉLIUM COMPRIMÉ	1046	2		Hexafluorosilicate d'ammonium, voir	2854	6.1	
HÉLIUM LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1963	2		Hexafluorosilicate de potassium, voir	2655	6.1	
HEPTAFLUOROPROPANE	3296	2		Hexafluorosilicate de sodium, voir	2674	6.1	
n-HEPTALDÉHYDE	3056	3		Hexafluorosilicate de zinc, voir	2855	6.1	
n-Heptanal, voir	3056	3		HEXAFLUORURE DE SÉLÉNIUM	2194	2	
HEPTANES	1206	3		HEXAFLUORURE DE SOUFRE	1080	2	
Heptanone-4, voir	2710	3		HEXAFLUORURE DE TELLURE	2195	2	
HEPTASULFURE DE PHOSPHORE exempt de phosphore jaune ou blanc	1339	4.1		HEXAFLUORURE DE TUNGSTÈNE	2196	2	
n-HEPTÈNE	2278	3		Hexahydrocrésol, voir	2617	3	
HEXACHLORACÉTONE	2661	6.1		Hexahydrométhylphénol, voir	2617	3	
HEXACHLOROBENZÈNE	2729	6.1		Hexahydropyrazine, voir	2579	8	
HEXACHLORO- BUTADIÈNE	2279	6.1		HEXALDÉHYDE	1207	3	
Hexachlorobutadiène-1,3, voir	2279	6.1		HEXAMÉTHYLÈNE- DIAMINE SOLIDE	2280	8	
HEXACHLOROCYCLO- PENTADIÈNE	2646	6.1		HEXAMÉTHYLÈNE- DIAMINE EN SOLUTION	1783	8	
HEXACHLOROPHÈNE	2875	6.1		HEXAMÉTHYLÈNEIMINE	2493	3	
				HEXAMÉTHYLÈNE- TÉTRAMINE	1328	4.1	
				Hexamine, voir	1328	4.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
HEXANES	1208	3		HMX DÉSENSIBILISÉE, voir	0484	1	
HEXANITRATE DE MANNITOL, HUMIDIFIÉ avec au moins 40% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	0133	1		HMX HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau, voir	0226	1	
HEXANITRODIPHÉNYLAMINE	0079	1		HUILES D'ACÉTONE	1091	3	
HEXANITROSTILBÈNE	0392	1		Huile d'aniline, voir	1547	6.1	
HEXANOLS	2282	3		HUILE DE CAMPHRE	1130	3	
HÉXÈNE-1	2370	3		HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE	1202	3	
HEXOGÈNE DÉSENSIBILISÉE, voir	0483	1		HUILE DE COLOPHANE	1286	3	
HEXOGÈNE EN MÉLANGE AVEC DE LA CYCLOTÉTRAMÉTHYLÈNETÉTRANITRAMINE DÉSENSIBILISÉE avec au moins 10% (masse) de flegmatisant, voir	0391	1		HUILE DE FUSEL	1201	3	
HEXOGÈNE EN MÉLANGE AVEC DE LA CYCLOTÉTRAMÉTHYLÈNETÉTRANITRAMINE HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau, voir	0391	1		HUILE DE PIN	1272	3	
HEXOGÈNE HUMIDIFIÉE, avec au moins 15% (masse) d'eau, voir	0072	1		HUILE DE SCHISTE	1288	3	
HEXOLITE, sèche ou humidifiée avec moins de 15% (masse) d'eau	0118	1		HYDRATE D'HEXAFLUORACÉTONE, LIQUIDE	2552	6.1	
HEXOTOL, sèche ou humidifiée avec moins de 15% (masse) d'eau, voir	0118	1		HYDRATE D'HEXAFLUORACÉTONE, SOLIDE	3436	6.1	
HEXOTONAL	0393	1		HYDRAZINE ANHYDRE	2029	8	
Hexotonal, coulé, voir	0393	1		HYDRAZINE EN SOLUTION AQUEUSE avec au plus 37% (masse) d'hydrazine	3293	6.1	
HEXYL, voir	0079	1		HYDRAZINE EN SOLUTION AQUEUSE contenant plus de 37% (masse) d'hydrazine ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C	2030	8	
HEXYLTRICHLORO-SILANE	1784	8		HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE COMPRIMÉ, N.S.A.	1964	2	
HMX, voir	0391	1		HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. comme mélange A, A01, A02, A1, B1, B2, B ou C, voir	1965	2	
				HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A.	3295	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
HYDROCARBURES TERPÉNIQUES, N.S.A.	2319	3		HYDROGÉNOSULFATE DE NITROSYLE SOLIDE	3456	8	
Hydrogène arsenié, voir	2188	2		HYDROGÉNOSULFATE DE POTASSIUM	2509	8	
HYDROGÈNE COMPRIMÉ	1049	2		HYDROGÉNOSULFATES EN SOLUTION AQUEUSE	2837	8	
HYDROGÈNE DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE À HYDRURE MÉTALLIQUE	3468	2		HYDROGÉNOSULFITES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	2693	8	
Hydrogène germanié, voir	2192	2		HYDROGÉNOSULFURE DE SODIUM avec moins de 25% d'eau de cristallisation	2318	4.2	
HYDROGÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1966	2		HYDROGÉNOSULFURE DE SODIUM HYDRATÉ avec au moins 25% d'eau de cristallisation	2949	8	
HYDROGÈNE ET MÉTHANE EN MÉLANGE COMPRIMÉ	2034	2		Hydrolithe, voir	1404	4.3	
Hydrogène phosphoré, voir	2199	2		HYDROSULFITE DE CALCIUM, voir	1923	4.2	
Hydrogène silicié, voir	2203	2		HYDROSULFITE DE POTASSIUM, voir	1929	4.2	
HYDROGÉNODI- FLUORURE D'AMMONIUM SOLIDE	1727	8		HYDROSULFITE DE SODIUM, voir	1384	4.2	
HYDROGÉNODI- FLUORURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	3421	8		HYDROSULFITE DE ZINC, voir	1931	9	
HYDROGÉNODI- FLUORURE DE POTASSIUM, SOLIDE	1811	8		Hydroxy-3 butanone-2, voir	2621	3	
HYDROGÉNODI- FLUORURE DE SODIUM	2439	8		HYDROXYDE DE CÉSIUM	2682	8	
HYDROGÉNODI- FLUORURES EN SOLUTION, N.S.A.	3471	8		HYDROXYDE DE CÉSIUM EN SOLUTION	2681	8	
HYDROGÉNODI- FLUORURES SOLIDES, N.S.A.	1740	8		HYDROXYDE DE LITHIUM	2680	8	
HYDROGÉNOSULFATE D'AMMONIUM	2506	8		HYDROXYDE DE LITHIUM EN SOLUTION	2679	8	
Hydrogénosulfate d'éthyle, voir	2571	8		HYDROXYDE DE PHÉNYLMERCURE	1894	6.1	
HYDROGÉNOSULFATE DE NITROSYLE LIQUIDE	2308	8		HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION	1814	8	
				HYDROXYDE DE POTASSIUM SOLIDE	1813	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
HYDROXYDE DE RUBIDIUM	2678	8		HYDRURES MÉTALLIQUES HYDRORÉACTIFS, N.S.A.	1409	4.3	
HYDROXYDE DE RUBIDIUM EN SOLUTION	2677	8		HYDRURES MÉTALLIQUES INFLAMMABLES, N.S.A.	3182	4.1	
HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION	1824	8		HYDRURE DE SODIUM	1427	4.3	
Hydroxyde de sodium et borohydrure de sodium en solution contenant au plus 12% (masse) de borohydrure de sodium et au plus 40% (masse) d'hydroxyde de sodium, voir	3320	8		HYDRURE DE SODIUM-ALUMINIUM	2835	4.3	
HYDROXYDE DE SODIUM SOLIDE	1823	8		HYDRURE DE TITANE	1871	4.1	
HYDROXYDE DE TÉTRA-MÉTHYLAMMONIUM, EN SOLUTION	1835	8		HYDRURE DE ZIRCONIUM	1437	4.1	
HYDROXYDE DE TÉTRA-MÉTHYLAMMONIUM, SOLIDE	3423	8		HYPOCHLORITE DE BARYUM contenant plus de 22% de chlore actif	2741	5.1	
Hydrures d'alkyl-aluminium, voir	3394	4.2		HYPOCHLORITE DE CALCIUM HYDRATÉ avec au moins 5,5% mais au plus 16% d'eau	2880	5.1	
HYDRURE D'ALUMINIUM	2463	4.3		HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE HYDRATÉ avec au moins 5,5% mais au plus 16% d'eau	2880	5.1	
Hydrure d'antimoine, voir	2676	2		HYPOCHLORITE DE CALCIUM SEC	1748	5.1	
HYDRURE DE CALCIUM	1404	4.3		HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE SEC contenant plus de 39% de chlore actif (8,8% d'oxygène actif)	1748	5.1	
HYDRURE DE LITHIUM	1414	4.3		HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE SEC, contenant plus de 10% mais 39% au maximum de chlore actif	2208	5.1	
HYDRURE DE LITHIUM-ALUMINIUM	1410	4.3		HYPOCHLORITES INORGANQUES, N.S.A.	3212	5.1	
HYDRURE DE LITHIUM-ALUMINIUM DANS L'ÉTHÉR	1411	4.3		HYPOCHLORITE DE LITHIUM EN MÉLANGE	1471	5.1	
HYDRURE DE LITHIUM SOLIDE, PIÈCES COULÉES	2805	4.3		HYPOCHLORITE DE LITHIUM SEC	1471	5.1	
HYDRURE DE MAGNÉSIUM	2010	4.3		HYPOCHLORITE DE tert-BUTYLE	3255	4.2	Transport interdit
Hydrures de métaux-alkyles hydroréactifs, n.s.a. / Hydrures de métaux-aryles hydroréactifs, n.s.a., voir	3394	4.2					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
HYPOCHLORITE EN SOLUTION	1791	8		ISOCYANATE D'ÉTHYLE	2481	3	
IMINOBISPROPYLAMINE -3,3'	2269	8		ISOCYANATE D'ISOBUTYLE	2486	3	
INFLAMMATEURS	0121	1		Isocyanate d'isocyanatométhyl-3 triméthyl-3,5,5 cyclohexyle, voir	2290	6.1	
	0314	1					
	0315	1		ISOCYANATE D'ISOPROPYLE	2483	3	
	0325	1					
	0454	1					
iodo-2 BUTANE	2390	3		ISOCYANATE DE n-BUTYLE	2485	6.1	
Iodométhane, voir	2644	6.1					
IODOMÉTHYLPROPANES	2391	3		ISOCYANATE DE tert-BUTYLE	2484	6.1	
IODOPROPANES	2392	3					
alpha-Iodotoluène, voir	2653	6.1		ISOCYANATE DE CHLORO-3 MÉTHYL-4 PHÉNYLE, LIQUIDE	2236	6.1	
IODURE D'ACÉTYLE	1898	8					
IODURE D'ALLYLE	1723	3		ISOCYANATE DE CHLORO-3 MÉTHYL-4 PHÉNYLE, SOLIDE	3428	6.1	
IODURE DE BENZYLE	2653	6.1					
IODURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	2197	2		Isocyanate de chlorotolulène, voir	2236	6.1	
IODURE DE MERCURE	1638	6.1		ISOCYANATE DE CYCLO-HEXYLE	2488	6.1	
IODURE DE MÉTHYLE	2644	6.1					
IODURE DOUBLE DE MERCURE ET DE POTASSIUM	1643	6.1		ISOCYANATE DEMÉTHOXYMÉTHYLE	2605	3	
				ISOCYANATE DE MÉTHYLE	2480	6.1	
IPDI, voir	2290	6.1					
ISOBUTANE	1969	2		ISOCYANATE DE PHÉNYLE	2487	6.1	
ISOBUTANOL	1212	3					
Isobutène, voir	1055	2		ISOCYANATE DE n-PROPYLE	2482	6.1	
ISOBUTYLAMINE	1214	3					
ISOBUTYLÈNE	1055	2		ISOCYANATE EN SOLUTION, INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	2478	3	
ISOBUTYRALDÉHYDE	2045	3					
ISOBUTYRATE D'ÉTHYLE	2385	3		ISOCYANATES DE DICHLOROPHÉNYLE	2250	6.1	
ISOBUTYRATE D'ISOBUTYLE	2528	3					
				ISOCYANATES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	2478	3	
ISOBUTYRATE D'ISOPROPYLE	2406	3					
ISOBUTYRONITRILE	2284	3		ISOCYANATE TOXIQUE EN SOLUTION, N.S.A.	2206	6.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ISOCYANATE TOXIQUE, INFLAMMABLE, EN SOLUTION, N.S.A.	3080	6.1		Laque, voir	1263	3	
					3066	8	
					3469	3	
					3470	8	
ISOCYANATES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	3080	6.1		Laque, matière de base pour ou particules pour, humidifiées avec de l'alcool ou du solvant, voir	1263	3	
					2059	3	
ISOCYANATES TOXIQUES, N.S.A.	2206	6.1			2555	4.1	
					2556	4.1	
ISOHEPTÈNES	2287	3		Laque, matière de base pour ou particules pour, sèches avec nitrocellulose, voir	2557	4.1	
ISOHEXÈNES	2288	3					
Isooctane, voir	1262	3		Liants routiers, ayant un point d'éclair d'au plus 60 °C „ voir	1999	3	
ISOCTÈNES	1216	3					
Isopentane, voir	1265	3		Liants routiers ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair, voir	3256	9	
ISOPENTÈNES	2371	3					
Isopentylamine, voir	1106	3					
ISOPHORONEDIAMINE	2289	8		Liants routiers à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieur à son point d'éclair	3257	9	
ISOPRÈNE STABILISÉ	1218	3					
ISOPROPANOL	1219	3		Ligroïne, voir	1268	3	
ISOPROPÉNYLBENZÈNE	2303	3		Limonène actif, voir	2052	3	
ISOPROPYLAMINE	1221	3		LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A.	1719	8	
ISOPROPYLBENZÈNE	1918	3					
Isopropyléthylène, voir	2561	3		LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B	3221	4.1	
ISOTHIOCYANATE D'ALLYLE STABILISÉ	1545	6.1					
ISOTHIOCYANATE DE MÉTHYLE	2477	6.1		LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3231	4.1	
Isovaléraldéhyde, voir	2058	3					
ISOVALÉRATE DE MÉTHYLE	2400	3		LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C	3223	4.1	
KÉROSÈNE	1223	3					
KRYPTON COMPRIMÉ	1056	2		LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3233	4.1	
KRYPTON LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1970	2					
LACTATE D'ANTIMOINE	1550	6.1		LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D	3225	4.1	
Lactate d'antimoine (III), voir	1550	6.1					
LACTATE D'ÉTHYLE	1192	3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3235	4.1		LIQUIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	3130	4.3	
LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E	3227	4.1		LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	1993	3	
LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3237	4.1		LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	2924	3	
LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F	3229	4.1		LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	3286	3	
LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3239	4.1		LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	1992	3	
LIQUIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	3098	5.1		LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	3188	4.2	
LIQUIDE COMBURANT, N.S.A.	3139	5.1		LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3186	4.2	
LIQUIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	3099	5.1		LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	3187	4.2	
LIQUIDE CORROSIF, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3301	8		LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	3264	8	
LIQUIDE CORROSIF, COMBURANT, N.S.A.	3093	8		LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	3266	8	
LIQUIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A.	2920	8		LIQUIDE INORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A.	3194	4.2	
LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	1760	8		LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	3289	6.1	
LIQUIDE CORROSIF, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	3094	8		LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	3287	6.1	
LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.	2922	8		LIQUIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	3185	4.2	
LIQUIDE EXPLOSIBLE DÉSENSIBILISÉ, N.S.A.	3379	3		LIQUIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3183	4.2	
LIQUIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	3129	4.3		LIQUIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	3184	4.2	
LIQUIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.	3148	4.3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	3265	8		LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	3389	6.1	
LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	3267	8					
LIQUIDE ORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A.	2845	4.2		LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	3390	6.1	
LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	2927	6.1					
LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	2929	6.1		LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	3383	6.1	
LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	2810	6.1					
LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	3381	6.1		LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	3384	6.1	
LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	3382	6.1					
LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, COMBURANT, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	3387	6.1		LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, HYDRORÉACTIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	3385	6.1	
LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, COMBURANT, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	3388	6.1		LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, HYDRORÉACTIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	3386	6.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
LIQUIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	3122	6.1		MANÈBE	2210	4.2	
LIQUIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	3123	6.1		Manèbe, préparation de, contenant au moins 60% de manèbe, voir	2210	4.2	
LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair	3256	3		Manèbe, préparation de, stabilisée contre l'auto-échauffement, voir	2968	4.3	
LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A. (y compris métal fondu, sel fondu, etc.) à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieure à son point d'éclair	3257	9		MANÈBE STABILISÉ contre l'auto-échauffement	2968	4.3	
LITHIUM	1415	4.3		Marchandises dangereuses contenues dans des machines ou marchandises dangereuses contenues dans des appareils	3363	9	Non soumis à l'ADN [voir aussi 1.1.3.1 b)]
MACHINES FRIGORIFIQUES contenant des gaz non inflammables et non toxiques ou des solutions d'ammoniac (No ONU 2672)	2857	2		Masses magnétisées	2807	9	Non soumis à l'ADN
MACHINES FRIGORIFIQUES contenant un gaz liquéfié inflammable et non toxique	3358	2		MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRE D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables	1210	3	
Magnésium, alliages de, contenant plus de 50% de magnésium, sous forme de granulés, de tournures ou de rubans, voir	1869	4.1		MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures)	1263	3	
Magnésium, alliages de, en poudre, voir	1418	4.3			3066	8	
Magnésium, granulés de, enrobés, d'une granulométrie d'au moins 149 microns, voir	2950	4.3			3469	3	
MAGNÉSIUM EN POUDRE	1418	4.3			3470	8	
MAGNÉSIUM, sous forme de granulés, de tournures ou de rubans	1869	4.1		Matières Autoréactives (liste)			Voir 2.2.41.4
MALONITRILE	2647	6.1		MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B	3373	6.2	
Malonodinitrile, voir	2647	6.1		MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.	3082	9	
				MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.	3077	9	
				MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100 °C, qui ne sont pas affectées à une autre classe	9003	9	Dangereux en bateau-citerne seulement

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60 °C, transportées à chaud à une température PLUS PRÈS QUE 15 K DU POINT D'ÉCLAIR	9001	3	Dangereux en bateau-citerne seulement	MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A.	3147	6.1	
				MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, TOXIQUE, N.S.A.	3143	6.1	
MATIÈRES DONT LA TEMPÉRATURE D'AUTO-INFLAMMATION EST INFÉRIEURE OU ÉGALE À 200 °C, n.s.a.	9002	3	Dangereux en bateau-citerne seulement	Matière liquide réglementée pour l'aviation n.s.a.	3334	9	Non soumis à l'ADN
MATIÈRES, ETPS, N.S.A., voir	0482	1		MATIÈRE LIQUIDE SERVANT À LA PRODUCTION DE GAZ LACRYMOGÈNES, N.S.A.	1693	6.1	
MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	0357	1		MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE	3398	4.3	
	0358	1					
	0359	1					
	0473	1					
	0474	1					
	0475	1		MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	3399	4.3	
	0476	1					
	0477	1					
	0478	1					
	0479	1					
	0480	1		MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE PYROPHORIQUE	3392	4.2	
	0481	1					
	0485	1					
MATIÈRES EXPLOSIVES TRÈS PEU SENSIBLES, N.S.A.	0482	1		MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE	3394	4.2	
MATIÈRE INFECTIEUSE POUR L'HOMME	2814	6.2					
MATIÈRE INFECTIEUSE POUR LES ANIMAUX uniquement	2900	6.2		MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE AUTOÉCHAUFFANTE	3400	4.2	
MATIÈRE INTERMÉDIAIRE LIQUIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A.	2801	8		MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE	3395	4.3	
MATIÈRE INTERMÉDIAIRE LIQUIDE POUR COLORANT, TOXIQUE, N.S.A.	1602	6.1		MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, AUTO-ÉCHAUFFANTE	3397	4.3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	3396	4.3		MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-II), FISSILES	3324	7	
MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE PYROPHORIQUE	3391	4.2		MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-III), non fissiles ou fissiles exceptées	3322	7	
MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE	3393	4.2		MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-III), FISSILES	3325	7	
MATIÈRE SOLIDE SERVANT À LA PRODUCTION DE GAZ LACRYMOGÈNES, N.S.A.	3448	6.1		MATIÈRES RADIOACTIVES, EMBALLAGES VIDES COMME COLIS EXCEPTÉS	2908	7	
MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A.	3209	4.3		MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, FISSILES, qui ne sont pas sous forme spéciale	3327	7	
MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, N.S.A.	3208	4.3		MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, qui ne sont pas sous forme spéciale, non fissiles ou fissiles exceptées	2915	7	
MATIÈRES PLASTIQUES À BASE DE NITRO- CELLULOSE, AUTO- ÉCHAUFFANTES, N.S.A.	2006	4.2		MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, SOUS FORME SPÉCIALE, FISSILES	3333	7	
MATIÈRE PLASTIQUE POUR MOULAGE en pâte, en feuille ou en cordon extrudé, dégageant des vapeurs inflammables	3314	9		MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, SOUS FORME SPÉCIALE, non fissiles ou fissiles exceptées	3332	7	
MATIÈRES RADIOACTIVES, APPAREILS EN COLIS EXCEPTÉS	2911	7		MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(M), non fissiles ou fissiles exceptées	2917	7	
MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-I) non fissiles ou fissiles exceptées	2912	7					
MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-II), non fissiles ou fissiles exceptées	3321	7					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(M), FISSILES	3329	7		MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN THORIUM NATUREL, COMME COLIS EXCEPTÉS	2909	7	
MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(U), non fissiles ou fissiles exceptées	2916	7		MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN URANIUM APPAUVRI, COMME COLIS EXCEPTÉS	2909	7	
MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(U), FISSILES	3328	7		MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN URANIUM NATUREL, COMME COLIS EXCEPTÉS	2909	7	
MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE C, non fissiles ou fissiles exceptées	3323	7		MATIÈRES RADIOACTIVES, QUANTITÉS LIMITÉES EN COLIS EXCEPTÉS	2910	7	
MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE C, FISSILES	3330	7		MATIÈRES RADIOACTIVES TRANSPORTÉES SOUS ARRANGEMENT SPÉCIAL, non fissiles ou fissiles exceptées	2919	7	
MATIÈRES RADIOACTIVES, HEXAFLUORURE D'URANIUM, non fissiles ou fissiles exceptées	2978	7		MATIÈRES RADIOACTIVES, TRANSPORTÉES SOUS ARRANGEMENT SPÉCIAL, FISSILES	3331	7	
MATIÈRES RADIOACTIVES, HEXAFLUORURE D'URANIUM, FISSILES	2977	7		Matière solide réglementée pour l'aviation, n.s.a.	3335	9	Non soumis à l' ADN
MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS CONTAMINÉS SUPERFICIELLEMENT (SCO-I ou SCO-II) non fissiles ou fissiles exceptés	2913	7		MÈCHE À COMBUSTION RAPIDE	0066	1	
MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS CONTAMINÉS SUPERFICIELLEMENT (SCO-I ou SCO-II), FISSILES	3326	7		MÈCHE NON DÉTONANTE	0101	1	
MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS EN COLIS EXCEPTÉS	2911	7		MÈCHE LENTE, voir	0105	1	
				MÈCHE DE MINEUR	0105	1	
				MÉDICAMENT LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3248	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
MÉDICAMENT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	1851	6.1		MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A.	3336	3	
MÉDICAMENT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.	3249	6.1		MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	1228	3	
MÉLANGE ANTIDÉTONANT POUR CARBURANTS ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C	1649	6.1		MERCAPTANS LIQUIDES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	3071	6.1	
MEMBRANES FILTRANTES EN NITROCELLULOSE d'une teneur en azote ne dépassant pas 12,6 % (rapportée à la masse sèche)	3270	4.1		Mercapto-2 éthanol, voir	2966	6.1	
MERCAPTAN AMYLIQUE	1111	3		MERCURE	2809	8	
MERCAPTAN BUTYLIQUE	2347	3		Mercure, composé liquide du, n.s.a, voir	2024	6.1	
MERCAPTAN CYCLO-HEXYLIQUE	3054	3		Mercure, composé solide du, n.s.a, voir	2025	6.1	
MERCAPTAN ÉTHYLIQUE	2363	3		Mercurol, voir	1639	6.1	
MERCAPTAN MÉTHYLIQUE	1064	2		Mésitylène, voir	2325	3	
MERCAPTAN MÉTHYLIQUE PERCHLORÉ	1670	6.1		MÉTALDÉHYDE	1332	4.1	
Mercaptan isopropylique, voir	2402	3		MÉTAL PYROPHORIQUE, N.S.A.	1383	4.2	
MERCAPTAN PHÉNYLIQUE	2337	6.1		Métaux alcalino-terreux, alliage de, n.s.a, voir	1393	4.3	
Mercaptan propylique, voir	2402	3		Métaux alcalino-terreux, amalgame liquide de, voir	1392	4.3	
MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	3336	3		Métaux alcalino-terreux, amalgame solide de, voir	3402	4.3	
MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	1228	3		Métaux alcalins, alliage liquide de, n.s.a., voir	1421	4.3	
MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	3071	6.1		Métaux alcalins, alliage liquide de, voir	1389	4.3	
				Métaux alcalins, amalgame solide de, voir	3401	4.3	
				Métaux alcalins, amidures de, voir	1390	4.3	
				Métaux alcalins, dispersion de, voir	1391	4.3	
				Métaux alcalino-terreux, dispersion de, voir	1391	4.3	
				Métaux-alkyles hydroréactifs, n.s.a. / Métaux-aryles, hydroréactifs, n.s.a., voir	3393	4.2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
MÉTAUX-CARBONYLES, LIQUIDES, N.S.A.	3281	6.1		MÉTHYLACÉTYLÈNE ET PROPADIÈNE EN MÉLANGE STABILISÉ comme le mélange P1, le mélange P2, voir	1060	2	
MÉTAUX-CARBONYLES, SOLIDES, N.S.A.	3466	6.1		MÉTHYLACROLÉINE STABILISÉE	2396	3	
Métaux ferreux (rognures, copeaux, tournures ou ébarbures de) sous forme auto-échauffante, voir	2793	4.2		bêta-Méthylacroléine, voir	1143	3	
MÉTAVANADATE D'AMMONIUM	2859	6.1		MÉTHYLAL	1234	3	
MÉTAVANADATE DE POTASSIUM	2864	6.1		MÉTHYLAMINE ANHYDRE	1061	2	
MÉTHACRYLATE DE n-BUTYLE STABILISÉ	2227	3		MÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE	1235	3	
MÉTHACRYLATE DE 2-DIMÉTHYLAMINO-ÉTHYLE	2522	6.1		2-MÉTHYLBUTANAL	3371	3	
MÉTHACRYLATE D'ÉTHYLE STABILISÉ	2277	3		Méthylamylcétone, voir	1110	3	
MÉTHACRYLATE D'ISOBUTYLE STABILISÉ	2283	3		N-MÉTHYLANILINE	2294	6.1	
MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE MONOMÈRE STABILISÉ	1247	3		MÉTHYLATE DE SODIUM	1431	4.2	
MÉTHACRYLONITRILE STABILISÉ	3079	3		MÉTHYLATE DE SODIUM EN SOLUTION dans l'alcool	1289	3	
MÉTHANE COMPRIMÉ	1971	2		MÉTHYL-3 BUTANONE-2	2397	3	
MÉTHANE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1972	2		MÉTHYL-2 BUTÈNE-1	2459	3	
Méthanethiol, voir	1064	2		MÉTHYL-2 BUTÈNE-2	2460	3	
MÉTHANOL	1230	3		MÉTHYL-3 BUTÈNE-1	2561	3	
MÉTHOXY-4 MÉTHYL-4 PENTANONE-2	2293	3		N-MÉTHYLBUTYLAMINE	2945	3	
Méthoxy-1 nitro-2 benzène, voir	2730 3458	6.1 6.1		MÉTHYLCHLOROSILANE	2534	2	
Méthoxy-1 nitro-3 benzène, voir	2730 3458	6.1 6.1		MÉTHYLCYCLOHEXANE	2296	3	
Méthoxy-1 nitro-4 benzène, voir	2730 3458	6.1 6.1		MÉTHYLCYCLO-HEXANOLS inflammables	2617	3	
MÉTHOXY-1 PROPANOL - 2	3092	3		MÉTHYLCYCLO-HEXANONE	2297	3	
				MÉTHYLCYCLO-PENTANE	2298	3	
				MÉTHYLDICHLORO-SILANE	1242	4.3	
				MÉTHYLÉTHYLCÉTONE, voir	1193	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
MÉTHYL-2 ÉTHYL-5 PYRIDINE	2300	6.1		MÉTHYLTRICHLORO- SILANE	1250	3	
2-MÉTHYL-2- HEPTANETHIOL	3023	6.1		alpha-MÉTHYL- VALÉRALDÉHYDE	2367	3	
MÉTHYL-2 FURANNE	2301	3		Méthylvinylbenzène, voir	2618	3	
MÉTHYL-5 HEXANONE-2	2302	3		MÉTHYLVINYLCÉTONE, STABILISÉE	1251	6.1	
MÉTHYLHYDRAZINE	1244	6.1		MICRO-ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS	3245	9	
MÉTHYLISOBUTYL- CÉTONE	1245	3		MINES avec charge d'éclatement	0136 0137 0138 0294	1 1 1 1	
bêta-Méthylmercapto- propionaldéhyde, voir	2785	6.1		Missiles guidés, voir	0180 0181 0182 0183 0295 0397 0398 0436 0437 0438	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
4-MÉTHYLMORPHOLINE	2535	3					
N-MÉTHYL- MORPHOLINE, voir	2535	3					
MÉTHYLPENTADIÈNES	2461	3					
Méthylpentanes, voir	1208	3					
MÉTHYL-2 PENTANOL-2	2560	3					
Méthyl-4 pentanol-2, voir	2053	3					
3-Méthylpent-2-èn-4-yol, voir	2705	8		Alpha- MONOCHLORHYDRINE DU GLYCÉROL	2689	6.1	
MÉTHYLPHÉNYL- DICHLOROSILANE	2437	8		MODULES DE SAC GONFLABLE	3268	9	
MÉTHYL-1 PIPÉRIDINE	2399	3		MODULES DE SAC GONFLABLE	0503	1	
Méthyl-2 phényl-2 propane, voir	2709	3		MONOCHLORHYDRINE DU GLYCOL	1135	6.1	
MÉTHYLPROPYL- CÉTONE	1249	3		Monochlorobenzène, voir	1134	3	
Méthylpyridines, voir	2313	3		Monochlorodifluorométhane, voir	1018	2	
Méthylstyrène, voir	2618	3					
alpha-Méthylstyrène, voir	2303	3		Monochlorodifluorométhane et monochloropenta- fluoréthane en mélange à point d'ébullition fixe contenant environ 49% de monochlorodifluorométhane, voir	1973	2	
MÉTHYLTÉTRAHYDRO- FURANNE	2536	3					
MÉTHYLTHIO-3 PROPANAL, voir	2785	6.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Monochlorodifluoromono-bromométhane, voir	1974	2		Munitions à charge séparée, Munitions encartouchées, Munitions semi-encartouchées, voir	0005 0006 0007 0321 0348 0412	1 1 1 1 1 1	
Monochloropentafluor-éthane, voir	1020	2					
MONOCHLORURE D'IODE	1792	8					
Monoéthylamine, voir	1036	2		MUNITIONS D'EXERCICE	0362 0488	1 1	
MONONITRATE-5 D'ISOSORBIDE	3251	4.1		MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0015 0016 0303	1 1 1	
Monopropylamine, voir	1277	3					
MONO-NITROTOLUIDINES	2660	6.1					
MONOXYDE D'AZOTE COMPRIMÉ	1660	2		Munitions fumigènes (engins hydroactifs) sans phosphore blanc ou phosphures, avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, voir	0248 0249	1 1	
MONOXYDE D'AZOTE ET DIOXYDE D'AZOTE EN MÉLANGE, voir	1975	2					
MONOXYDE D'AZOTE ET TÉTROXYDE DE DIAZOTE EN MÉLANGE	1975	2		MUNITIONS FUMIGÈNES AU PHOSPHORE BLANC avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0245 0246	1 1	
MONOXYDE DE CARBONE COMPRIMÉ	1016	2					
MONOXYDE DE POTASSIUM	2033	8		Munitions fumigènes au phosphore blanc (engins hydroactifs) avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, voir	0248 0249	1 1	
MONOXYDE DE SODIUM	1825	8					
MORPHOLINE	2054	8					
Moteur à combustion interne	3166	9	Non soumis à l'ADN	MUNITIONS INCENDIAIRES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0009 0010 0300	1 1 1	
Munitions à blanc, voir	0014 0326 0327 0338 0413	1 1 1 1 1		Munitions incendiaires (engins hydroactifs) avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, voir	0248 0249	1 1	
MUNITIONS ÉCLAIRANTES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0171 0254 0297	1 1 1		MUNITIONS INCENDIAIRES AU PHOSPHORE BLANC avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0243 0244	1 1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
MUNITIONS INCENDIAIRES à liquide ou à gel, avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0247	1		bêta-NAPHTYLAMINE EN SOLUTION	3411	6.1	
				bêta-NAPHTYLAMINE, SOLIDE	1650	6.1	
				NAPHTYLTHIO-URÉE	1651	6.1	
MUNITIONS LACRYMOGÈNES avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0018 0019 0301	1 1 1		Naphtyl-1 thio-urée, voir	1651	6.1	
				NAPHTYLURÉE	1652	6.1	
				Neige carbonique, voir	1845	9	Non soumis à l'ADN
MUNITIONS LACRYMOGÈNES NON EXPLOSIVES sans charge de dispersion ni charge d'expulsion, non amorcées	2017	6.1		Néohexane, voir	1208	3	
				NÉON COMPRIMÉ	1065	2	
				NÉON LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1913	2	
MUNITIONS POUR ESSAIS	0363	1		Néopentane, voir	2044	2	
MUNITIONS TOXIQUES avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0020 0021	1 1	Transport interdit	Nickel, catalyseur au, voir	1378 2881	4.2 4.2	
				NICKEL-TÉTACARBONYLE	1259	3	
Munitions toxiques (engins hydroactifs) avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, voir	0248 0249	1 1		NICOTINE	1654	6.1	
				Nicotine, composé liquide de la, n.s.a, voir	3144	6.1	
MUNITIONS TOXIQUES NON EXPLOSIVES, sans charge de dispersion ni charge d'expulsion, non amorcées	2016	6.1		Nicotine, composé solide de la, n.s.a, voir	1655	6.1	
				NITRANILINES (o-, m-, p-)	1661	6.1	
				NITRANISOLE	2730	6.1	
MUSC-XYLÈNE, voir	2956	4.1		NITRANISOLE SOLIDES	3458	6.1	
Mysorite, voir	2212	9		NITRATE D'ALUMINIUM	1438	5.1	
NAPHTALÈNE BRUT	1334	4.1		NITRATE D'AMMONIUM	1942	5.1	
NAPHTALÈNE FONDU	2304	4.1		contenant au plus 0,2% de matières combustibles totales (y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone), à l'exclusion de toute autre matière			
NAPHTALÈNE RAFFINÉ	1334	4.1					
Naphte, voir	1268	3					
Naphte, essence lourde, voir	1268	3					
NAPHTÉNATES DE COBALT EN POUDRE	2001	4.1					
Alpha-NAPHTYLAMINE	2077	6.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
NITRATE D'AMMONIUM contenant plus de 0,2% de matière combustible (y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone), à l'exclusion de toute autre matière	0222	1		NITRATE DE BÉRYLLIUM	2464	5.1	
Nitrate d'ammonium, engrais au, voir	2067	5.1		NITRATE DE CALCIUM	1454	5.1	
Nitrate d'ammonium, engrais au, voir	2071	9		NITRATE DE CÉSIUM	1451	5.1	
Nitrate d'ammonium, explosif au, voir	0082 0331	1 1		NITRATE DE CHROME	2720	5.1	
NITRATE D'AMMONIUM, EN ÉMULSION, servant à la fabrication des explosifs de mine, liquide	3375	5.1		Nitrate de chrome (III), voir	2720	5.1	
NITRATE D'AMMONIUM, EN ÉMULSION, servant à la fabrication des explosifs de mine, solide	3375	5.1		NITRATE DE DIDYME	1465	5.1	
NITRATE D'AMMONIUM, EN GEL, servant à la fabrication des explosifs de mine, liquide	3375	5.1		NITRATE DE FER III	1466	5.1	
NITRATE D'AMMONIUM, EN GEL, servant à la fabrication des explosifs de mine, solide	3375	5.1		NITRATE DE GUANIDINE	1467	5.1	
NITRATE D'AMMONIUM, EN SUSPENSION, servant à la fabrication des explosifs de mine, liquide	3375	5.1		NITRATE D'ISOPROPYLE	1222	3	
NITRATE D'AMMONIUM, EN SUSPENSION, servant à la fabrication des explosifs de mine, solide	3375	5.1		NITRATE DE LITHIUM	2722	5.1	
				NITRATE DE	1474	5.1	
				MAGNÉSIUM			
				NITRATE DE	2724	5.1	
				MANGANÈSE			
				Nitrate de manganèse (II), voir	2724	5.1	
				Nitrate manganeux, voir	2724	5.1	
				NITRATE DE MERCURE I	1627	6.1	
				NITRATE DE MERCURE II	1625	6.1	
				NITRATE DE NICKEL	2725	5.1	
				Nitrate de nickel (II), voir	2725	5.1	
				Nitrate nickeux, voir	2725	5.1	
				NITRATE DE PHÉNYL-MERCURE	1895	6.1	
				NITRATE DE n-PROPYLE	1865	3	
				NITRATE DE PLOMB	1469	5.1	
				Nitrate de plomb (II), voir	1469	5.1	
				NITRATE DE POTASSIUM	1486	5.1	
				NITRATE DE POTASSIUM ET NITRITE DE SODIUM EN MÉLANGE	1487	5.1	
				Nitrate de potassium et nitrate de sodium en mélange, voir	1499	5.1	
NITRATES D'AMYLE	1112	3					
NITRATE D'ARGENT	1493	5.1					
NITRATE DE BARYUM	1446	5.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
NITRATE DE SODIUM	1498	5.1		Nitrite de dicyclohexylamine, voir	2687	4.1	
NITRATE DE SODIUM ET NITRATE DE POTASSIUM EN MÉLANGE	1499	5.1		NITRITE DE DICYCLO- HEXYLAMMONIUM	2687	4.1	
NITRATE DE STRONTIUM	1507	5.1		NITRITE D'ÉTHYLE EN SOLUTION	1194	3	
NITRATE DE THALLIUM	2727	6.1		Nitrite d'isopentyle, voir	1113	3	
Nitrate de thallium (I), voir	2727	6.1		NITRITE DE MÉTHYLE	2455	2	Transport interdit
NITRATE D'URÉE HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	1357	4.1		NITRITE DE NICKEL	2726	5.1	
NITRATE D'URÉE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	3370	4.1		Nitrite de nickel (II), voir	2726	5.1	
NITRATE D'URÉE sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	0220	1		NITRITE DE POTASSIUM	1488	5.1	
NITRATE DE ZINC	1514	5.1		NITRITE DE SODIUM	1500	5.1	
NITRATE DE ZIRCONIUM	2728	5.1		Nitrite de sodium et nitrate de potassium en mélange, voir	1487	5.1	
NITRATES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	3218	5.1		NITRITE DE ZINC AMMONIACAL	1512	5.1	
NITRATES INORGANIKES, N.S.A.	1477	5.1		NITRITES INORGANIKES, N.S.A.	2627	5.1	
Nitrile acrylique, voir	1093	3		NITRITES INORGANIKES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	3219	5.1	
Nitrile malonique, voir	2647	6.1		Nitrite nickeux, voir	2726	5.1	
Nitrile propionique, voir	2404	3		NITROAMIDON HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	1337	4.1	
NITRILES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	3273	3		NITROAMIDON sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	0146	1	
NITRILES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	3275	6.1		NITROBENZÈNE	1662	6.1	
NITRILES TOXIQUES LIQUIDES, N.S.A.	3276	6.1		Nitrobenzine, voir	1662	6.1	
NITRILES TOXIQUES SOLIDES, N.S.A.	3439	6.1		NITRO-5 BENZOTRIAZOL	0385	1	
NITRITES D'AMYLE	1113	3		NITROBROMOBENZÈNES LIQUIDES	2732	6.1	
NITRITES DE BUTYLE	2351	3		NITROBROMOBENZÈNES SOLIDES	3459	6.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
NITROCELLULOSE AVEC au moins 25% (masse) d'EAU	2555	4.1		NITROGLYCÉRINE DÉSENSIBILISÉE avec au moins 40% (masse) de flegmatisant non volatil insoluble dans l'eau	0143	1	
NITROCELLULOSE sèche ou humidifiée avec moins de 25% (masse) d'eau (ou d'alcool)	0340	1		NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, LIQUIDE, INFLAMMABLE, N.S.A., avec au plus 30% (masse) de nitroglycérine	3343	3	
NITROCELLULOSE AVEC au moins 25% (masse) d'ALCOOL et une teneur en azote ne dépassant pas 12,6% (rapportée à la masse sèche)	2556	4.1		NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, LIQUIDE, N.S.A., avec au plus 30% (masse) de nitroglycérine	3357	3	
NITROCELLULOSE non modifiée ou plastifiée avec moins de 18% (masse) de plastifiant	0341	1		NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, SOLIDE, N.S.A., avec plus de 2% mais au plus 10% (masse) de nitroglycérine	3319	4.1	
NITROCELLULOSE EN MÉLANGE d'une teneur en azote ne dépassant pas 12,6% (rapportée à la masse sèche) AVEC ou SANS PLASTIFIANT, AVEC ou SANS PIGMENT	2557	4.1		NITROGLYCÉRINE EN SOLUTION ALCOOLIQUE avec au plus 1% de nitroglycérine	1204	3	
NITROCELLULOSE EN SOLUTION INFLAMMABLE contenant au plus 12,6 % (rapporté à la masse sèche) d'azote et 55% de nitrocellulose	2059	3		NITROGLYCÉRINE EN SOLUTION ALCOOLIQUE avec plus de 1% mais au maximum 10% de nitroglycérine	0144	1	
NITROCELLULOSE HUMIDIFIÉE avec au moins 25% (masse) d'alcool	0342	1		NITROGLYCÉRINE EN SOLUTION ALCOOLIQUE avec plus de 1% mais pas plus de 5% de nitroglycérine	3064	3	
NITROCELLULOSE PLASTIFIÉE avec au moins 18% (masse) de plastifiant	0343	1		NITROGUANIDINE HUMIDIFIÉE avec au moins 20% (masse) d'eau	1336	4.1	
NITROCRÉSOLS, LIQUIDES	3434	6.1		NITROGUANIDINE sèche ou humidifiée avec moins de 20% (masse) d'eau	0282	1	
NITROCRÉSOLS, SOLIDES	2446	6.1		NITROMANNITE, HUMIDIFIÉ, voir	0133	1	
Nitrochlorobenzène, voir	1578 3409	6.1 6.1		NITROMÉTHANE	1261	3	
NITROÉTHANE	2842	3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
NITRONAPHTALÈNE	2538	4.1		NONANES	1920	3	
NITROPHÉNOLS (o-, m-, p-)	1663	6.1		NONYLTRICHLORO- SILANE	1799	8	
NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2780	3		NORBORNADIÈNE-2,5 STABILISÉ, voir	2251	3	
				NUCLÉINATE DE MERCURE	1639	6.1	
NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	3014	6.1		OBJETS EEPS, voir	0486	1	
				OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	0349	1	
					0350	1	
					0351	1	
					0352	1	
NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3013	6.1			0353	1	
					0354	1	
					0355	1	
					0356	1	
					0462	1	
					0463	1	
					0464	1	
NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	2779	6.1			0465	1	
					0466	1	
					0467	1	
NITRO-4 PHÉNYLHYDRAZINE, contenant au moins 30% (masse) d'eau	3376	4.1			0468	1	
					0469	1	
					0470	1	
					0471	1	
NITROPROPANES	2608	3			0472	1	
p-NITROSODIMÉTHYL- ANILINE	1369	4.2		OBJETS EXPLOSIFS, EXTRÊMEMENT PEU SENSIBLES	0486	1	
Nitroso-4 N,N- diméthylaniline, voir	1369	4.2		OBJETS PYROPHORIQUES	0380	1	
NITROTOLUÈNES LIQUIDES	1664	6.1		OBJETS PYROTECHNIQUES à usage technique	0428	1	
					0429	1	
NITROTOLUÈNES SOLIDES	3446	6.1			0430	1	
					0431	1	
Nitrotoluidines(mono), voir	2660	6.1			0432	1	
NITRO-URÉE	0147	1		OBJETS SOUS PRESSION HYDRAULIQUE ou PNEUMATIQUE (contenant un gaz non inflammable)	3164	2	
NITROXYLÈNES LIQUIDES	1665	6.1					
NITROXYLÈNES SOLIDES	3447	6.1					
NITRURE DE LITHIUM	2806	4.3		OCTADÉCYLTRICHLORO- ROSILANE	1800	8	
Noir de carbone (d'origine animale ou végétale), voir	1361	4.2		OCTADIÈNES	2309	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
OCTAFLUOROBUTÈNE-2	2422	2		OXALATE D'ÉTHYLE	2525	6.1	
OCTAFLUOROCYCLO-BUTANE	1976	2		OXYBROMURE DE PHOSPHORE	1939	8	
OCTAFLUOROPROPANE	2424	2		OXYBROMURE DE PHOSPHORE FONDU	2576	8	
OCTANES	1262	3		Oxychlorure de carbone, voir	1076	2	
OCTOGÈNE, voir	0226	1		OXYCHLORURE DE PHOSPHORE	1810	8	
	0391	1					
	0484	1		OXYCHLORURE DE SÉLÉNIUM	2879	8	
OCTOGÈNE DÉSENSIBILISÉE	0484	1					
OCTOGÈNE HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau	0226	1		OXYCYANURE DE MERCURE DÉSENSIBILISÉ	1642	6.1	
OCTOL sec ou humidifié avec moins de 15% (masse) d'eau, voir	0266	1		Oxyde d'arsenic (III), voir	1561	6.1	
				Oxyde d'arsenic (V), voir	1559	6.1	
OCTOLITE sèche ou humidifiée avec moins de 15% (masse) d'eau	0266	1		OXYDE DE BARYUM	1884	6.1	
				Oxyde de bis (chloro-2 éthyle), voir	1916	6.1	
OCTONAL	0496	1		Oxyde de bis (chlorométhyle), voir	2249	6.1	Transport interdit
Tert-Octylmercaptan, voir	3023	6.1					
OCTYLTRICHLORO-SILANE	1801	8		Oxyde-2,2'de bis (chloro-1 propyle), voir	2490	6.1	
Oenanthol pur, voir	3056	3		Oxyde de butène-1,2, voir	3022	3	
OLÉATE DE MERCURE	1640	6.1		Oxyde de butyle et de vinyle (stabilisé), voir	2352	3	
ONTA, voir	0490	1		OXYDE DE BUTYLÈNE-1,2 STABILISÉ	3022	3	
ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS	3245	9		Oxyde de calcium	1910	8	Non soumis à l'ADN
ORTHOFORMIATE D'ÉTHYLE	2524	3		Oxyde de chloréthyle, voir	1916	6.1	
Orthoformiate de triéthyle, voir	2524	3		Oxyde de chlorométhyle et d'éthyle, voir	2354	3	
ORTHOSILICATE DE MÉTHYLE	2606	6.1		Oxyde de dibutyle, voir	1149	3	
				Oxyde de diéthyle, voir	1155	3	
ORTHOTITANATE DE PROPYLE	2413	3		Oxyde de diisopropyle, voir	1159	3	
Orthotitanate tétrapropylique, voir	2413	3		Oxyde de diméthyle, voir	1033	2	
				Oxyde de dipropyle, voir	2384	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Oxyde de divinyle stabilisé, voir	1167	3		OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET PENTAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 7,9% d'oxyde d'éthylène	3298	2	
Oxyde d'éthyle et de bromo-2 éthyle, voir	2340	3		OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET TÉTRAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 5,6% d'oxyde d'éthylène	3299	2	
Oxyde d'éthyle et de butyle, voir	1179	3		OXYDE DE FER	1376	4.2	
Oxyde d'éthyle et de propyle, voir	2615	3		RÉSIDUAIRE provenant de la purification du gaz de ville			
Oxyde d'éthyle et de vinyle, (stabilisé), voir	1302	3		Oxyde d'isobutyle et de vinyle, (stabilisé), voir	1304	3	
OXYDE D'ÉTHYLÈNE	1040	2		OXYDE DE MERCURE	1641	6.1	
OXYDE D'ÉTHYLÈNE AVEC DE L'AZOTE jusqu'à une pression totale de 1 MPa (10 bar) à 50 °C	1040	2		OXYDE DE MÉSITYLE	1229	3	
OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET CHLOROTÉTRAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 8,8% d'oxyde d'éthylène	3297	2		Oxyde de méthyle et d'allyle, voir	2335	3	
OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DICHLORODIFLUOROMÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 12,5% d'oxyde d'éthylène	3070	2		Oxyde de méthyle et de n-butyle, voir	2350	3	
OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DIOXYDE DE CARBONE EN MÉLANGE contenant au plus 9% d'oxyde d'éthylène	1952	2		Oxyde de méthyle et de tert-butyle, voir	2398	3	
OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DIOXYDE DE CARBONE EN MÉLANGE contenant plus de 87% d'oxyde d'éthylène	3300	2		Oxyde de méthyle et de chlorométhyle, voir	1239	6.1	
OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DIOXYDE DE CARBONE EN MÉLANGE contenant plus de 9% mais pas plus de 87% d'oxyde d'éthylène	1041	2		Oxyde de méthyle et d'éthyle, voir	1039	2	
OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET OXYDE DE PROPYLÈNE EN MÉLANGE contenant au plus 30% d'oxyde d'éthylène	2983	3		Oxyde de méthyle et de propyle, voir	2612	3	
				Oxyde de méthyle et de vinyle, stabilisé, voir	1087	2	
				OXYDE DE PROPYLÈNE	1280	3	
				OXYDE DE TRIS-(AZIRIDINYL-1) PHOSPHINE EN SOLUTION	2501	6.1	
				Oxyde nitrique et tétroxyde d'azote en mélange, voir	1975	2	
				OXYDE NITRIQUE COMPRIMÉ, voir	1660	2	
				OXYGÈNE COMPRIMÉ	1072	2	
				OXYGÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1073	2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
OXYNITROTRIAZOLE	0490	1		Pentafluoroéthane, trifluoro-1,1,1 éthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, mélange	3337	2	
Oxysulfate de vanadium (IV), voir	2931	6.1		zéotropique avec environ 44% de pentafluoroéthane et 52% de trifluoro-1,1,1 éthane, voir			
Oxysulfure de carbone, voir	2204	2		PENTAFLUORURE D'ANTIMOINE	1732	8	
OXYTRICHLORURE DE VANADIUM	2443	8		PENTAFLUORURE DE BROME	1745	5.1	
Paille	1327	4.1	Non soumis à l'ADN	PENTAFLUORURE DE CHLORE	2548	2	
Papier carbone, voir	1379	4.2		PENTAFLUORURE D'IODE	2495	5.1	
PAPIER TRAITÉ AVEC DES HUILES NON SATURÉES, incomplètement séché	1379	4.2		PENTAFLUORURE DE PHOSPHORE	2198	2	
PARAFORMALDÉHYDE	2213	4.1		PENTAMÉTHYL-HEPTANE	2286	3	
PARALDÉHYDE	1264	3		n-PENTANE, voir	1265	3	
PCB, liquides, voir	2315	9		PENTANEDIONE-2,4	2310	3	
	3432	9		PENTANES, liquides	1265	3	
PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques)	1263	3		Pentanethiol, voir	1111	3	
	3066	8		PENTANOLS	1105	3	
	3469	3		Pentanol-3, voir	1105	3	
	3470	8		PENTASULFURE DE PHOSPHORE exempt de phosphore jaune ou blanc	1340	4.3	
PENTABORANE	1380	4.2		PENTÈNE-1	1108	3	
PENTABROMURE DE PHOSPHORE	2691	8		PENTHRITE, voir	0150	1	
PENTACHLORÉTHANE	1669	6.1		PENTOL-1	2705	8	
PENTACHLORO-PHÉNATE DE SODIUM	2567	6.1		PENTOLITE sèche ou humidifiée avec moins de 15% (masse) d'eau	0151	1	
PENTACHLOROPHÉNOL	3155	6.1		PENTOXYDE DE PHOSPHORE, voir	1807	8	
PENTACHLORURE D'ANTI-MOINE EN SOLUTION	1731	8		PENTOXYDE D'ARSENIC	1559	6.1	
PENTACHLORURE D'ANTIMOINE LIQUIDE	1730	8		PENTOXYDE DE VANADIUM sous forme non fondue	2862	6.1	
PENTACHLORURE DE MOLYBDÈNE	2508	8					
PENTACHLORURE DE PHOSPHORE	1806	8					
PENTAFLUORÉTHANE	3220	2					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
PERBORATE DE SODIUM MONOHYDRATÉ	3377	5.1		Perfluoropropane, voir	2424	2	
PERCHLORATE D'AMMONIUM	0402 1442	1 5.1		PERFORATEURS À CHARGE CREUSE pour puits de pétrole, sans détonateur	0124 0494	1 1	
PERCHLORATE DE BARYUM EN SOLUTION	3406	5.1		PERMANGANATE DE BARYUM	1448	5.1	
PERCHLORATE DE BARYUM, SOLIDE	1447	5.1		PERMANGANATE DE CALCIUM	1456	5.1	
PERCHLORATE DE CALCIUM	1455	5.1		PERMANGANATE DE POTASSIUM	1490	5.1	
PERCHLORATE DE MAGNÉSIUM	1475	5.1		PERMANGANATE DE SODIUM	1503	5.1	
PERCHLORATE DE PLOMB, EN SOLUTION	3408	5.1		PERMANGANATE DE ZINC	1515	5.1	
PERCHLORATE DE PLOMB, SOLIDE	1470	5.1		PERMANGANATES INORGANQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	3214	5.1	
Perchlorate de plomb (II), voir	1470 3408	5.1 5.1		PERMANGANATES INORGANQUES, N.S.A.	1482	5.1	
PERCHLORATE DE POTASSIUM	1489	5.1		PEROXOBORATE DE SODIUM ANHYDRE	3247	5.1	
PERCHLORATE DE SODIUM	1502	5.1		PEROXYDE DE BARYUM	1449	5.1	
PERCHLORATE DE STRONTIUM	1508	5.1		PEROXYDE DE CALCIUM	1457	5.1	
PERCHLORATES INORGA-NIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	3211	5.1		PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au minimum 8%, mais moins de 20% de peroxyde d'hydrogène (stabilisée selon les besoins)	2984	5.1	
PERCHLORATES INORGANQUES, N.S.A.	1481	5.1		PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au moins 20% mais au maximum 60% de peroxyde d'hydrogène (stabilisée selon les besoins)	2014	5.1	
Perchloréthylène, voir	1897	6.1					
Perchlorobenzène, voir	2729	6.1					
Perchlorocyclopentadiène, voir	2646	6.1					
Perchlorure d'antimoine, voir	1730	8					
Perchlorure de fer, voir	1773	8					
Perchlorure de fer en solution, voir	2582	8					
Perfluorocyclobutane, voir	1976	2					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE STABILISÉE contenant plus de 70 % de peroxyde d'hydrogène	2015	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3113	5.2	
PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE STABILISÉE contenant plus de 60% de peroxyde d'hydrogène mais au maximum 70% de peroxyde d'hydrogène	2015	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, SOLIDE	3104	5.2	
PEROXYDE D'HYDROGÈNE ET ACIDE PEROXYACÉTIQUE EN MÉLANGE avec acide(s), eau et au plus 5% d'acide peroxyacétique, STABILISÉ	3149	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3114	5.2	
PEROXYDE DE LITHIUM	1472	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, LIQUIDE	3105	5.2	
PEROXYDE DE MAGNÉSIUM	1476	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3115	5.2	
PEROXYDE DE POTASSIUM	1491	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, SOLIDE	3106	5.2	
PEROXYDE DE SODIUM	1504	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3116	5.2	
PEROXYDE DE STRONTIUM	1509	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, LIQUIDE	3107	5.2	
PEROXYDE DE ZINC	1516	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3117	5.2	
PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, LIQUIDE	3101	5.2		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, SOLIDE	3108	5.2	
PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3111	5.2		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3118	5.2	
PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, SOLIDE	3102	5.2		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, LIQUIDE	3109	5.2	
PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3112	5.2		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3119	5.2	
PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, LIQUIDE	3103	5.2		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, SOLIDE	3110	5.2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3120	5.2		PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3015	6.1	
PEROXYDES INORGANIQUES, N.S.A.	1483	5.1		PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE SOLIDE TOXIQUE	2781	6.1	
PERSULFATE D'AMMONIUM	1444	5.1		PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3024	3	
PERSULFATE DE POTASSIUM	1492	5.1		PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3025	6.1	
PERSULFATE DE SODIUM	1505	5.1		PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE	3026	6.1	
PERSULFATES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	3216	5.1		PESTICIDE COUMARINIQUE SOLIDE TOXIQUE	3027	6.1	
PERSULFATES INORGANIQUES, N.S.A.	3215	5.1		PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2776	3	
Peroxydes Organiques (liste)			Voir 2.2.52.4	PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE TOXIQUE	3010	6.1	
PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2760	3		PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3009	6.1	
PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE TOXIQUE	2994	6.1		PESTICIDE CUIVRIQUE SOLIDE TOXIQUE	2775	6.1	
PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	2993	6.1		PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A., ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3021	3	
PESTICIDE ARSENICAL SOLIDE TOXIQUE	2759	6.1					
PESTICIDE AU PHOSPHURE D'ALUMINIUM	3048	6.1					
PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2782	3					
PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE TOXIQUE	3016	6.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	2903	6.1		PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3017	6.1	
PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	2902	6.1		PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ SOLIDE TOXIQUE	2783	6.1	
PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2778	3		PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2787	3	
PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE, TOXIQUE	3012	6.1		PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE	3020	6.1	
PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3011	6.1		PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3019	6.1	
PESTICIDE MERCURIEL SOLIDE TOXIQUE	2777	6.1		PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE SOLIDE TOXIQUE	2786	6.1	
PESTICIDE ORGANOCHLORÉ LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2762	3		PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.	2588	6.1	
PESTICIDE ORGANOCHLORÉ LIQUIDE TOXIQUE	2996	6.1		PÉTARDS DE CHEMIN DE FER	0192 0193 0492 0493	1 1 1 1	
PESTICIDE ORGANOCHLORÉ LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	2995	6.1		PETITS APPAREILS À HYDROCARBURES GAZEUX avec dispositif de décharge	3150	2	
PESTICIDE ORGANOCHLORÉ SOLIDE TOXIQUE	2761	6.1		Petits feux de détresse, voir	0191 0373	1 1	
PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2784	3		PETN, voir	0411 0150	1 1	
PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE TOXIQUE	3018	6.1		PÉTROLE BRUT	1267	3	
				Pétrole, distillats de, n.s.a, voir	1268	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Pétrole lampant, voir	1223	3		Phosphite de méthyle, voir	2329	3	
PHÉNÉTIDINES	2311	6.1		PHOSPHITE DE PLOMB DIBASIQUE	2989	4.1	
PHÉNOL EN SOLUTION	2821	6.1		PHOSPHITE DE TRIÉTHYLE	2323	3	
PHÉNOL FONDU	2312	6.1		PHOSPHITE DE TRIMÉTHYLE	2329	3	
PHÉNOL SOLIDE	1671	6.1		PHOSPHORE AMORPHE	1338	4.1	
PHÉNOLATES LIQUIDES	2904	8		PHOSPHORE BLANC FONDU	2447	4.2	
PHÉNOLATES SOLIDES	2905	8		PHOSPHORE BLANC EN SOLUTION	1381	4.2	
PHÉNYLACÉTONITRILE LIQUIDE	2470	6.1		PHOSPHORE BLANC RECOUVERT D'EAU	1381	4.2	
Phényl-1 butane, voir	2709	3		PHOSPHORE BLANC SEC	1381	4.2	
Phényl-2 butane, voir	2709	3		PHOSPHORE JAUNE	2447	4.2	
PHÉNYLÈNEDIAMINES (o-, m-, p-)	1673	6.1		PHOSPHORE JAUNE EN SOLUTION	1381	4.2	
PHÉNYLHYDRAZINE	2572	6.1		PHOSPHORE JAUNE RECOUVERT D'EAU	1381	4.2	
Phénylmercurique, composé, n.s.a, voir	2026	6.1		PHOSPHORE JAUNE SEC	1381	4.2	
Phénylméthylène, voir	2055	3		Phosphore rouge, voir	1338	4.1	
Phényl-2 propène, voir	2303	3		PHOSPHURE D'ALUMINIUM	1397	4.3	
PHÉNYLTRICHLORO- SILANE	1804	8		PHOSPHURE DE	1360	4.3	
PHOSGÈNE	1076	2		CALCIUM	2011	4.3	
PHOSPHA-9 BICYCLO- NONANES	2940	4.2		PHOSPHURE DE MAGNÉSIUM	1419	4.3	
PHOSPHATE ACIDE D'AMYLE	2819	8		PHOSPHURE DE MAGNÉSIUM- ALUMINIUM	2012	4.3	
PHOSPHATE ACIDE DE BUTYLE	1718	8		PHOSPHURE DE POTASSIUM	1432	4.3	
PHOSPHATE ACIDE DE DIISOCTYLE	1902	8		PHOSPHURE DE STRONTIUM	2013	4.3	
PHOSPHATE ACIDE D'ISOPROPYLE	1793	8		PHOSPHURE DE ZINC	1714	4.3	
Phosphate de tolyle, voir	2574	6.1					
PHOSPHATE DE TRICRÉSYLE avec plus de 3% d'isomère ortho	2574	6.1					
PHOSPHINE	2199	2					
Phosphite d'éthyle, voir	2323	3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
PHOSPHURES STANNIQUES	1433	4.3		PIPÉRAZINE	2579	8	
PICOLINES	2313	3		PIPÉRIDINE	2401	8	
PICRAMATE DE SODIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	1349	4.1		Plomb-tétraéthyle, voir	1649	6.1	
PICRAMATE DE SODIUM sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	0235	1		POLYAMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A.	2733	3	
PICRAMATE DE ZIRCONIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	1517	4.1		POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	2735	8	
PICRAMATE DE ZIRCONIUM sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	0236	1		POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, INFLAMMABLES, N.S.A.	2734	8	
PICRAMIDE, voir	0153	1		POLYAMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A.	3259	8	
PICRATE D'AMMONIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	1310	4.1		POLYMÈRES EXPANSIBLES EN GRANULÉS dégageant des vapeurs inflammables	2211	9	
PICRATE D'AMMONIUM sec ou humidifié avec moins de 10% (masse) d'eau	0004	1		Polystyrène expansible en granulés, voir	2211	9	
PICRATE D'ARGENT HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau	1347	4.1		POLYSULFURE D'AMMONIUM EN SOLUTION	2818	8	
Picrotoxine, voir	3172 3462	6.1 6.1		POLYVANADATE D'AMMONIUM	2861	6.1	
Pièces coulées d'hydrure de lithium solide, voir	2805	4.3		POTASSIUM	2257	4.3	
PIGMENTS ORGANIQUES AUTO-ÉCHAUFFANTS	3313	4.2		Potassium, alliages métalliques liquides de, voir	1420	4.3	
PILES AU LITHIUM	3090	9		Potassium, alliages métalliques solides de, voir	3403	4.3	
PILES AU LITHIUM CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT	3091	9		Potassium et sodium, alliages liquides de, voir	1422	4.3	
PILES AU LITHIUM EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT	3091	9		Potassium et sodium, alliages solides de, voir	3404	4.3	
Pine oil, voir	1272	3		POUDRE ÉCLAIR	0094 0305	1 1	
alpha-PINÈNE	2368	3		POUDRE MÉTALLIQUE AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A.	3189	4.2	
				POUDRE MÉTALLIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	3089	4.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
POUDRE NOIRE sous forme de grains ou de pulvérin	0027	1		PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	0346 0347 0426 0427 0434 0435	1	
POUDRE NOIRE COMPRIMÉE	0028	1					
POUDRE NOIRE EN COMPRIMÉS	0028	1		Projectiles éclairants, voir	0171 0254 0297	1	
Poudres propulsives à simple base, double base ou triple base, voir	0160 0161	1 1					
POUDRE SANS FUMÉE	0160 0161	1 1		PROJECTILES inertes avec traceur	0345 0424 0425	1	
Poudre sans fumée coulée ou comprimée, voir	0242 0271 0272 0279 0414 0415	1 1 1 1 1 1		PROPADIÈNE STABILISÉ	2200	2	
				Propadiène et méthylacétylène en mélange stabilisé, voir	1060	2	
				PROPANE	1978	2	
POURPRE DE LONDRES	1621	6.1		PROPANETHIOLS	2402	3	
POUSSIÈRE ARSENICALE	1562	6.1		n-PROPANOL	1274	3	
PRÉPARATION LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	3144	6.1		PROPERGOL LIQUIDE	0495 0497	1	
PRÉPARATIONS DE MANÈBE contenant au moins 60% de manèbe	2210	4.2		PROPERGOL SOLIDE	0498 0499 0501	1	
PRÉPARATIONS DE MANÈBE, STABILISÉES contre l'auto-échauffement	2968	4.3		Propergols, voir	0160 0161	1	
PRÉPARATION SOLIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	1655	6.1		Propène, voir	1077	2	
PRODUITS DE PRÉSERVATION DES BOIS, LIQUIDES	1306	3		PROPIONATES DE BUTYLE	1914	3	
PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A.	1268	3		PROPIONATE D'ÉTHYLE	1195	3	
PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables	1266	3		PROPIONATE D'ISOBUTYLE	2394	3	
				PROPIONATE D'ISOPROPYLE	2409	3	
PROJECTILES avec charge d'éclatement	0167 0168 0169 0324 0344	1 1 1 1 1		PROPIONATE DE MÉTHYLE	1248	3	
				PROPIONITRILE	2404	3	
				PROPULSEURS	0186 0280 0281	1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
PROPULSEURS À	0395	1		Pyrosulfate de mercure, voir	1645	6.1	
PROPERGOL LIQUIDE	0396	1		Pyroxyline en solution, voir	2059	3	
PROPULSEURS	0250	1			2060	3	
CONTENANT DES	0322	1		PYRROLIDINE	1922	3	
LIQUIDES HYPERGO-				QUINOLÉINE	2656	6.1	
LIQUES, avec ou sans				Quinone ordinaire, voir	2587	6.1	
charge d'expulsion				R ... (voir GAZ			
PROPYLAMINE	1277	3		RÉFRIGÉRANT)			
n-PROPYLBENZÈNE	2364	3		Raffinat de pétrole, voir	1268	3	
PROPYLÈNE	1077	2		RDX, voir	0072	1	
PROPYLÈNE-1,2 DIAMINE	2258	8			0391	1	
PROPYLÈNEIMINE	1921	3			0483	1	
STABILISÉE				RECHARGES D'HYDRO-	3150	2	
Propylène trimère, voir	2057	3		CARBURES GAZEUX			
PROPYLTRICHLORO-	1816	8		POUR PETITS			
SILANE				APPAREILS, avec dispositif			
Protochlorure d'iode, voir	1792	8		de décharge			
Protochlorure de soufre, voir	1828	8		RECHARGES POUR	1057	2	
PROTOXYDE D'AZOTE	1070	2		BRIQUETS contenant un gaz			
PROTOXYDE D'AZOTE	2201	2		inflammable			
LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ				RÉCIPIENTS DE FAIBLE	2037	2	
PYRÉTHROÏDE	3350	3		CAPACITÉ CONTENANT			
PESTICIDE LIQUIDE				DU GAZ, sans dispositif de			
INFLAMMABLE,				détente, non rechargeables			
TOXIQUE, ayant un point				Récipients vides, non			Voir
d'éclair inférieur à 23 °C				nettoyés			5.1.3 et
PYRÉTHROÏDE	3352	6.1		Relais détonants avec	0360	1	
PESTICIDE LIQUIDE				cordeau détonant, voir	0361	1	
TOXIQUE				Relais détonants sans cordeau	0029	1	
PYRÉTHROÏDE	3351	6.1		détonant, voir		1	
PESTICIDE LIQUIDE				RENFORÇATEURS AVEC	0225	1	
TOXIQUE,				DÉTONATEUR	0268	1	
INFLAMMABLE				RENFORÇATEURS sans	0042	1	
PYRÉTHROÏDE	3349	6.1		détonateur	0283	1	
PESTICIDE SOLIDE							
TOXIQUE							
PYRIDINE	1282	3					
Pyromécanismes, voir	0275	1					
	0276	1					
	0323	1					
	0381	1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
RÉSERVOIR DE CARBURANT POUR MOTEUR DE CIRCUIT HYDRAULIQUE D'AÉRONEF (contenant un mélange d'hydrazine anhydre et de monométhylhydrazine) (carburant M86)	3165	3		SÉLÉNIURE D'HYDROGÈNE ANHYPRE	2202	2	
				SELS D'ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A.	3140	6.1	
				SELS D'ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A.	1544	6.1	
RÉSINATE D'ALUMINIUM	2715	4.1		SELS DE L'ACIDE DICHLORO- ISOCYANURIQUE	2465	5.1	
RÉSINATE DE CALCIUM	1313	4.1					
RÉSINATE DE CALCIUM FONDU	1314	4.1		SELS DE STRYCHNINE	1692	6.1	
RÉSINATE DE COBALT PRÉCIPITÉ	1318	4.1		SELS MÉTALLIQUES DE COMPOSÉS ORGANIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	3181	4.1	
RÉSINATE DE MANGANÈSE	1330	4.1					
RÉSINATE DE ZINC	2714	4.1		SELS MÉTALLIQUES DÉFLAGRANTS DE DÉRIVÉS NITRÉS AROMATIQUES, N.S.A.	0132	1	
RÉSINE EN SOLUTION, inflammable	1866	3					
RÉSORCINOL	2876	6.1		Sesquioxycle d'azote, voir	2421	2	
RÉTRACTEURS DE CEINTURE DE SÉCURITÉ	0503 3268	1 9		SESQUISULFURE DE PHOSPHORE exempt de phosphore jaune ou blanc	1341	4.1	
RIVETS EXPLOSIFS	0174	1					
ROGNURES DE MÉTAUX FERREUX sous forme auto- échauffante	2793	4.2		Shellacs, voir	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
ROQUETTES LANCE- AMARRES	0238 0240 0453	1 1 1		SIGNAUX DE DÉTRESSE de navires	0194 0195	1 1	
				Signaux de détresse de navires (hydroactifs), voir	0248 0249	1 1	
RUBIDIUM	1423	4.3		SIGNAUX FUMIGÈNES	0196 0197 0313 0487	1 1 1 1	
SALICYLATE DE MERCURE	1644	6.1					
SALICYLATE DE NICOTINE	1657	6.1		SILANE	2203	2	
Salpêtre, voir	1486	5.1		Silicate d'éthyle, voir	1292	3	
Salpêtre du Chili, voir	1498	5.1		SILICATE DE TÉTRAÉTHYLE	1292	3	
SÉLÉNIATES	2630	6.1					
SÉLÉNITES	2630	6.1		Silicate tétraéthylque, voir	1292	3	
				SILICIUM EN POUDRE AMORPHE	1346	4.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
SILICIURE DE CALCIUM	1405	4.3		SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3240	4.1	
SILICIURE DE MAGNÉSIUM	2624	4.3					
SILICO-ALUMINIUM EN POUDRE NON ENROBÉ	1398	4.3		SOLIDE COMBURANT AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3100	5.1	Transport interdit
Silico-calcium, voir	1405	4.3					
Silicochloroforme, voir	1295	4.3		SOLIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	3085	5.1	
SILICO-FERRO-LITHIUM	2830	4.3		SOLIDE COMBURANT, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	3121	5.1	Transport interdit
SILICO-LITHIUM	1417	4.3					
SILICO-MANGANO-CALCIUM	2844	4.3		SOLIDE COMBURANT, INFLAMMABLE, N.S.A.	3137	5.1	Transport interdit
SODIUM	1428	4.3		SOLIDE COMBURANT, N.S.A.	1479	5.1	
SOLIDE AUTO-ÉCHAUFFANT, COMBURANT, N.S.A.	3127	4.2	Transport interdit	SOLIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	3087	5.1	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B	3222	4.1		SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	3244	8	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3232	4.1		SOLIDES OU MÉLANGES DE SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair inférieur à 60 °C (tels que préparations et déchets)	3175	4.1	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C	3224	4.1		SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	3243	6.1	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3234	4.1					
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D	3226	4.1		SOLIDE CORROSIF, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3095	8	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3236	4.1		SOLIDE CORROSIF, COMBURANT, N.S.A.	3084	8	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E	3228	4.1		SOLIDE CORROSIF, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	3096	8	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3238	4.1		SOLIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A.	2921	8	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F	3230	4.1		SOLIDE CORROSIF, N.S.A.	1759	8	
				SOLIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.	2923	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
SOLIDE EXPLOSIBLE DÉSENSIBILISÉ, N.S.A.	3380	4.1		SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	3290	6.1	
SOLIDE HYDRORÉACTIF, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3135	4.3	Transport interdit	SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	3288	6.1	
SOLIDE HYDRORÉACTIF, COMBURANT, N.S.A.	3133	4.3	Transport interdit	SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	3126	4.2	
SOLIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	3131	4.3		SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3088	4.2	
SOLIDE HYDRORÉACTIF, INFLAMMABLE, N.S.A.	3132	4.3	Transport interdit	SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	3128	4	
SOLIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.	2813	4.3		SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	3261	8	
SOLIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	3134	4.3		SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	3263	8	
SOLIDE INFLAMMABLE COMBURANT, N.S.A.	3097	4.1	Transport interdit	SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	2925	4.1	
SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	3192	4.2		SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE FONDU, N.S.A.	3176	4.1	
SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3190	4.2		SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	1325	4.1	
SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	3191	4.2		SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	2926	4.1	
SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	3260	8		SOLIDE ORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A.	2846	4.2	
SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	3262	8		SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	2928	6.1	
SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	3180	4.1		SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	2930	6.1	
SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	3178	4.1		SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	2811	6.1	
SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3179	4.1		SOLIDE TOXIQUE, AUTO- ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3124	6.1	
SOLIDE INORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A.	3200	4.2					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
SOLIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	3086	6.1		Styrolène, voir	2055	3	
SOLIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	3125	6.1		SUCCÉDANÉ D'ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE	1300	3	
SOLIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A., à une température égale ou supérieure à 240 °C	3258	9		Sulfate acide d'éthyle, voir	2571	8	
SOLUTION D'ENROBAGE (traitement de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à d'autres fins, tels que sous-couche pour carrosserie de véhicule, revêtement pour fûts et tonneaux)	1139	3		Sulfate acide de nitrosyle, voir	2308	8	
Solvant-naphte, voir	1268	3		SULFATE DE DIÉTHYLE	1594	6.1	
SOUFRE	1350	4.1		SULFATE DE DIMÉTHYLE	1595	6.1	
Solvants, voir	1263	3		Sulfate diéthylique, voir	1594	6.1	
	3066	8		Sulfate diméthylique, voir	1595	6.1	
	3469	3		Sulfate d'éthyle, voir	1594	6.1	
	3470	8		SULFATE DE MERCURE	1645	6.1	
SOUFRE FONDU	2448	4.1		Sulfate de mercure (I), voir	1645	6.1	
SOUS-PRODUITS DE LA FABRICATION DE L'ALUMINIUM	3170	4.3		Sulfate de mercure (II), voir	1645	6.1	
SOUS-PRODUITS DE LA REFUSION DE L'ALUMINIUM	3170	4.3		Sulfate de méthyle, voir	1595	6.1	
Squibs, voir	0325	1		SULFATE DE NICOTINE EN SOLUTION	1658	6.1	
	0454	1		SULFATE DE NICOTINE SOLIDE	3445	6.1	
STIBINE	2676	2		SULFATE DE PLOMB contenant plus de 3% d'acide libre	1794	8	
STRYCHNINE	1692	6.1		SULFATE DE VANADYLE	2931	6.1	
Strychnine, sels de, voir	1692	6.1		SULFATE NEUTRE D'HYDROXYLAMINE	2865	8	
STYPHNATE DE PLOMB HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	0130	1		Sulfhydrate de sodium, voir	2318	4.2	
STYRÈNE MONOMÈRE STABILISÉ	2055	3			2949	8	
Styrol, voir	2055	3		SULFURE D'AMMONIUM EN SOLUTION	2683	8	
				Sulfures d'arsenic, n.s.a, voir	1556	6.1	
					1557	6.1	
				Sulfure de carbone, voir	1131	3	
				SULFURE DE CARBONYLE	2204	2	
				SULFURE DE DIPICRYLE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	2852	4.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
SULFURE DE DIPICRYLE sec ou humidifié avec moins de 10% (masse) d'eau	0401	1		TERPINOLÈNE	2541	3	
SULFURE D'ÉTHYLE	2375	3		TÊTES MILITAIRES POUR ENGIN	0286	1	
SULFURE D'HYDROGÈNE	1053	2		AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	0287	1	
SULFURE DE MÉTHYLE	1164	3			0369	1	
Sulfure de phosphore (V) exempt de phosphore jaune ou blanc, voir	1340	4.3		TÊTES MILITAIRES POUR ENGIN	0370	1	
SULFURE DE POTASSIUM ANHYDRE	1382	4.2		AUTOPROPULSÉS avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	0371	1	
SULFURE DE POTASSIUM avec moins de 30% d'eau de cristallisation	1382	4.2		Têtes militaires pour missiles guidés, voir	0286	1	
SULFURE DE POTASSIUM HYDRATÉ avec au moins 30% d'eau de cristallisation	1847	8			0287	1	
SULFURE DE SODIUM ANHYDRE	1385	4.2			0369	1	
SULFURE DE SODIUM avec moins de 30% d'eau de cristallisation	1385	4.2			0370	1	
SULFURE DE SODIUM HYDRATÉ avec au moins 30% d'eau	1849	8			0371	1	
SUPEROXYDE DE POTASSIUM	2466	5.1		TÊTES MILITAIRES POUR TORPILLES avec charge d'éclatement	0221	1	
SUPEROXYDE DE SODIUM	2547	5.1		TÉTRABROMÉTHANE	2504	6.1	
Talc avec de la trémolite et/ou l'actinolite, voir	2590	9		Tétrabromométhane, voir	2516	6.1	
TARTRATE D'ANTIMOINE ET DE POTASSIUM	1551	6.1		Tétrabromure d'acétylène, voir	2504	6.1	
TARTRATE DE NICOTINE	1659	6.1		TÉTRABROMURE DE CARBONE	2516	6.1	
TEINTURES MÉDICINALES	1293	3		1,1,2,2-TÉTRACHLORÉTHANE	1702	6.1	
TERPHÉNYLES POLY-HALOGÉNÉS LIQUIDES	3151	9		TÉTRACHLOR-ÉTHYLÈNE	1897	6.1	
TERPHÉNYLES POLY-HALOGÉNÉS SOLIDES	3152	9		Tétrachlorure d'acétylène, voir	1702	6.1	
				Tétracyanomercurate de potassium (II), voir	1626	6.1	
				TÉTRACHLORURE DE CARBONE	1846	6.1	
				TÉTRACHLORURE DE SILICIUM	1818	8	
				TÉTRACHLORURE DE TITANE	1838	8	
				TÉTRACHLORURE DE VANADIUM	2444	8	
				TÉTRACHLORURE DE ZIRCONIUM	2503	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Tétraéthoxysilane, voir	1292	3		TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE, HUMIDIFIÉ avec au moins 25% (masse) d'eau	0150	1	
TÉTRAÉTHYLÈNE-PENTAMINE	2320	8		TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITOL, voir	0150 0411	1 1	
TÉTRAFLUORÉTHYLÈNE STABILISÉ	1081	2		TÉTRANITROMÉTHANE	1510	5.1	
TÉTRAFLUORO-1,1,1,2 ÉTHANE	3159	2		TÉTRAPHOSPHATE D'HEXAÉTHYLE	1611	6.1	
TÉTRAFLUORO-MÉTHANE	1982	2		TÉTRAPHOSPHATE D'HEXAÉTHYLE ET GAZ COMPRIMÉ EN MÉLANGE	1612	2	
Tétrafluorure de carbone, voir	1982	2		Tétraphosphate hexaéthylique, voir	1611	6.1	
TÉTRAFLUORURE DE SILICIUM	1859	2		TÉTRAPROPYLÈNE	2850	3	
TÉTRAFLUORURE DE SOUFRE	2418	2		TÉTRAZÈNE HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau, voir	0114	1	
TÉTRAHYDRO-1,2,3,6 BENZALDÉHYDE	2498	3		1H-TÉTRAZOLE	0504	1	
TÉTRAHYDROFURANNE	2056	3		TÉTROXYDE DE DIAZOTE	1067	2	
TÉTRAHYDROFUR-FURYLAMINE	2943	3		TÉTROXYDE D'OSMIUM	2471	6.1	
TÉTRAHYDRO-1,2,3,6 PYRIDINE	2410	3		TÉTRYL, voir	0208	1	
TÉTRAHYDROTHIOPHÈNE	2412	3		Thallium, composé du, n.s.a, voir	1707	6.1	
TÉTRAMÉTHYLSILANE	2749	3		4-THIAPENTANAL	2785	6.1	
TÉTRANITRANILINE	0207	1		THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23°C	2772	3	
TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE avec au moins 7% (masse) de cire	0411	1		THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	3006	6.1	
TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE, DÉSENSIBILISÉ avec au moins 15% (masse) de flegmatisant	0150	1		THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3005	6.1	
TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE EN MÉLANGE DÉSENSIBILISÉ, SOLIDE, N.S.A., avec plus de 10% mais au plus 20% (masse) de PETN	3344	4.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
THIOCARBAMATE PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	2771	6.1		TNT HUMIDIFIÉ, voir	1356 3366 1353	4.1 4.1 4.1	
THIOCYANATE DE MERCURE	1646	6.1		Toile enduite de nitrocellulose (industrie de la chaussure), voir			
THIOGLYCOL	2966	6.1		TOLITE , voir	0209	1	
THIOPHÈNE	2414	3		TOLITE EN MÉLANGE AVEC DE L'HEXANITRO- STILBÈNE, voir	0388	1	
Thiophénol, voir	2337	6.1					
THIOPHOSGÈNE	2474	6.1		TOLITE EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE, voir	0388	1	
TISSUS D'ORIGINE ANIMALE imprégnés d'huile, N.S.A.	1373	4.2		TOLITE EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE ET DE L'HEXANITRO- STILBÈNE, voir	0389	1	
TISSUS D'ORIGINE SYNTHÉTIQUE imprégnés d'huile, N.S.A.	1373	4.2					
TISSUS D'ORIGINE VÉGÉTALE imprégnés d'huile, N.S.A.	1373	4.2		TOLITE HUMIDIFIÉE, voir	1356 3366	4.1 4.1	
TISSUS IMPRÉGNÉS DE NITROCELLULOSE FAIBLEMENT NITRÉE, N.S.A.	1353	4.1		TOLUÈNE	1294	3	
Titane, éponge de, sous forme de granulés, voir	2878	4.1		TOLUIDINES LIQUIDES	1708	6.1	
Titane, éponge de, sous forme de poudre, voir	2878	4.1		TOLUIDINES SOLIDES	3451	6.1	
TITANE EN POUDRE HUMIDIFIÉ avec au moins 25% d'eau	1352	4.1		Toluol, voir	1294	3	
TITANE EN POUDRE SEC	2546	4.2		m-TOLUYLÈNE- DIAMINE EN SOLUTION	3418	6.1	
TNT, voir	0209	1		m-TOLUYLÈNE- DIAMINE, SOLIDE	1709	6.1	
TNT EN MÉLANGE AVEC DE L'HEXANITRO- STILBÈNE, voir	0388	1		Tolyléthylène, voir	2618	3	
TNT EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE, voir	0388	1		Torpilles Bangalore, voir	0136 0137 0138 0294	1 1 1 1	
TNT EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE ET DE L'HEXANITRO- STILBÈNE, voir	0389	1		TORPILLES avec charge d'écèlement	0329 0330 0451	1 1 1	
				TORPILLES À COMBUSTIBLE LIQUIDE avec ou sans charge d'écèlement	0449	1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
TORPILLES À COMBUSTIBLE LIQUIDE avec tête inerte	0450	1		TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	2997	6.1	
TORPILLES DE FORAGE EXPLOSIVES sans détonateur pour puits de pétrole	0099	1		TRIAZINE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	2763	6.1	
TOURTEAUX DE RICIN	2969	9		TRIBROMURE DE BORE	2692	8	
TOURNURE DE FER RÉSIDUAIRE provenant de la purification du gaz de ville	1376	4.2		TRIBROMURE DE PHOSPHORE	1808	8	
TOURNURES DE MÉTAUX FERREUX sous forme auto-échauffante	2793	4.2		TRIBUTYLAMINE	2542	6.1	
TOURTEAUX contenant au plus 1,5 % (masse) d'huile et ayant 11% (masse) d'humidité au maximum	2217	4.2		TRIBUTYLPHOSPHANE	3254	4.2	
TOURTEAUX contenant plus de 1,5% (masse) d'huile et ayant 11% (masse) d'humidité au maximum	1386	4.2		Trichloracétaldéhyde, voir	2075	6.1	
TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, LIQUIDES, N.S.A.	3172	6.1		TRICHLORACÉTATE DE MÉTHYLE	2533	6.1	
TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, SOLIDES, N.S.A.	3462	6.1		TRICHLORÉTHYLÈNE	1710	6.1	
TRACEURS POUR MUNITIONS	0212 0306	1 1		TRICHLOROBENZÈNES LIQUIDES	2321	6.1	
Trémolite, voir	2590	9		TRICHLOROBUTÈNE	2322	6.1	
TRIALLYLAMINE	2610	3		TRICHLORO-1,1,1 ÉTHANE	2831	6.1	
TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23°C	2764	3		Trichloronitrométhane, voir	1580	6.1	
TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	2998	6.1		TRICHLOROSILANE	1295	4.3	
				Trichloro-2,4,6 triazine-1,3,5, voir	2670	8	
				Trichloro- 1,3,5 s-triazine trione-2,4,6, voir	2468	5.1	
				TRICHLORURE	1733	8	
				D'ANTIMOINE			
				TRICHLORURE	1560	6.1	
				D'ARSENIC			
				TRICHLORURE DE BORE	1741	2	
				TRICHLORURE DE	1809	6.1	
				PHOSPHORE			
				TRICHLORURE DE	2869	8	
				TITANE EN MÉLANGE			
				TRICHLORURE DE	2441	4.2	
				TITANE EN MÉLANGE PYROPHORIQUE			

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
TRICHLORURE DE TITANE PYROPHORIQUE	2441	4.2		TRIMÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au plus 50% (masse) de triméthylamine	1297	3	
TRICHLORURE DE VANADIUM	2475	8		TRIMÉTHYL-1,3,5 BENZÈNE	2325	3	
TRIÉTHYLAMINE	1296	3		TRIMÉTHYLCHLORO- SILANE	1298	3	
TRIÉTHYLÈNETRÉ- TRAMINE	2259	8		TRIMÉTHYLCYCLO- HEXYLAMINE	2326	8	
Trifluorobromométhane, voir	1009	2		TRIMÉTHYLHEXA- MÉTHYLÈNEDIAMINES	2327	8	
TRIFLUORO-1,1,1 ÉTHANE	2035	2		Triméthyl-2,4,4 pentanethiol- 2, voir	3023	6.1	
TRIFLUOROCHLOR- ÉTHYLÈNE STABILISÉ	1082	2		TRINITRANILINE	0153	1	
Trifluorochlorométhane, voir	1022	2		TRINITRANISOLE	0213	1	
TRIFLUOROMÉTHANE	1984	2		TRINITROBENZÈNE HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau	1354	4.1	
TRIFLUOROMÉTHANE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	3136	2		TRINITROBENZÈNE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	3367	4.1	
TRIFLUOROMÉTHYL-2 ANILINE	2942	6.1		TRINITROBENZÈNE sec ou humidifié avec moins de 30% (masse) d'eau	0214	1	
TRIFLUOROMÉTHYL-3 ANILINE	2948	6.1		TRINITROCHLORO- BENZÈNE	0155	1	
TRIFLUORURE D'AZOTE	2451	2		TRINITROCHLORO- BENZÈNE HUMIDIFIÉ avec moins de 10% (masse) d'eau	3365	4.1	
TRIFLUORURE DE BORE	1008	2		TRINITRO-m-CRÉSOL	0216	1	
TRIFLUORURE DE BORE DIHYDRATÉ	2851	8		TRINITROFLUORÉNONE	0387	1	
Trifluorure de bore et d'acide acétique, complexe liquide de, voir	1742	8		TRINITRONAPHTALÈNE	0217	1	
Trifluorure de bore et d'acide propionique, complexe liquide de, voir	1743	8		TRINITROPHÉNÉTOLE	0218	1	
TRIFLUORURE DE BROME	1746	5.1		TRINITROPHÉNOL HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau	1344	4.1	
TRIFLUORURE DE CHLORE	1749	2		TRINITROPHÉNOL HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	3364	4.1	
TRIISOBUTYLÈNE	2324	3					
TRIMÉTHYLAMINE ANHYDRE	1083	2					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
TRINITROPHÉNOL sec ou humidifié avec moins de 30% (masse) d'eau	0154	1		TRIOXYDE DE CHROME ANHYDRE	1463	5.1	
TRINITROPHÉNYL-MÉTHYLNITRAMINE	0208	1		TRIOXYDE DE PHOSPHORE	2578	8	
TRINITRORÉSORCINATE DE PLOMB, voir	0130	1		TRIOXYDE DE SOUFRE STABILISÉ	1829	8	
TRINITRORÉSORCINE, voir	0219	1		TRIPROPYLAMINE	2260	3	
TRINITRORÉSORCINOL HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau (ou d'un mélange d'alcool et d'eau)	0394	1		TRIPROPYLÈNE	2057	3	
TRINITRORÉSORCINOL sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau (ou d'un mélange d'alcool et d'eau)	0219	1		TRISULFURE DE PHOSPHORE exempt de phosphore jaune ou blanc	1343	4.1	
TRINITROTOLUÈNE EN MÉLANGE AVEC DE L'HEXANITROSTILBÈNE	0388	1		TRITONAL	0390	1	
TRINITROTOLUÈNE EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE	0388	1		Tropilidène, voir	2603	3	
TRINITROTOLUÈNE EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE ET DE L'HEXANITRO-STILBÈNE	0389	1		TROUSSE CHIMIQUE	3316	9	
TRINITROTOLUÈNE HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau	1356	4.1		TROUSSE DE PREMIERS SECOURS	3316	9	
TRINITROTOLUÈNE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	3366	4.1		TROUSSES DE RÉSINE POLYESTER	3269	3	
TRINITROTOLUÈNE sec ou humidifié avec moins de 30% (masse) d'eau	0209	1		Tubes porte-amorces, voir	0319	1	
TRIOXOSILICATE DE DISODIUM	3253	8			0320	1	
TRIOXYDE D'ARSENIC	1561	6.1			0376	1	
TRIOXYDE D'AZOTE	2421	2	Transport Interdit	UNDÉCANE	2330	3	
				URÉE-PEROXYDE D'HYDROGÈNE	1511	5.1	
				VALÉRALDÉHYDE	2058	3	
				VANADATE DOUBLE D'AMMONIUM ET DE SODIUM	2863	6.1	
				Véhicule à propulsion par gaz inflammable	3166	9	Non soumis à l'ADN
				Véhicule à propulsion par liquide inflammable	3166	9	Non soumis à l'ADN
				Véhicule-batterie vide, non nettoyé			Voir 4.3.2.4 de l'ADR, 5.1.3 et 5.4.1.1.6

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Véhicule mû par accumulateurs	3171	9	Non soumis à l'ADN	ZIRCONIUM EN SUSPENSION DANS UN LIQUIDE INFLAMMABLE	1308	3	
Véhicule vide, non nettoyé			Voir 5.1.3 et 5.4.1.1.6	ZIRCONIUM SEC, sous forme de feuilles, de bandes ou de fil	2009	4.2	
Vernis, voir	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8		ZIRCONIUM SEC, sous forme de fils enroulés, de plaques métalliques ou de bandes (d'une épaisseur de moins de 254 microns mais au minimum 18 microns)	2858	4.1	
Vinylbenzène, voir	2055	3					
VINYLPYRIDINES STABILISÉES	3073	6.1					
VINYLTOLUÈNES STABILISÉS	2618	3					
VINYLTRICHLORO-SILANE	1305	3					
White spirit, voir	1300	3					
XANTHATES	3342	4.2					
XÉNON	2036	2					
XÉNON LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2591	2					
XYLÈNES	1307	3					
XYLÉNOLS LIQUIDES	3430	6.1					
XYLÉNOLS SOLIDES	2261	6.1					
XYLIDINES LIQUIDES	1711	6.1					
XYLIDINES SOLIDES	3452	6.1					
Zinc, cendres de, voir	1435	4.3					
ZINC EN POUDRE	1436	4.3					
ZINC EN POUSSIÈRE	1436	4.3					
Zirconium, déchets de, voir	1932	4.2					
ZIRCONIUM EN POUDRE HUMIDIFIÉ avec au moins 25% d'eau	1358	4.1					
ZIRCONIUM EN POUDRE SEC	2008	4.2					

PARTIE 2

Classification

(Voir Volume II)

PARTIE 3

**Liste des marchandises dangereuses,
dispositions spéciales et exemptions relatives
au transport des marchandises dangereuses
emballées en quantités limitées**

CHAPITRE 3.1**GÉNÉRALITÉS**

(Voir Volume II)

CHAPITRE 3.2**LISTE DES MARCHANDISES DANGEREUSES****3.2.1 Tableau A : Liste des marchandises dangereuses par ordre numérique**

(Voir Volume II)

3.2.2 Tableau B : Liste des marchandises dangereuses par ordre alphabétique

(Voir Volume II)

3.2.3 Tableau C : Liste des marchandises dangereuses admises au transport en bateaux-citernes par ordre numérique

Explications concernant le tableau C :

En règle générale, chaque ligne du tableau C concerne la ou les matières correspondant à un numéro ONU spécifique ou à un numéro d'identification de la matière. Toutefois, si des matières ou des objets du même numéro ONU ou du même numéro d'identification de la matière ont des propriétés chimiques, des propriétés physiques ou des conditions de transport différentes, plusieurs lignes consécutives peuvent être utilisées pour ce numéro ONU ou ce numéro d'identification de la matière.

Chaque colonne du tableau C est consacrée à un sujet spécifique comme indiqué dans les notes explicatives ci-après. À l'intersection des colonnes et des lignes (case) on trouve des informations concernant la question traitée dans cette colonne, pour la ou les matières de cette ligne :

- les quatre premières cases indiquent la ou les matières appartenant à cette ligne ;
- les cases suivantes indiquent les dispositions spéciales applicables, sous forme d'information complète ou de code. Les codes renvoient à des informations détaillées qui figurent dans les numéros indiqués dans les notes explicatives ci-après. Une case vide indique qu'il n'y a pas de disposition spéciale et que seules les prescriptions générales sont applicables ou que la restriction de transport indiquée dans les notes explicatives est en vigueur.

Les prescriptions générales applicables ne sont pas mentionnées dans les cases correspondantes.

Notes explicatives pour chaque colonne :

Colonne (1) "Numéro ONU/Numéro d'identification de la matière"

Contient le numéro ONU ou le numéro d'identification :

- de la matière dangereuse si un numéro ONU spécifique ou un numéro d'identification de la matière a été affecté à cette matière, ou
- de la rubrique générique ou n.s.a. à laquelle les matières dangereuses non nommément mentionnées doivent être affectées conformément aux critères ("diagrammes de décision") de la partie 2.

Colonne (2)	“Nom et description” Contient, en majuscules, le nom de la matière si un numéro ONU spécifique ou un numéro d'identification de la matière a été affecté à cette matière ou de la rubrique générique ou n.s.a. à laquelle les matières dangereuses ont été affectées conformément aux critères ("diagrammes de décision") de la partie 2. Ce nom doit être utilisé comme désignation officielle de transport ou, le cas échéant, comme partie de la désignation officielle de transport (voir complément d'informations sur la désignation officielle de transport au 3.1.2). Un texte descriptif en minuscules est ajouté après la désignation officielle de transport pour préciser le champ d'application de la rubrique si la classification ou les conditions de transport de la matière peuvent être différents dans certaines conditions.
Colonne (3a)	“Classe” Contient le numéro de la classe dont le titre correspond à la matière dangereuse. Ce numéro de classe est attribué conformément aux procédures et aux critères de la partie 2.
Colonne (3b)	“Code de classification” Contient le code de classification de la matière dangereuse. – Pour les matières dangereuses de la classe 2, le code se compose d'un chiffre et d'une ou des lettres représentant le groupe de propriétés dangereuses qui sont expliqués aux 2.2.2.1.2 et 2.2.2.1.3. – Pour les matières dangereuses des classes 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 et 9, les codes sont expliqués au 2.2.x.1.2¹
Colonne (4)	“Groupe d'emballage” Indique le ou les numéros de groupe d'emballage (I, II ou III) affectés à la matière dangereuse. Ces numéros de groupes d'emballage sont attribués en fonction des procédures et des critères de la partie 2. Il n'est pas attribué de groupe d'emballage à certaines matières.
Colonne (5)	“Dangers” Cette colonne contient des informations concernant les dangers de la matière dangereuse. Ils sont repris en général sur la base des étiquettes de danger du tableau A, colonne (5). Lorsqu'il s'agit d'une matière chimiquement instable, ces indications sont complétées par le code "inst."
Colonne (6)	“Type de bateau-citerne” Contient le type de bateau-citerne, Type G, C ou N.

^{1/} x = le numéro de classe de la matière ou de l'objet dangereux, sans point de séparation le cas échéant.

Colonne (7)	“État de la citerne à cargaison” Contient des informations concernant l'état de la citerne à cargaison : 1 Citerne à cargaison à pression 2 Citerne à cargaison fermée 3 Citerne à cargaison ouverte avec coupe-flammes 4 Citerne à cargaison ouverte
Colonne (8)	“Type de citerne à cargaison” Contient des informations concernant le type de la citerne à cargaison : 1 Citerne à cargaison indépendante 2 Citerne à cargaison intégrale 3 Citerne à cargaison avec parois indépendantes de la coque extérieure
Colonne (9)	“Équipement de la citerne à cargaison” Contient des informations concernant l'équipement de la citerne à cargaison : 1 Installation de réfrigération 2 Possibilité de chauffage de la cargaison 3 Installation de chauffage de la cargaison à bord
Colonne (10)	“Pression d'ouverture de la soupape de dégagement grande vitesse en kPa” Contient des informations concernant la pression d'ouverture de la soupape de dégagement grande vitesse en kPa.
Colonne (11)	“Degré maximum de remplissage en %” Contient des informations concernant le degré maximum de remplissage des citernes à cargaison en %.
Colonne (12)	“Densité relative” Contient des informations concernant la densité relative de la marchandise à 20 °C. Les données relatives à la densité n'ont qu'un caractère informatif.

Colonne (13)	“Type de dispositif de prise d’échantillons” Contient des informations concernant le type de dispositif de prise d’échantillons prescrit : 1 Dispositif de prise d’échantillons fermé 2 Dispositif de prise d’échantillons fermé partiellement 3 Dispositif de prise d’échantillons ouvert
Colonne (14)	“Chambre de pompes sous pont admise ” Contient l’indication si une chambre de pompes sous pont est admise : Oui Chambre de pompes sous pont admise Non Chambre de pompes sous pont non admise
Colonne (15)	“Classe de température” Contient la classe de température de la matière.
Colonne (16)	“Groupe d’explosion” Contient le groupe d’explosion de la matière.
Colonne (17)	“Protection contre les explosions exigée” Contient un code, relatif à la protection contre les explosions : oui protection contre les explosions est exigée non protection contre les explosions non exigée
Colonne (18)	“Equipement exigé” Cette colonne contient les codes alphanumériques relatifs à l’équipement exigé pour le transport de la matière dangereuse (voir 8.1.5).
Colonne (19)	“Nombre de cônes/feux bleus” Cette colonne contient le nombre de cônes/feux devant constituer la signalisation du bateau lors du transport de cette matière dangereuse.
Colonne (20)	“Exigences supplémentaires/Observations” Cette colonne contient les exigences supplémentaires/observations applicables au bateau. Les exigences supplémentaires ou observations sont : 1. L’ammoniac anhydre peut provoquer des fissures de corrosion sous contrainte dans les citernes à cargaison et les systèmes de réfrigération en acier au carbone-manganèse ou acier-nickel.

Pour limiter au maximum les risques d'apparition de fissures de corrosion sous contrainte, les mesures suivantes doivent être prises :

- a) Si de l'acier au carbone-manganèse est utilisé, les citernes à cargaison, les citernes à pression des systèmes de réfrigération et les tuyauteries de chargement ou de déchargement doivent être réalisés en acier à grain avec une limite nominale minimale d'élasticité inférieure ou égale à 355 N/mm^2 . La limite d'élasticité actuelle ne doit pas dépasser 440 N/mm^2 . Une des mesures de construction ou de service suivantes doit en outre être prise :
 - .1 Il faut utiliser un matériau à faible résistance à la dilatation ($R_m < 410 \text{ N/mm}^2$), ou
 - .2 Les citernes à cargaison etc. doivent faire l'objet, après les opérations de soudure, d'un traitement à la chaleur en vue de supprimer les contraintes, ou
 - .3 La température de transport doit de préférence se situer près de la température d'évaporation de la cargaison de $-33 \text{ }^\circ\text{C}$ mais en aucun cas elle ne doit être tenue supérieure à $-20 \text{ }^\circ\text{C}$, ou
 - .4 L'ammoniac ne doit pas contenir moins de 0,1 % d'eau en masse.
- b) En cas d'utilisation d'aciers au carbone-manganèse avec une limite d'élasticité supérieure à celle qui est mentionnée à l'alinéa a) ci-dessus, les citernes, sections de tuyauteries etc. réalisées doivent faire l'objet, après les opérations de soudure, d'un traitement à la chaleur en vue de supprimer les contraintes.
- c) Les citernes à pression des systèmes de réfrigération et les systèmes de tuyauteries de la partie condensation de l'installation de réfrigération constitués d'acier au carbone-manganèse ou en acier au nickel, doivent faire l'objet, après les opérations de soudure, d'un traitement à la chaleur en vue de supprimer les contraintes.
- d) La limite d'élasticité et la résistance à la dilatation des matériaux utilisés pour les soudures ne peuvent dépasser que dans la plus petite mesure possible les valeurs correspondantes des matériaux des citernes et des tuyauteries.
- e) Les aciers au nickel contenant plus de 5 % de nickel et d'aciers au carbone-manganèse qui ne remplissent pas les exigences visées aux alinéas a) et b) ne doivent pas être utilisés pour les citernes à cargaison et les systèmes de tuyauteries.

- f) Les aciers au nickel ne contenant pas plus de 5 % de nickel peuvent être utilisés lorsque la température de transport est dans les limites visées à l'alinéa a) ci-dessus.
- g) La teneur en oxygène dissous dans l'ammoniac ne doit pas dépasser la valeur figurant au tableau ci-dessous :

t en °C	O ₂ en %
- 30 et en dessous	0,90
- 20	0,50
- 10	0,28
0	0,16
10	0,10
20	0,05
30	0,03

- 2. Avant le chargement l'air doit être chassé et suffisamment maintenu éloigné des citernes à cargaison et des tuyauteries correspondantes au moyen de gaz inerte (voir aussi 7.2.4.18).
- 3. Des mesures doivent être prises pour assurer que la cargaison est suffisamment stabilisée pour éviter toute réaction en cours de transport. Le document de transport doit contenir les indications supplémentaires suivantes :
 - a) Désignation et quantité de stabilisateur ajouté ;
 - b) Date à laquelle le stabilisateur a été ajouté et durée normale prévisible de son efficacité ;
 - c) Limites de températures influençant le stabilisateur.

Lorsque la stabilisation est assurée uniquement par couverture au moyen d'un gaz inerte, il suffit que la désignation du gaz inerte utilisé soit mentionnée dans le document de transport. Lorsque la stabilisation est assurée par une autre mesure, par exemple pureté particulière de la matière, cette mesure doit être mentionnée dans le document de transport.

- 4. La matière ne doit pas se solidifier ; la température de transport doit être maintenue au-dessus du point de fusion. Pour le cas où des installations de chauffage de la cargaison sont nécessaires, celles-ci doivent être conçues de manière qu'une polymérisation par échauffement soit exclue à quelque partie que ce soit dans la citerne à cargaison. Pour le cas où la température de serpentins de chauffage à la vapeur pourrait causer un suréchauffement des systèmes de chauffage indirect à température plus basse doivent être prévus.
- 5. Cette matière risque d'obturer le collecteur de gaz et ses armatures. Il convient d'assurer une bonne surveillance. Si pour le transport de cette matière un bateau-citerne du type fermé est exigé ou si la matière est transportée dans un bateau-citerne du type fermé le collecteur de gaz doit être réalisé conformément au 9.3.2.22.5 a) i), ii), iv), b), c) ou d) ou conformément au 9.3.3.22.5 a) i), ii), iv), b), c) ou d). Cette prescription ne s'applique pas lorsque les citernes à

cargaison sont inertisées conformément au 7.2.4.18 ni lorsque la protection contre les explosions n'est pas exigée à la colonne (17) et que des coupe-flammes ne sont pas installés.

6. Lorsque la température extérieure atteint ou descend sous la valeur mentionnée à la colonne (20), le transport ne peut être effectué que dans des bateaux-citernes munis d'une possibilité de chauffage de la cargaison.

En outre, en cas de transport dans un bateau-citerne du type fermé, si ce bateau-citerne :

- est aménagé conformément au 9.3.2.22.5 a) i) ou d) ou 9.3.3.22.5 a) i) ou d), il doit être muni de soupapes de surpression et de dépression chauffables, ou
- est aménagé conformément au 9.3.2.22.5 a) ii), v), b) ou c) ou 9.3.3.22.5 a) ii), v), b) ou c), il doit être muni de collecteurs de gaz chauffables ainsi que de soupapes de surpression et de dépression chauffables, ou
- est aménagé conformément au 9.3.2.22.5 a) iii) ou iv) ou 9.3.3.22.5 a) iii) ou iv), il doit être muni de collecteurs de gaz chauffables ainsi que de soupapes de surpression et de dépression chauffables et de coupe-flammes chauffables.

La température des collecteurs de gaz, des soupapes de surpression et de dépression et des coupe-flammes doit être maintenue au moins au-dessus du point de fusion de la matière.

7. Si pour le transport de cette matière un bateau-citerne du type fermé est exigé ou si la matière est transportée dans un bateau-citerne du type fermé, si ce bateau-citerne :

- est aménagé conformément au 9.3.2.22.5 a) i) ou d) ou 9.3.3.22.5 a) i) ou d), il doit être muni de soupapes de surpression et de dépression chauffables, ou
- est aménagé conformément au 9.3.2.22.5 a) ii), v), b) ou c) ou 9.3.3.22.5 a) ii), v), b) ou c), il doit être muni de collecteurs de gaz chauffables ainsi que de soupapes de surpression et de dépression chauffables, ou
- est aménagé conformément au 9.3.2.22.5 a) iii) ou iv) ou 9.3.3.22.5 a) iii) ou iv), il doit être muni de collecteurs de gaz chauffables ainsi que de soupapes de surpression et de dépression chauffables et de coupe-flammes chauffables.

La température des collecteurs de gaz, des soupapes de surpression et de dépression et des coupe-flammes doit être maintenue au moins au-dessus du point de fusion de la matière.

8. Les espaces de double coque, doubles-fonds et serpentins de chauffage ne doivent pas contenir d'eau.

9. a) Pendant le transport la phase gazeuse au-dessus du niveau du liquide doit être maintenue couverte par un gaz inerte.
- b) Les tuyauteries de chargement et les tuyauteries d'aération doivent être indépendantes des tuyauteries correspondantes pour d'autres cargaisons.
- c) Les soupapes de sécurité doivent être en acier inoxydable.
10. *(Réservé).*
11. a) Les aciers inoxydables des types 416 et 442 et la fonte ne peuvent être utilisés pour les citernes à cargaison et les tuyauteries de chargement et de déchargement.
- b) La cargaison ne peut être déchargée qu'au moyen de pompes immergées ou au moyen de vidange sous pression par un gaz inerte. Toute pompe doit être agencée de manière que la cargaison ne soit trop chauffée en cas de fermeture ou de blocage de la tuyauterie sous pression de la pompe.
- c) La cargaison doit être réfrigérée et maintenue à une température inférieure à 30 °C.
- d) Les soupapes de sécurité doivent être réglées à une pression non inférieure à 550 kPa (5,5 bar). La pression de réglage maximale doit être expressément agréée.
- e) Pendant le transport l'espace libre au-dessus de la cargaison doit être comblé avec de l'azote (voir aussi le 7.2.4.18). Une alimentation automatique en azote doit être installée de manière que la surpression à l'intérieur de la citerne à cargaison ne tombe sous 7 kPa (0,07 bar) lorsque la température de la cargaison baisse par suite d'une chute de la température extérieure ou pour une autre cause. Pour garantir la régulation automatique de la pression une quantité suffisante d'azote doit être emmenée à bord. Il faut utiliser de l'azote avec un degré de pureté commerciale de 99,9 % en volume. Une batterie de bouteilles d'azote reliée aux citernes à cargaison par un détendeur de pression peut être considéré comme "automatique" à cet effet.
- La courbe d'azote nécessaire doit être telle que la concentration d'azote dans la phase gazeuse des citernes à cargaison ne descende jamais sous 45 %.
- f) La citerne à cargaison doit être inertisée au moyen de l'azote avant son déchargement et aussi longtemps qu'elle contient cette matière à l'état liquide ou gazeux.
- g) Le système d'aspersion d'eau doit pouvoir être télécommandé depuis le timonerie ou, le cas échéant, de la salle de contrôle.

- h) Une installation de transbordement doit être prévue permettant le transbordement d'urgence de l'oxyde d'éthylène en cas de réaction spontanée.
- 12.
- a) La matière doit être exempte d'acétylène.
 - b) Les citernes à cargaison qui n'ont pas fait l'objet d'un nettoyage approprié ne doivent pas être utilisées pour le transport de ces matières si l'une de leurs trois cargaisons précédentes était constituée d'une matière connue pour favoriser la polymérisation, telles que :
 - .1 acides minéraux (p. ex. acide sulfurique, acide chlorhydrique, acide chlorhydrique, acide nitrique) ;
 - .2 acides et anhydrides carboxyliques (p. ex. acide formique, acide acétique) ;
 - .3 acides carboxyliques halogénés (p. ex. acide chloracétique) ;
 - .4 acides sulfoniques (p. ex. benzène sulfonique) ;
 - .5 alcalis caustiques (p. ex. hydroxyde de sodium, hydroxyde de potassium) ;
 - .6 ammoniac et solutions ammoniacales ;
 - .7 amines et solutions d'amines ;
 - .8 matières comburantes.
 - c) Avant le chargement les citernes à cargaison et les tuyauteries correspondantes doivent être nettoyées efficacement à fond de manière à éliminer toute trace de cargaisons précédentes sauf lorsque la toute dernière cargaison était constituée d'oxyde de propylène ou d'un mélange d'oxyde d'éthylène et d'oxyde de propylène. Des précautions particulières doivent être prises dans le cas de l'ammoniac dans des citernes à cargaison construites en acier autre que l'acier inoxydable.
 - d) Dans tous les cas l'efficacité du nettoyage des citernes à cargaisons et des tuyauteries correspondantes doit être contrôlée au moyen d'essais ou d'inspections appropriés pour vérifier qu'il ne reste aucune trace de matière acide ou alcaline pouvant présenter un danger en présence de ces matières.
 - e) Avant chaque chargement de ces matières les citernes à cargaison doivent être visitées et inspectées afin de vérifier l'absence de contamination, de dépôts de rouille importants et de défaut de structure visibles.

Lorsque des citernes à cargaison sont affectées en permanence au transport de ces matières ces inspections

doivent être effectuées au minimum tous les deux ans et demi.

- f) Les citernes à cargaison ayant contenu ces matières peuvent être réutilisées pour d'autres cargaisons après qu'elles et les tuyauteries correspondantes auront été nettoyées à fond par lavage et rinçage au gaz inerte.
- g) Les matières doivent être chargées et déchargées de telle manière qu'un dégagement de gaz dans l'atmosphère soit exclu. Si pendant le chargement le retour des gaz est effectué vers l'installation à terre, le système de retour des gaz relié aux citernes à cargaison contenant cette matière doit être indépendant de toutes les autres citernes à cargaison.
- h) Pendant les opérations de déchargement une surpression supérieure à 7 kPa (0,07 bar) doit être maintenue dans la citerne à cargaison.
- i) La cargaison ne doit être déchargée que par des pompes immergées (deepwell) ou des pompes hydrauliques submergées ou par pression au moyen d'un gaz inerte. Chaque pompe doit être agencée de sorte que la matière ne s'échauffe pas de manière sensible en cas de fermeture ou autre blocage de la tuyauterie à pression de la pompe.
- j) Chaque citerne à cargaison dans laquelle ces matières sont transportées doit être ventilée par un dispositif indépendant des dispositifs de ventilation d'autres citernes à cargaison transportant d'autres marchandises.
- k) Les tuyauteries de chargement utilisées pour ces matières doivent être marquées comme suit :

« À utiliser uniquement pour le transfert d'oxyde d'alkylène »

- l) Les citernes à cargaison, cofferdams, espaces de double coque, doubles-fonds et espaces de cales contigus à une citerne à cargaison, dans laquelle cette matière est transportée doivent soit contenir une cargaison compatible (les matières mentionnées sous b) sont des exemples de matières considérées comme incompatibles) soit être rendus inertes au moyen d'un gaz inerte approprié. Les locaux ainsi rendus inertes doivent être surveillés quant à la présence de telles matières et d'oxygène. La teneur en oxygène doit être maintenue inférieure à 2 % en volume. Des instruments de mesure portables sont autorisés.
- m) Lorsque le système contient ces matières il faut s'assurer que l'air ne puisse pénétrer dans la pompe de chargement, dans les tuyauteries de chargement et de déchargement.
- n) Avant le débranchement des liaisons avec la terre les tuyauteries contenant des liquides ou des gaz doivent être

mises hors pression au raccordement à terre au moyen de dispositifs appropriés.

- o) Le système de chargement et de déchargement de citernes à cargaison qui doivent être chargées de telles matières doit être séparé des systèmes de chargement et de déchargement de toutes les autres citernes à cargaison, y compris celles qui sont vides. Si le système de chargement et de déchargement des citernes à cargaison qui doivent être chargées de telles matières n'est pas indépendant, la séparation exigée doit être réalisée par démontage de manchettes de raccordement, de dispositifs de sectionnement ou d'autres tronçons de tuyauteries et l'installation à leur place de brides d'obturation. La séparation exigée concerne toutes les tuyauteries contenant des liquides ou des gaz et toutes les autres liaisons possibles comme par exemple les tuyauteries communes d'alimentation en gaz inerte.
- p) Ces matières ne peuvent être transportées que conformément à des programmes de manutention approuvés par une autorité compétente.

Chaque processus de chargement doit faire l'objet d'un programme distinct de manutention de la cargaison. L'ensemble du système de chargement et de déchargement ainsi que les emplacements où doivent être placées les brides d'obturation nécessaires à la réalisation de la séparation visée ci-dessus doivent être indiqués dans les programmes de manutention. Un exemplaire de chaque programme de manutention doit se trouver à bord du bateau. Il doit être fait mention des programmes de manutention approuvés dans le certificat d'agrément.

- q) Avant tout chargement de ces matières et avant toute reprise de tels transports il doit être attesté par une personne qualifiée, agréée par l'autorité compétente que la séparation prescrite des tuyauteries a été effectuée ; cette attestation doit se trouver à bord du bateau. Chaque raccord entre une bride d'obturation et un dispositif de sectionnement de la tuyauterie doit être muni d'un fil plombé de manière à empêcher tout démontage de la bride par inadvertance.
- r) Pendant le voyage la cargaison doit être recouverte d'azote. Un système automatique d'approvisionnement en azote doit être installé de manière que la surpression dans la citerne ne descende pas sous 7 kPa (0,07 bar) lorsque la température de la cargaison baisse en raison de la température extérieure ou pour quelque autre raison. Pour assurer la régulation automatique de la pression une quantité suffisante d'azote doit se trouver à bord. Pour la couverture il faut utiliser de l'azote d'un degré de pureté commercial (99,9 % en volume). Une batterie de bouteilles d'azote reliée aux citernes à cargaison par un détendeur peut être considérée comme un système "automatique".

- s) La phase gazeuse des citernes à cargaison doit être contrôlée avant et après chaque chargement pour s'assurer que la teneur en oxygène est inférieure ou égale à 2 % en volume.

- t) Débit de chargement

Le débit de chargement (L_R) des citernes à cargaison ne doit pas dépasser la valeur suivante :

$$L_R = 3600 \times U/t \text{ (m}^3/\text{h)}$$

Dans cette formule

U = le volume libre (m^3) à l'état de chargement correspondant au déclenchement du dispositif contre les excès de remplissage ;

t = le temps (s) nécessaire entre le déclenchement du dispositif contre les excès de remplissage et l'arrêt total de flux de cargaison dans la citerne à cargaison ;

le temps est la somme des temps partiels nécessaires aux opérations successives comme par exemple temps de réaction du personnel de service, temps nécessaire à l'arrêt des pompes et temps de fermeture des dispositifs de sectionnement ;

le débit de chargement doit en outre tenir compte de la pression de construction du système de tuyauteries.

13. S'il n'y a pas d'apport de stabilisateur ou si cet apport est insuffisant, la teneur en oxygène dans la phase gazeuse ne doit pas dépasser 0,1 %. Dans les citernes à cargaison une surpression doit être maintenue en permanence. Cette prescription s'applique également aux voyages sous ballast ou à vide avec citernes à cargaison non nettoyées situés entre les transports de cargaison.
14. Les matières suivantes ne peuvent être transportées sous ces conditions :
- matières dont la température d'auto-inflammation $\leq 200 \text{ }^\circ\text{C}$;
 - mélanges contenant des hydrocarbures halogénés ;
 - mélanges contenant plus de 10 % de benzène ;
 - matières et mélanges transportés à l'état stabilisé.
15. Il doit être assuré que des matières alcalines ou acides telles que la soude caustique ou l'acide sulfurique ne puissent souiller la cargaison.
16. Lorsqu'en raison d'une surchauffe locale de la cargaison dans la citerne à cargaison ou dans la tuyauterie correspondante la possibilité d'une réaction dangereuse se présente, telle que par exemple polymérisation, décomposition, instabilité thermique ou

formation de gaz, la cargaison doit être chargée et transportée suffisamment éloignée d'autres matières dont la température est suffisante pour déclencher une telle réaction. Les serpentins de chauffage dans les citernes à cargaison contenant cette cargaison doivent être bridés ou protégés par un dispositif équivalent.

17. Le point de fusion de la cargaison doit être mentionné dans le document de transport.
18. *(Réservé).*
19. Il doit être assuré que la cargaison ne puisse entrer en contact avec de l'eau. En outre, les dispositions suivantes sont applicables :

La cargaison ne peut être transportée dans des citernes à cargaison avoisinant des citernes à restes ou des citernes à cargaison contenant de l'eau de ballastage, des résidus (slops) ou une autre cargaison contenant de l'eau. Les pompes, tuyauteries et conduites d'aération reliées à de telles citernes doivent être séparées des installations correspondantes des citernes à cargaison contenant cette cargaison. Les tuyauteries de citernes à résidus (slops) et les tuyauteries pour le ballastage ne doivent pas traverser des citernes à cargaison contenant cette cargaison pour autant qu'elles ne sont pas placées dans une gaine formant tunnel.

20. La température maximale admissible mentionnée dans la colonne (20) ne doit pas être dépassée.
21. *(Réservé).*
22. La densité relative de la cargaison doit être mentionnée dans le document de transport.
23. Lorsque la pression interne atteint 40 kPa l'installation pour la mesure de la surpression doit déclencher l'alarme de celle-ci. L'installation de pulvérisation d'eau doit être immédiatement mise en service et le rester jusqu'à ce que la pression interne tombe à 30 kPa.
24. Les matières à point d'éclair supérieur à 60 °C remises au transport ou transportées à une température située à moins de 15 K du point d'éclair doivent être transportées sous les conditions applicables au numéro 9001.
25. Le type de citerne à cargaison 3 peut être utilisé pour le transport de ces matières pour autant que la construction de la citerne à cargaison a été admise pour la température maximale de transport par une société de classification agréée.
26. Le type de citerne à cargaison 2 peut être utilisé pour le transport de ces matières pour autant que la construction de la citerne à cargaison a été admise pour la température maximale de transport par une société de classification agréée.
27. Les prescriptions du 3.1.2.8.1 sont applicables.

28. a) En cas de transport de cette matière la ventilation forcée des citernes à cargaison doit être mise en service au plus tard lorsque la concentration de sulfure d'hydrogène atteint 1,0 % en volume.
- b) Lorsque pendant le transport de cette matière la concentration de sulfure d'hydrogène dépasse 1,85 %, le conducteur doit en aviser immédiatement l'autorité compétente la plus proche.

Lorsqu'une augmentation significative de la concentration de sulfure d'hydrogène dans un espace de cale laisse supposer une fuite de soufre, les citernes à cargaison doivent être déchargées dans les plus brefs délais. Un nouveau chargement ne pourra être pris à bord qu'après une nouvelle inspection par l'autorité qui a délivré le certificat d'agrément.

- c) En cas de transport de cette matière la concentration de sulfure d'hydrogène doit être mesurée dans la phase gazeuse des citernes à cargaison et celles de dioxyde de soufre et de sulfure d'hydrogène dans les espaces de cales.
- d) Les mesures prescrites à la lettre c) doivent être effectuées toutes les huit heures. Les résultats des mesures doivent être consignés par écrit.

29. Lorsque des indications relatives à la pression de vapeur ou au point d'ébullition sont données à la colonne (2), la désignation officielle dans le document de transport doit être complétée en conséquence par exemple :

UN 1224 CÉTONES, N.S.A.

110kPa<pv50 ≤ 175kPa ou

UN 2929 LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE,
N.S.A., p.e. ≤ 60 °C

30. En cas de transport de ces matières les espaces de cales de bateaux-citernes du type N ouvert peuvent contenir des installations auxiliaires.
31. En cas de transport de ces matières le bateau doit être équipé d'une vanne de sectionnement rapide placée directement au raccordement à terre.
32. En cas de transport de cette matière les prescriptions supplémentaires suivantes sont applicables :
- a) L'extérieur des citernes à cargaison, doit être pourvu d'une isolation difficilement inflammable. Cette isolation doit être assez solide pour résister aux chocs et aux vibrations. Au-dessus du pont, l'isolation doit être protégée par une couverture.

La température de cette couverture ne doit pas dépasser 70 °C à l'extérieur.

- b) Les espaces de cale contenant les citernes à cargaison, doivent être pourvus d'une aération. Des raccords pour une ventilation forcée doivent être prévus.
- c) Les citernes à cargaison, doivent être munies d'installations de ventilation forcée qui tiennent avec certitude, sous toutes les conditions de transport, la concentration d'acide sulfhydrique au-dessus de la phase liquide au-dessous de 1,85 % en volume.

Les installations de ventilation doivent être aménagées de façon à éviter le dépôt des marchandises à transporter.

La conduite d'évacuation de l'aération doit être aménagée de manière à ne pas constituer un danger pour les personnes.

- d) Les citernes à cargaison et les espaces de cales, doivent être munis d'orifices et de tuyauteries pour la prise d'échantillons de gaz.
- e) Les orifices des citernes à cargaison doivent être situés à une hauteur telle que pour une assiette de 2° et une bande de 10°, du soufre ne puisse s'échapper. Tous les orifices doivent être situés au-dessus du pont à l'air libre. Chaque orifice des citernes doit être pourvu d'un dispositif de fermeture satisfaisant, attaché de façon permanente.

Un de ces dispositifs doit s'ouvrir pour une légère surpression à l'intérieur de la citerne.

- f) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être pourvues d'une isolation suffisante. Elles doivent pouvoir être chauffées.
- g) Le fluide calorifique doit être de nature telle qu'en cas de fuite dans une citerne, une réaction dangereuse avec le soufre ne soit pas à craindre.

33. Les dispositions suivantes sont applicables pour le transport de cette matière :

Prescriptions de construction :

- a) Les peroxydes d'hydrogène en solution ne peuvent être transportés que dans des citernes à cargaison équipées de pompes immergées.
- b) Les citernes à cargaison et leurs équipements doivent être en acier massif inoxydable d'un type approprié aux peroxydes d'hydrogène en solution (par exemple 304, 304L, 316, 316L ou 316 Ti). Aucun des matériaux non métalliques utilisés pour le système des citernes à cargaison ne doit être attaqué

par les peroxydes d'hydrogène en solution ni provoquer la décomposition de la matière.

- c) Les détecteurs de température doivent être installés dans les citernes à cargaison directement sous le pont et au fond. Des installations de télélecture de la température et de son contrôle doivent être prévues dans la timonerie.
- d) Des appareils de contrôle de l'oxygène (ou des tuyaux de prises d'échantillons de gaz) fixés à demeure doivent être installés dans les locaux contigus aux citernes à cargaison afin de pouvoir signaler des fuites dans ces locaux. Il y a lieu de prendre en considération l'augmentation de l'inflammabilité par suite d'enrichissement en oxygène. En outre, des téléindicateurs, des installations de surveillance permanente (si des tuyaux de prises d'échantillons sont en service une surveillance intermittente suffit) ainsi que des alarmes optiques et acoustiques sont à installer dans la timonerie à l'instar des dispositifs de mesure de la température. Les alarmes optiques et acoustiques doivent se déclencher lorsque la concentration d'oxygène dans ces locaux vides dépasse 30 % en volume. Deux oxygène-mètres additionnels doivent en outre être mis à disposition.
- e) Les installations d'apport et d'extraction d'air des citernes à cargaison qui sont munies de filtres doivent être équipées de soupapes de surpression et de dépression appropriées à la ventilation en système fermé ainsi que d'une installation d'extraction pour le cas où la pression dans les citernes à cargaison viendrait à augmenter rapidement par suite d'une panne incontrôlée (voir sous m). Ces systèmes d'apport et d'extraction d'air doivent être conçus de manière que l'eau ne puisse entrer dans les citernes à cargaison. Pour la conception de l'installation d'extraction de secours il y a lieu de tenir compte de la pression de conception et de la grandeur des citernes à cargaison.
- f) Une installation d'aspersion fixée à demeure doit être prévue afin que les peroxydes d'hydrogène en solution déversés sur le pont puissent être dilués et éloignés avec l'eau de lavage. La surface à atteindre par le jet d'eau doit comprendre les raccords à terre ainsi que le pont des citernes à cargaison destinées au transport de peroxydes d'hydrogène en solution.

Les exigences minimales suivantes doivent être respectées :

- .1 Le produit doit pouvoir être dilué de sa concentration habituelle à une concentration de 35 % en un délai de 5 minutes après déversement sur le pont ;
- .2 Le débit de déversement et la quantité estimée de cargaison déversée sur le pont doivent être déterminés compte tenu des débits maximum admissibles de chargement ou de déchargement, du temps nécessaire pour stopper le déversement en cas de débordement ou de défaillance de systèmes de tuyauteries ou de

tuyaux flexibles ainsi que du temps nécessaire pour commencer la dilution après le déclenchement de l'alarme à la station de contrôle du chargement ou dans la timonerie.

- g) Les orifices des soupapes de surpression doivent être situés à 2,00 m au moins des ponts de circulation si leur distance par rapport au pont de circulation est inférieure à 4,00 m.
- h) Un détecteur de température doit être installé auprès de chaque pompe afin de pouvoir contrôler la température de la cargaison lors du déchargement pour constater une surchauffe due à une défectuosité à la pompe.

Prescriptions de service :

Transporteur

- i) Les peroxydes d'hydrogène en solution ne peuvent être transportés que dans des citernes à cargaison qui ont été nettoyées et passivées soigneusement conformément à la procédure visée sous j), de tous restes de cargaisons antérieures, de leurs gaz ou de leurs eaux de ballastage. Une attestation relative à l'observation de la procédure visée sous j) doit être à bord.

Une attention particulière est requise afin de garantir le transport sûr des peroxydes d'hydrogène en solution :

- .1 Lorsqu'un peroxyde d'hydrogène en solution est transporté aucune autre cargaison ne doit être transportée ;
 - .2 Les citernes à cargaison dans lesquelles des peroxydes d'hydrogène en solution ont été transportés peuvent être réutilisés pour d'autres cargaisons après nettoyage par des personnes ou firmes agréées à cet effet par l'autorité compétente ;
 - .3 Lors de la construction des citernes à cargaison il y a lieu de veiller à réduire au minimum les équipements dans les citernes à cargaison, à assurer un écoulement libre, à éviter les locaux enfermés et à assurer une bonne inspection visuelle.
- j) Procédés pour l'inspection, le nettoyage, la passivation et le chargement en vue du transport de peroxydes d'hydrogène en solution avec une concentration de 8 à 60 % dans des citernes à cargaison dans lesquelles d'autres cargaisons ont été transportées précédemment.

Avant leur réutilisation pour le transport de peroxydes d'hydrogène en solution, les citernes à cargaison dans lesquelles d'autres cargaisons que des peroxydes d'hydrogène ont été transportées précédemment doivent être inspectées, nettoyées et passivées. Les procédés visés aux .1

à .7 pour l'inspection et le nettoyage s'appliquent pour des citernes à cargaison en acier inoxydable. Le procédé pour passiver l'acier inoxydable est décrit au .8. A défaut d'autres instructions toutes les mesures s'appliquent aux citernes à cargaison et à tous leurs équipements qui ont été en contact avec d'autres cargaisons.

- .1 Après le déchargement de la cargaison précédente la citerne à cargaison doit être dégazée et inspectée en vue de déceler des restes, calamines et rouille.
- .2 Les citernes à cargaison et leur équipement doivent être lavées à l'eau claire filtrée. L'eau utilisée doit avoir au moins la qualité de l'eau potable et avoir une faible teneur en chlore.
- .3 Les traces de résidus et les gaz de la cargaison précédente doivent être éliminés par traitement à la vapeur des citernes à cargaison et de leur équipement.
- .4 Les citernes à cargaison et leur équipement doivent à nouveau être lavés avec de l'eau claire de la qualité visée au 2 et doivent être séchés à l'air filtré exempt d'huile.
- .5 Des prises d'échantillons de l'atmosphère des citernes à cargaison doivent être effectuées et analysées quant à leur teneur en gaz organiques et en oxygène.
- .6 La citerne à cargaison doit à nouveau être inspectée en vue de déceler des restes de la cargaison précédente, de la calamine ou de la rouille ou l'odeur de la cargaison précédente.
- .7 Si l'inspection et les mesures indiquent la présence de restes de la cargaison précédente ou de ses gaz, les mesures visées aux .2 à .4 doivent être répétées.
- .8 Les citernes à cargaison et leurs équipements en acier inoxydable qui ont contenu d'autres cargaisons que des peroxydes d'hydrogène en solution ou qui ont été réparés doivent, sans considération de passivations antérieures, être nettoyés et passivés selon le procédé suivant :
 - .8.1 Les nouvelles soudures et les autres parties réparées doivent être nettoyées et traitées à la brosse en acier inoxydable, au burin, au papier de verre, aux polisseurs. Les surfaces rugueuses doivent être lissées ; finalement un polissage doit être effectué ;
 - .8.2 Les résidus graisseux et huileux doivent être éliminés au moyen de solvants organiques ou de produits de nettoyage appropriés ajoutés à l'eau. L'utilisation de produits chlorés doit être

évitée car ceux-ci peuvent entraver dangereusement la passivation ;

.8.3 Les résidus des produits éloignés doivent être éliminés. Ensuite un lavage doit être effectué.

- k) Pendant le transbordement de peroxydes d'hydrogène en solution le système de tuyauteries concernées doit être séparé de tous les autres systèmes. Les tuyauteries de chargement et de déchargement utilisées pour le transbordement de peroxydes d'hydrogène en solution doivent être marquées comme suit :

"Uniquement pour le transbordement de
peroxydes d'hydrogène en solution"
"For Hydrogen Peroxide
Solution Transfer only"

- l) Si la température dans les citernes à cargaison dépasse 35 °C les alarmes optiques et acoustiques doivent se déclencher dans la timonerie.

Conducteur

- m) Si l'augmentation de température est supérieure à 4 °C en deux heures ou si la température dans les citernes à cargaison dépasse 40 °C le conducteur doit se mettre directement en relation avec l'expéditeur en vue de pouvoir prendre les mesures éventuellement nécessaires.

Remplisseur

- n) Les peroxydes d'hydrogène en solution doivent être stabilisés en vue d'empêcher la décomposition. Le fabricant doit délivrer une attestation de stabilisation qui doit se trouver à bord et mentionnant :

.1 La date de la désintégration du stabilisateur et la durée de son efficacité ;

.2 Les mesures à prendre pour le cas où la matière deviendrait instable pendant le transport.

- o) Ne peuvent être transportés que des peroxydes d'hydrogène en solution dont le degré de décomposition à 25 °C est au maximum de 1,0 % par an. Une attestation du remplisseur certifiant que la matière répond à cette exigence doit être remise au conducteur et doit se trouver à bord.

Une personne mandatée par le fabricant doit se trouver à bord pour superviser le chargement et pour vérifier la stabilité des peroxydes d'hydrogène en solution remis au transport. Elle doit attester au conducteur que la cargaison a été chargée à l'état stable.

34. Dans le cas de transport en type N, les brides et presse-étoupe des tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être munis d'un dispositif de protection contre les éclaboussures.
35. Pour cette matière un système direct pour l'installation de réfrigération de la cargaison n'est pas admis.
36. Pour cette matière seul un système indirect pour l'installation de réfrigération de la cargaison est admis.
37. Pour cette matière le système des citernes à cargaison doit pouvoir résister à la pression de vapeur de la cargaison aux températures ambiantes supérieures quel que soit le système adopté pour traiter le gaz d'évaporation.
38. Lorsque le point du début de la fusion de ces mélanges selon la norme ASTM D86-01 est au-dessus de 60 °C, les prescriptions de transport relatives au groupe d'emballage II sont applicables.

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
1 ; 31	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A	T1	oui	1		91		3	1	1	G	2.3+8+2.1		2TC	2	AMMONIAC ANHYDRE	1005
2 ; 3 ; 31	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T2	oui	1		91			1	1	G	2.1+inst.		2F	2	BUTADIÈNE-1,2 STABILISÉ	1010
2 ; 3 ; 31	1	PP, EX, A	oui	II B	T2	oui	1		91			1	1	G	2.1+inst.		2F	2	BUTADIÈNE-1,3 STABILISÉ	1010
2 ; 3 ; 31	1	PP, EX, A	oui	II B	T2	oui	1		91			1	1	G	2.1+inst.		2F	2	BUTADIÈNES STABILISÉS ou BUTADIÈNES ET HYDROCARBURES EN MÉLANGE STABILISÉ, qui, à 70 °C, ont une pression de vapeur ne dépassant pas 1,1 MPa (11 bar) et dont la masse volumique à 50 °C n'est pas inférieure à 0,525 kg/l	1010
31	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	BUTANE	1011
31	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	BUTYLÈNE-1	1012
31	0	PP	non			oui	1		91			1	1	G	2.2		2A	2	CHLOROPENTAFLUOR- ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 115)	1020
31	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	DIFLUORO-1,1 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 152a)	1030
31	1	PP, EX, A	oui	II B	T3	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	ÉTHÉR MÉTHYLIQUE	1033
31	1	PP, EX, A	oui	II B	T1	non	1		95		1	1	1	G	2.1		3F	2	ÉTHYLÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1038
2 ; 3 ; 11 ; 31	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B	T2	oui	1		91			1	1	G	2.3+2.1		2TF	2	OXYDE D'ÉTHYLÈNE AVEC DE L'AZOTE jusqu'à une pression totale de 1 MPa (10 bar) à 50 °C	1040

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
31	1	PP, EX, A	oui	II A	T2 ¹⁾	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	ISOBUTYLÈNE	1055
31	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	CHLORURE DE MÉTHYLE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 40)	1063
31	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	PROPYLÈNE	1077
31	1	PP, EX, A	oui	II A	T4	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	TRIMÉTHYLAMINE ANHYDRE	1083
2 ; 3 ; 13 ; 31	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	1		91			1	1	G	2.1+inst.		2F	2	CHLORURE DE VINYLE STABILISÉ	1086
	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	3	0,83	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ACÉTAL	1088
	1	PP, EX, A	oui	II A	T4	oui	1	0,78	95			1	1	C	3	I	F1	3	ACÉTALDÉHYDE	1089
	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,79	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ACÉTONE	1090
2 ; 3 ; 5 ; 23	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B	T3 ²⁾	non	1	0,84	95	50	3	2	2	C	6.1+3+inst.	I	TF1	6.1	ACROLÉINE STABILISÉE	1092
3 ; 5 ; 23	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B	T1	non	1	0,8	95	50	3	2	2	C	3+6.1+inst.	I	FT1	3	ACRYLONITRILE STABILISÉ	1093
	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B	T2	non	1	0,85	95	40		2	2	C	6.1+3	I	TF1	6.1	ALCOOL ALLYLIQUE	1098
23	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A	T2	non	1	0,94	95	50	3	2	2	C	3+6.1	I	FT1	3	CHLORURE D'ALLYLE	1100
	0	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,81	97			2	2	N	3	III	F1	3	PENTANOLS (n-PENTANOL)	1105
	1	PP, EP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T4 ³⁾	oui	2	0,76	95	40		2	2	C	3+8	II	FC	3	AMYLAMINES (n- AMYLAMINE)	1106
	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	2	0,88	95	40		2	2	C	3	II	F1	3	CHLORURES D'AMYLE (1-CHLOROPENTANE)	1107

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	2	0,89	95	45		2	2	C	3	II	F1	3	CHLORURES D'AMYLE (CHLORO-1 METHYL-3 BUTANE)	1107
	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	2	0,87	95	50		2	2	C	3	II	F1	3	CHLORURES D'AMYLE (CHLORO-2 METHYL-2 BUTANE)	1107
	1	PP, EX, A	oui	II A	T3 ²⁾	oui	2	0,87	95	50		2	2	C	3	II	F1	3	CHLORURES D'AMYLE (CHLORO-1 DIMETHYL-2,2 PROPANE)	1107
27	1	PP, EX, A	oui	II A	T3 ²⁾	oui	1	0,9	95			1	1	C	3	II	F1	3	CHLORURES D'AMYLE	1107
	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	1	0,64	97			1	1	N	3	I	F1	3	PENTÈNE-1 (n-AMYLÈNE)	1108
6 ; +10 °C ; 17 ; 23	1	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A	T1	oui	2	0,88	95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	BENZÈNE	1114
7 ; 17	1	PP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T1	oui	3	0,79	97	10	2	2	2	N	3	II	F1	3	BUTANOLS (ALCOOL BUTYLIQUE tertiaire)	1120
	0	PP, EX, A	oui	II B ⁷⁾	T2	oui	3	0,81	97			2	3	N	3	III	F1	3	BUTANOLS (ALCOOL BUTYLIQUE secondaire)	1120
	0	PP, EX, A	oui	II B	T2	oui	3	0,81	97			2	3	N	3	III	F1	3	BUTANOLS (ALCOOL n-BUTYLIQUE)	1120
	1	PP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T2	oui	3	0,86	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ACÉTATES DE BUTYLE (ACETATE DE sec-BUTYLE)	1123
	0	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,86	97			2	3	N	3	III	F1	3	ACÉTATES DE BUTYLE (ACETATE DE n-BUTYLE)	1123
23	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T2	oui	2	0,75	95	50	3	2	2	C	3+8	II	FC	3	n-BUTYLAMINE	1125
23	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	2	0,89	95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	CHLOROBUTANES (1- CHLOROBUTANE)	1127
23	1	PP, EX, A	oui	II A	T4 ³⁾	oui	2	0,87	95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	CHLOROBUTANES (2- CHLOROBUTANE)	1127
23	1	PP, EX, A	oui	II A	T4 ³⁾	oui	2	0,88	95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	CHLOROBUTANES (CHLORO-1 METHYL-2 PROPANE)	1127

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
23	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	2	0,84	95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	CHLOROBUTANES (CHLORO-2 METHYL-2 PROPANE)	1127
27	1	PP, EX, A	oui	II A	T4 ³⁾	oui	1	0,89	95			1	1	C	3	II	F1	3	CHLOROBUTANES	1127
15 ; 23	1	PP, EX, A	oui	II A	T4	oui	2	0,8	95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	BUTYRALDÉHYDE (n- BUTYRALDEHYDE)	1129
2 ; 9 ; 23	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II C	T6	non	1	1,26	95	50	3	2	2	C	3+6.1	I	FT1	3	DISULFURE DE CARBONE	1131
	0	PP, EX, A	oui	II A ⁸⁾	T1	oui	2	1,11	95	30		2	2	C	3	III	F1	3	CHLOROBENZÈNE (chlorure de phényle)	1134
	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A ⁸⁾	T2	non	1	1,21	95	30		2	2	C	6.1+3	I	TF1	6.1	MONOCHLORHYDRINE DU GLYCOL (2- CHLOROETHANOL)	1135
3 ; 5 ; 15	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B	T3	non	1	0,85	95	40		2	2	C	6.1+3+inst.	I	TF1	6.1	ALDÉHYDE CROTONIQUE (CROTONALDÉHYDE) ou ALDÉHYDE CROTONIQUE STABILISÉ (CROTONALDÉHYDE STABILISÉ)	1143
6 ; +11 °C ; 17	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,78	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	CYCLOHEXANE	1145
	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,75	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	CYCLOPENTANE	1146
23	1	PP, EX, A	oui	II A	T2 ¹⁾	oui	2	1,28	95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	DICHLORO-1,2 ÉTHYLÈNE (cis-DICHLORO-1,2 ETHYLENE)	1150
23	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	2	1,26	95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	DICHLORO-1,2 ÉTHYLÈNE (trans-DICHLORO-1,2 ETHYLENE)	1150
	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3	0,84	97			2	3	N	3	III	F1	3	ÉTHER DIÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	1153
23	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T2	oui	2	0,7	95	50	3	2	2	C	3+8	II	FC	3	DIÉTHYLAMINE	1154

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
	1	PP, EX, A	oui	II B	T4	oui	1	0,71	95			1	1	C	3	I	F1	3	ÉTHER DIÉTHYLIQUE	1155
	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3	0,81	97			2	3	N	3	III	F1	3	DIISOBUTYLÉTONE	1157
	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,72	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ÉTHER ISOPROPYLIQUE	1159
23	1	PP, EP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T2	oui	2	0,82	95	50	3	2	2	C	3+8	II	FC	3	DIMÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE	1160
23	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	non	1	0,78	95	50	3	2	2	C	6.1+3+8	I	TFC	6.1	DIMÉTHYLHYDRAZINE ASYMÉTRIQUE	1163
6 : +14 °C ; 17	1	PP, EX, A	oui	II B	T2	oui	3	1,03	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	DIOXANNE	1165
2 ; 3	1	PP, EX, A	oui	II B ⁷⁾	T2	oui	1	0,77	95			1	1	C	3+inst.	I	F1	3	ÉTHER VINYLIQUE STABILISÉ	1167
	1	PP, EX, A	oui	II B	T2	oui	3	0,79 - 0,87	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE) ou ÉTHANOL EN SOLUTION (ALCOOL ÉTHYLIQUE EN SOLUTION), solution aqueuse contenant plus de 70 % en volume d'alcool	1170
	0	PP, EX, A	oui	II B	T2	oui	3	0,87 - 0,96	97			2	3	N	3	III	F1	3	ÉTHANOL EN SOLUTION (ALCOOL ÉTHYLIQUE EN SOLUTION), solution aqueuse contenant plus de 24 % et au plus 70 % en volume d'alcool	1170
	0	PP, EX, A	oui	II B	T3	oui	3	0,93	97			2	3	N	3	III	F1	3	ÉTHER MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	1171
	0	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,98	97			2	3	N	3	III	F1	3	ACÉTATE DE L'ÉTHER MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	1172
	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,9	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ACÉTATE D'ÉTHYLE	1173
	1	PP, EX, A	oui	II B	T2	oui	3	0,87	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ÉTHYLBENZÈNE	1175

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière No ONU ou
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
	0	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,88	97			2	3	N	3	III	F1	3	ACÉTATE DE 2-ÉTHYLBUTYLE	1177
	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A	T2	non	2	1,25	95	50		2	2	C	3+6.1	II	FT1	3	DICHLORURE D'ÉTHYLÈNE (dichloro-1,2 éthane)	1184
	0	PP, EX, A	oui	II B	T3	oui	3	0,97	97			2	3	N	3	III	F1	3	ÉTHER MONOMÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	1188
	0	PP, EX, A	oui	II A	T4	oui	2	0,82	95	30		2	2	C	3	III	F1	3	ALDÉHYDES OCTYLIQUES (2-ÉTHYLCAPRONALDEHYDE)	1191
	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	3	0,82	97			2	3	N	3	III	F1	3	ALDÉHYDES OCTYLIQUES (n-OCTALDEHYDE)	1191
	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,8	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ÉTHYLMÉTHYLCÉTONE (MÉTHYLÉTHYLCÉTONE)	1193
34	0	PP, EP, EX, A	oui	II B	T2	oui	3	1,09	97			2	3	N	3+8	III	FC	3	FORMALDÉHYDE EN SOLUTION INFLAMMABLE	1198
15	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B	T3 ²⁾	non	2	1,16	95	25		2	2	C	6.1+3	II	TF1	6.1	FURALDÉHYDES (a- FURALDEHYDE) ou FURFURALDEHYDES (a- FURFURYLALDEHYDE)	1199
	0	PP	non			oui	3	< 0,85	97			2	4	N	3	III	F1	3	CARBURANT DIESEL ou GAZOLE ou HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE (point d'éclair d'au plus 60 °C)	1202
	0	PP	non			oui	3	0,82 - 0,85	97			2	4	N	3	III	F1	3	CARBURANT DIESEL conforme à la norme EN 590: 2004 ou GAZOLE ou HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE à point d'éclair défini dans la norme EN 590:2004	1202
	0	PP	non			oui	3	< 1,1	97			2	4	N	3	III	F1	3	CARBURANT DIESEL ou GAZOLE ou HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE (point d'éclair supérieur à 60 °C mais ne dépassant pas 100 °C)	1202

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
14	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,68 - 0,72 ¹⁰⁾	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ESSENCE	1203
29	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	1		95			1	1	C	3	II	F1	3	ESSENCE CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE p. ébullition ≤ 60 °C	1203
23 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	2		95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	ESSENCE CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	1203
29	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	2		95	50		2	2	C	3	II	F1	3	ESSENCE CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	1203
29	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	2		95	35		2	2	C	3	II	F1	3	ESSENCE CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE p. ébullition > 115 °C	1203
	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,68	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	HEPTANES (n- HEPTANE)	1206
	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,66	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	HEXANES(n- HEXANE)	1208
	0	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,8	97			2	3	N	3	III	F1	3	ISOBUTANOL ou ALCOOL ISOBUTYLIQUE	1212
	1	PP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T2	oui	3	0,87	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ACÉTATE D'ISOBUTYLE	1213
23	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T2	oui	2	0,73	95	50	3	2	2	C	3+8	II	FC	3	ISOBUTYLAMINE	1214
	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	3	0,73	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ISO OCTÈNES	1216
2 ; 3 ; 5 ; 16	1	PP, EX, A	oui	II B	T3	oui	1	0,68	95			1	1	N	3+inst.	I	F1	3	ISOPRÈNE STABILISÉ	1218
	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,78	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ISOPROPANOL ou ALCOOL ISOPROPYLIQUE	1219
	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,88	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ACÉTATE D'ISOPROPYLE	1220
	1	PP, EP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T2	oui	1	0,69	95			1	1	C	3+8	I	FC	3	ISOPROPYLAMINE	1221

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
14	0	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,83 ≤	97			2	3	N	3	III	F1	3	KÉROSÈNE	1223
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	50		2	2	N	3	II	F1	3	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1224
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10	3	2	2	N	3	II	F1	3	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	1224
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10		2	2	N	3	II	F1	3	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	1224
14 ; 27	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97			2	3	N	3	III	F1	3	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A.	1224
	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T2	oui	3	0,85	97			2	3	N	3	III	F1	3	OXYDE DE MÉSITYLE	1229
23	1	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A	T2	oui	2	0,79	95	50	3	2	2	N	3+6.1	II	FT1	3	MÉTHANOL	1230
	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,93	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ACÉTATE DE MÉTHYLE	1231
	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T2	oui	2		95	50		2	2	C	3+8	II	FC	3	MÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE	1235
	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	1	0,97	97			1	1	N	3	I	F1	3	FORMIATE DE MÉTHYLE	1243
	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II C ⁵⁾	T4	non	1	0,88	95	45		2	2	C	6.1+3+8	I	TFC	6.1	MÉTHYLHYDRAZINE	1244
	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,8	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	MÉTHYLISOBUTYLCÉTONE	1245
3 ; 5 ; 16	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	1	0,94	95	40		2	2	C	3+inst.	II	F1	3	MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE MONOMÈRE STABILISÉ	1247
	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,7	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	OCTANES (n- OCTANE)	1262
6 ; +16 °C ; 17	0	PP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T3	oui	3	0,99	97			2	3	N	3	III	F1	3	PARALDÉHYDE	1264
	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	1	0,62	97			1	1	N	3	I	F1	3	PENTANES, liquides (METHYL-2 BUTANE)	1265

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,63	97	50		2	2	N	3	II	F1	3	PENTANES, liquides (n-PENTANE)	1265
	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,63	97	10	3	2	2	N	3	II	F1	3	PENTANES, liquides (n- PENTANE)	1265
14 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		97			1	1	N	3	I	F1	3	PÉTROLE BRUT pv50 > 175 kPa	1267
14 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		97	50	1	2	2	N	3	I	F1	3	PÉTROLE BRUT pv50 > 175 kPa	1267
29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	I	F1	3	PÉTROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 > 175 kPa	1267
14 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	50		2	2	N	3	II	F1	3	PÉTROLE BRUT 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1267
14 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10	3	2	2	N	3	II	F1	3	PÉTROLE BRUT 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	1267
29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	II	F1	3	PÉTROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1267
14 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10		2	2	N	3	I	F1	3	PÉTROLE BRUT pv50 ≤ 110 kPa	1267
14 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10		2	2	N	3	II	F1	3	PÉTROLE BRUT pv50 ≤ 110 kPa	1267
29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	I	F1	3	PÉTROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	1267
23 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95	50	3	2	2	C	3	I	F1	3	PÉTROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	1267
29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	II	F1	3	PÉTROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	1267

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
23; 29; 38	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	PÉTROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	1267
23 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	PÉTROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	1267
29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50		2	2	C	3	II	F1	3	PÉTROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	1267
29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	35		2	2	C	3	II	F1	3	PÉTROLE BRUT CONTENANT plus de 10 % de BENZENE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition > 115 °C	1267
14	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97			2	3	N	3	III	F1	3	PÉTROLE BRUT	1267
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		97			1	1	N	1	I	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. pv50 > 175 kPa	1268
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		97	50	1	2	2	N	2	I	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. pv50 > 175 kPa	1268
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	I	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % de BENZENE ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 > 175 kPa	1268

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
14; 27; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	50		2	2	N	3	I	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1268
14; 27; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10	3	2	2	N	3	I	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	1268
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	50		2	2	N	3	II	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1268
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	II	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. plus de 10 % de BENZENE ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa)	1268
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10	3	2	2	N	3	II	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	1268
14; 27; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10		2	2	N	3	I	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	1268
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10		2	2	N	3	II	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	1268

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
23 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2	0,77	95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	1268
23 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II A	T 3	oui	2		95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. HEART CUT DE BENZENE CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	1268
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50		2	2	C	3	II	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	1268
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	35		2	2	C	3	II	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition > 115 °C	1268
14 ; 27	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97			2	3	N	3	III	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A.	1268

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,735	97	50		2	2	N	3	II	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. (NAPHTA) 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1268
14 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,735	97	10	3	2	2	N	3	II	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. (NAPHTA) 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	1268
14 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,735	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. (NAPHTA) pv50 ≤ 110 kPa	1268
14 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,765	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. (HEART CUT DE BENZENE) pv50 ≤ 110 kPa	1268
	1	PP, EX, A	oui	II B	T2	oui	3	0,8	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	n-PROPANOL ou n-ALCOOL PROPYLIQUE	1274
	0	PP, EX, A	oui	II B	T2	oui	3	0,8	97			2	3	N	3	III	F1	3	n-PROPANOL ou n-ALCOOL PROPYLIQUE	1274
15 ; 23	1	PP, EX, A	oui	II B	T4	oui	2	0,81	95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	ALDÉHYDE PROPIONIQUE	1275
	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,88	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ACÉTATE DE n-PROPYLE	1276
23	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T3 ²⁾	oui	2	0,72	95	50	3	2	2	C	3+8	II	FC	3	PROPYLAMINE (amino-1 propane)	1277
23	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	2	0,89	95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	CHLORO-1 PROPANE (chlorure de propyle)	1278
	1	PP, EX, A	oui	II A ⁸⁾	T1	oui	2	1,16	95	45		2	2	C	3	II	F1	3	DICHLORO-1,2 PROPANE ou DICHLORURE DE PROPYLENE	1279
2 ; 12 ; 31	1	PP, EX, A	oui	II B	T2	oui	1	0,83	95			1	1	C	3+inst.	I	F1	3	OXYDE DE PROPYLENE	1280

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
	1	PP, EX, A	oui	II A ⁸⁾	T1	oui	3	0,98	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	PYRIDINE	1282
34	0	PP, EP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,969	97			2	3	N	3+8	III	FC	3	MÉTHYLATE DE SODIUM EN SOLUTION dans l'alcool	1289
	1	PP, EX, A	oui	II A ⁸⁾	T1	oui	3	0,87	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	TOLUÈNE	1294
	1	PP, EP, EX, A	oui	II A ⁸⁾	T3	oui	2	0,73	95	50		2	2	C	3+8	II	FC	3	TRIÉTHYLAMINE	1296
	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	3	0,78	97			2	3	N	3	III	F1	3	SUCCÉDANÉ D'ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE	1300
3 ; 5 ; 16	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	2	0,93	97	10		2	2	N	3+inst.	II	F1	3	ACÉTATE DE VINYLE STABILISÉ	1301
	0	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,88	97			2	3	N	3	III	F1	3	XYLÈNES (o- XYLENE)	1307
	0	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,86	97			2	3	N	3	III	F1	3	XYLÈNES (m- XYLENE)	1307
6 : +17 °C ; 17	0	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,86	97		2	2	3	N	3	III	F1	3	XYLÈNES (p- XYLENE)	1307
	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3		97			2	3	N	3	II	F1	3	XYLÈNES (mélange avec point de fusion ≤ 0°C)	1307
	0	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3		97			2	3	N	3	III	F1	3	XYLÈNES (mélange avec point de fusion ≤ 0°C)	1307
6 : +17 °C ; 17	0	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3		97		2	2	3	N	3	III	F1	3	XYLÈNES (mélange avec point de fusion > 0°C < 13°C)	1307
3	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1	0,932	95	50		2	2	C	6.1+inst.	I	T1	6.1	CYANHYDRINE D'ACÉTONE STABILISÉE	1541
2 ; 3	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	1	1,02	95	30		2	2	C	6.1+3+inst.	II	TF1	6.1	ISOTHIOCYANATE D'ALLYLE STABILISÉ	1545
	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,02	95	25		2	2	C	6.1	II	T1	6.1	ANILINE	1547
7 ; 17 ; 26	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2	1,37	95	25	2	1	2	C	6.1	II	T2	6.1	CHLORONITROBENZÈNES SOLIDES, FONDUS (p- CHLORONITROBENZENE)	1578

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
7 ; 17 ; 20 ; +112 °C ; 26	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,37	95	25	4	1	2	C	6.1	II	T2	6.1	1578	CHLORONITROBENZÈNES SOLIDES, FONDUS (p- CHLORONITROBENZENE)
	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,32	95	25		2	2	C	6.1	III	T1	6.1	1591	o-DICHLOROBENZÈNE
23	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,33	95	50	3	2	2	C	6.1	III	T1	6.1	1593	DICHLOROMÉTHANE (chlorure du méthylène)
	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,18	95	25		2	2	C	6.1	II	T1	6.1	1594	SULFATE DE DIÉTHYLE
	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,33	95	25		2	2	C	6.1+8	I	TC1	6.1	1595	SULFATE DE DIMÉTHYLE
6 : +12 °C ; 17 ; 34	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,9	97			2	3	N	8+3	II	CF1	8	1604	ÉTHYLÈNEDIAMINE
6 : +14 °C ; 17	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1	2,18	95	30		2	2	C	6.1	I	T1	6.1	1605	DIBROMURE D'ÉTHYLÈNE
	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,78	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	1648	ACÉTONITRILE (cyanure de méthyle)
6:+10 °C ; 17	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B	T1	oui	2	1,21	95	25		2	2	C	6.1	II	T1	6.1	1662	NITROBENZÈNE
7 ; 17	0	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T1	oui	2		95	25	2	2	2	C	6.1	III	T2	6.1	1663	NITROPHÉNOLS
7 ; 17 ; 20 : +65 °C	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	25	4	2	2	C	6.1	III	T2	6.1	1663	NITROPHÉNOLS
17	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,16	95	25		2	2	C	6.1	II	T1	6.1	1664	NITROTOLUÈNES LIQUIDES (o- NITROTOLUENE)
	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1	95	25		2	2	C	6.1	II	T1	6.1	1708	TOLUIDINES LIQUIDES (o- TOLUIDINE)
	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,03	95	25		2	2	C	6.1	II	T1	6.1	1708	TOLUIDINES LIQUIDES (m- TOLUIDINE)
15	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,46	95	50		2	2	C	6.1	III	T1	6.1	1710	TRICHLORÉTHYLÈNE
34	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	1,08	97	10		3	2	N	8+3	II	CF1	8	1715	ANHYDRIDE ACÉTIQUE

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
23	1	PP, EP, EX, A	oui	II A ⁸⁾	T2	oui	2	1,1	95	50	3	2	2	C	3+8	II	FC	3	CHLORURE D'ACÉTYLE	1717
34	0	PP, EP	non			oui	3	0,98	97			3	4	N	8	III	C3	8	PHOSPHATE ACIDE DE BUTYLE	1718
27 ; 30 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			2	4	N	8	II	C5	8	LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A.	1719
27 ; 30 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			2	4	N	8	III	C5	8	LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A.	1719
	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A ⁸⁾	T1	non	2	1,1	95	25		2	2	C	6.1+8+3	II	TC1	6.1	CHLORURE DE BENZYLE	1738
34	0	PP, EP	non			oui	3	1,35	97			2	4	N	8	II	C3	8	COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE ACÉTIQUE, LIQUIDE	1742
7 ; 17	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A	T1	non	2	1,58	95	25	2	2	2	C	6.1+8	II	TC1	6.1	ACIDE CHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	1750
7 ; 17 ; 20 ; +111 °C, 26	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,58	95	25	4	1	2	C	6.1+8	II	TC1	6.1	ACIDE CHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	1750
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97	10		3	2	N	8	I	C9	8	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	1760
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97	10		3	2	N	8	II	C9	8	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	1760
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			3	4	N	8	III	C9	8	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	1760
34	0	PP, EP	non			oui	3	1,25	97			2	4	N	8	II	C9	8	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (MERCAPTOBENZOTHAZOL. DE SODIUM 50 %, SOLUTION AQUEUSE)	1760
34	0	PP, EP	non			oui	3	0,89	97			2	4	N	8	III	C9	8	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (ALCOOL GRAS C ₁₂ -C ₁₄)	1760
34	0	PP, EP	non			oui	3	1,28	97			2	4	N	8	III	C9	8	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (ETHYLENEDIAMINE DE SEL DE TETRASODIUM TETRAACIDE ACÉTIQUE 40 %, SOLUTION AQUEUSE)	1760

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
17 ; 34	0	PP, EP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	1,56	97			3	3	N	8	II	C3	8	ACIDE DICHLORACÉTIQUE	1764
34	0	PP, EP	non			oui	3		97	10		3	2	N	8	II	C1	8	ACIDE FLUOROSILICIQUE	1778
6 ; +12 °C ; 17 ; 34	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	1,22	97	10		3	2	N	8 + 3	II	CF1	8	ACIDE FORMIQUE contenant plus de 85 % (masse) d'acide	1779
8 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3	1,41	97	10		3	2	N	8	II	C3	8	CHLORURE DE FUMARYLE	1780
7 ; 17 ; 34	0	PP, EP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97		2	2	3	N	8	II	C7	8	HEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE EN SOLUTION	1783
7 ; 17 ; 34	0	PP, EP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	3		97		2	2	3	N	8	III	C7	8	HEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE EN SOLUTION	1783
34	0	PP, EP	non			oui	3		97	10		3	2	N	8	II	C1	8	ACIDE CHLORHYDRIQUE	1789
34	0	PP, EP	non			oui	3		97			3	4	N	8	III	C1	8	ACIDE CHLORHYDRIQUE	1789
7 ; 17 ; 22 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3	> 1,6	95		2	3	4	N	8	III	C1	8	ACIDE PHOSPHORIQUE, EN SOLUTION CONTENANT PLUS DE 80 % EN VOLUME D'ACIDE	1805
22 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3	1,00 - 1,6	97			3	4	N	8	III	C1	8	ACIDE PHOSPHORIQUE, EN SOLUTION CONTENANT 80 % EN VOLUME D'ACIDE OU MOINS	1805
30 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			2	4	N	8	II	C5	8	HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION	1814
30 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			2	4	N	8	III	C5	8	HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION	1814
7 ; 17 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3	2,13	95		4	1	4	N	8	II	C6	8	HYDROXYDE DE SODIUM SOLIDE, FONDU	1823
30 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			2	4	N	8	II	C5	8	HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION	1824
30 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			2	4	N	8	III	C5	8	HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION	1824
8 ; 22 ; 30 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3	1,4 - 1,84	97			3	4	N	8	II	C1	8	ACIDE SULFURIQUE contenant plus de 51 % d'acide	1830
8	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1	1,94	95	50		2	2	C	8+6.1	I	CT1	8	ACIDE SULFURIQUE FUMANT	1831

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière No ONU ou
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
8 ; 30 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			3	4	N	8	II	C1	8	ACIDE SULFURIQUE RÉSIDUAIRE	1832
23	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,59	95	50	3	2	2	C	6.1	II	T1	6.1	TÉTRACHLORURE DE CARBONE	1846
34	0	PP, EP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T1	oui	3	0,99	97			3	3	N	8	III	C3	8	ACIDE PROPIONIQUE contenant au moins 10 % mais moins de 90 % (masse) d'acide	1848
14 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		97			1	1	N	3	I	F1	3	CARBURÉACTEUR pv50 > 175 kPa	1863
14 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		97	50	1	2	2	N	3	I	F1	3	CARBURÉACTEUR pv50 > 175 kPa	1863
29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	I	F1	3	CARBURÉACTEUR CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 > 175 kPa	1863
14 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	50		2	2	N	3	II	F1	3	CARBURÉACTEUR 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1863
14 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10	3	2	2	N	3	II	F1	3	CARBURÉACTEUR 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	1863
29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	II	F1	3	CARBURÉACTEUR CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1863
14 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10		2	2	N	3	II	F1	3	CARBURÉACTEUR pv50 ≤ 110 kPa	1863
29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	II	F1	3	CARBURÉACTEUR CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	1863

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
	29	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	CARBURÉACTEUR CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	1863
	29	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50		2	2	C	3	II	F1	3	CARBURÉACTEUR CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	1863
	29	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	35		2	2	C	3	II	F1	3	CARBURÉACTEUR CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≥ 115 °C	1863
	14	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97			2	3	N	3	III	F1	3	CARBURÉACTEUR	1863
	23	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,48	95	50	3	2	2	C	6.1	III	T1	6.1	CHLOROFORME	1888
		PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,62	95	50		2	2	C	6.1	III	T1	6.1	TÉTRACHLORÉTHYLÈNE	1897
	31	PP, EX, A	oui	II A ⁸⁾	T1	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	CHLORURE DE MÉTHYLE ET CHLORURE DE MÉTHYLÈNE EN MÉLANGE	1912
	0	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,95	97			2	3	N	3	III	F1	3	CYCLOHEXANONE	1915
	3 ; 5	PP, EX, A	oui	II B	T2	oui	1	0,92	95	40		2	2	C	3+inst.	II	F1	3	ACRYLATE D'ÉTHYLE STABILISÉ	1917
	0	PP, EX, A	oui	II A ⁸⁾	T2	oui	3	0,86	97			2	3	N	3	III	F1	3	ISOPROPYLBENZÈNE (cumène)	1918
	3 ; 5 ; 23	PP, EX, A	oui	II B	T2	oui	1	0,95	95	50	3	2	2	C	3+inst.	II	F1	3	ACRYLATE DE MÉTHYLE STABILISÉ	1919
	0	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,70 - 0,75	97			2	3	N	3	III	F1	3	NONANES	1920

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T2	oui	2	0,86	95	50		2	2	C	3+8	II	FC	3	PYRROLIDINE	1922
31	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE A)	1965
31	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE A0)	1965
31	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE A01)	1965
31	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE A02)	1965
31	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE A1)	1965
31	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE B)	1965
31	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE B1)	1965
31	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE B2)	1965
31	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE C)	1965
31	1	PP, EX, A	oui	II A	T2 ¹⁾	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	ISOBUTANE	1969
31	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	1		91			1	1	G	2.1		2F	2	PROPANE	1978

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	1		95			1	1	C	3+6.1	I	FT1	3	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	1986
23 ; 27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	50	3	2	2	C	3+6.1	II	FT1	3	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	1986
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	50		2	2	C	3+6.1	II	FT1	3	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	1986
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	35		2	2	C	3+6.1	II	FT1	3	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	1986
23 ; 27 ; 29	0	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	50	3	2	2	C	3+6.1	III	FT1	3	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	1986
27 ; 29	0	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	50		2	2	C	3+6.1	III	FT1	3	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	1986
27 ; 29	0	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	35		2	2	C	3+6.1	III	FT1	3	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	1986
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	50		2	2	N	3	II	F1	3	ALCOOLS, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1987
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10	3	2	2	N	3	II	F1	3	ALCOOLS, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	1987
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ALCOOLS, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	1987
	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3		97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ALCOOLS, N.S.A. (MELANGE DE 90 % EN MASSE DE TERT-BUTANOL ET DE 10 % EN MASSE DE METHANOL)	1987
14 ; 27	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97			2	3	N	3	III	F1	3	ALCOOLS, N.S.A.	1987
7 ; 17	0	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,95	95		2	2	3	N	3	III	F1	3	ALCOOLS, N.S.A. (CYCLOHEXANOL)	1987

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
7 ; 17 ; 20 ; +46 °C	0	PP	non			oui	3	0,95	95		4	2	3	N	3	III	F1	3	ALCOOLS, N.S.A. (CYCLOHEXANOL)	1987
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	50		2	2	N	3	II	F1	3	ALDÉHYDES INFLAMMABLES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1989
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10	3	2	2	N	3	II	F1	3	ALDÉHYDES INFLAMMABLES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	1989
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ALDÉHYDES INFLAMMABLES, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	1989
14 ; 27	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97			2	3	N	3	III	F1	3	ALDÉHYDES INFLAMMABLES, N.S.A.	1989
3 ; 5 ; 23	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T2	non	1	0,96	95	50	3	2	2	C	3+6.1+inst.	I	FT1	3	CHLOROPRÈNE STABILISÉ	1991
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	1		95			1	1	C	3+6.1	I	FT1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	1992
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	1		95			1	1	C	3+6.1	II	FT1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	1992
23 ; 27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	50	3	2	2	C	3+6.1	II	FT1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	1992
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	50		2	2	C	3+6.1	II	FT1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	1992
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	35		2	2	C	3+6.1	II	FT1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	1992
27 ; 29	0	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	1		95			1	1	C	3+6.1	III	FT1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	1992

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
23 ; 27 ; 29	0	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	50	3	2	2	C	3+6.1	III	FT1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	1992
27 ; 29	0	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	50		2	2	C	3+6.1	III	FT1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	1992
27 ; 29	0	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	35		2	2	C	3+6.1	III	FT1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	1992
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		97			1	1	N	3	I	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. pv50 > 175 kPa	1993
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		97	50	1	2	2	N	3	I	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. pv50 > 175 kPa	1993
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	I	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE pv50 > 175 kPa	1993
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	50		2	2	N	3	I	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1993
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	50		2	2	N	3	II	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1993
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10	3	2	2	N	3	I	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	1993
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10	3	2	2	N	3	II	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	1993
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	I	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1993

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	II	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	1993
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10		2	2	N	3	II	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	1993
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	II	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	1993
23 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	1993
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50		2	2	C	3	II	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	1993
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	35		2	2	C	3	II	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition > 115 °C	1993
14 ; 27	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97			2	3	N	3	III	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	1993
23 ; 27 ; 29	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50	3	2	2	C	3	III	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	1993
27 ; 29	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50		2	2	C	3	III	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	1993

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
27 ; 29	0	PP, EX, A	oui	II B ¹⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	35		2	2	C	3	III	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE p. ébullition > 115 °C	1993
	0	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,95	97			2	3	N	3	III	F1	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (MELANGE DE CYCLOHEXANONE / CYCLOHEXANOL)	1993
	0	PP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T3	oui	3		97		2	2	4	N	3	III	F1	3	GOUDRONS LIQUIDES, y compris les liants routiers et les cut backs bitumineux	1999
3 ; 33	0	PP, EP	non			oui	2	1,2	95	35		2	2	C	5.1+8+inst.	II	OC1	5.1	PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au moins 20 % mais au maximum 60 % de peroxyde d'hydrogène (stabilisé selon les besoins)	2014
6 : +10 °C ; 17	0	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A ⁷⁾	T1	non	2	1,23	95	25		2	2	C	6.1	III	T1	6.1	CHLOROPHÉNOLS LIQUIDES (CHLORO-2 PHENOL)	2021
6 : +16 °C ; 17	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A	T1	non	2	1,03	95	25		2	2	C	6.1+8	II	TC1	6.1	ACIDE CRÉSILIQUE	2022
5	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B	T2	non	2	1,18	95	35		2	2	C	6.1+3	II	TF1	6.1	ÉPICHLORHYDRINE	2023
34	0	PP, EP	non			oui	3	1,41 (à 68 % HNO ₃)	97	10		3	2	N	8+5.1	I	CO1	8	ACIDE NITRIQUE, à l'exclusion de l'acide nitrique fumant rouge, contenant plus de 70 % d'acide nitrique	2031
34	0	PP, EP	non			oui	3	1,51 ¹¹⁾ (à 68 % HNO ₃)	97	10		3	2	N	8	II	CO1	8	ACIDE NITRIQUE, à l'exclusion de l'acide nitrique fumant rouge, contenant au plus 70 % d'acide nitrique	2031
	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1	1,51	95	50		2	2	C	8+5.1+6.1	I	COT	8	ACIDE NITRIQUE FUMANT ROUGE	2032

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
15; 23	1	PP, EX, A	oui	II A ¹⁾	T4	oui	2	0,79	95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	ISOBUTYRALDÉHYDE (ALDÉHYDE ISOBUTYRIQUE)	2045
	0	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,88	97			2	3	N	3	III	F1	3	CYMÈNES	2046
	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	2	1,2	95	45		2	2	C	3	II	F1	3	DICHLOROPROPÈNES (2,3-DICHLOROPROPENE-1)	2047
	1	PP, EX, A	oui	II A	T2 ¹⁾	oui	2	1,23	95	45		2	2	C	3	II	F1	3	DICHLOROPROPÈNES (MELANGES DE 2,3-DICHLOROPROPENE-1 ET DE 1,3-DICHLOROPROPENE)	2047
	0	PP, EX, A	oui	II A	T2 ¹⁾	oui	2	1,23	95	45		2	2	C	3	III	F1	3	DICHLOROPROPÈNES (MELANGES DE 2,3-DICHLOROPROPENE-1 ET DE 1,3-DICHLOROPROPENE)	2047
	0	PP, EX, A	oui	II A ³⁾	T2 ¹⁾	oui	2	1,23	95	40		2	2	C	3	III	F1	3	DICHLOROPROPÈNES (1,3-DICHLOROPROPENE)	2047
7 ; 17	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T1	oui	3	0,94	95		2	2	3	N	3	III	F1	3	DICYCLOPENTADIÈNE	2048
	1	PP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T3 ²⁾	oui	3	0,72	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	COMPOSÉS ISOMÉRIQUES DU DIISOBUTYLÈNE	2050
34	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,89	97			2	3	N	8+3	II	CF1	8	DIMÉTHYLAMINO-2 ÉTHANOL	2051
	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T2	oui	3	0,81	97			2	3	N	3	III	F1	3	ALCOOL MÉTHYLAMYLIQUE	2053
34	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	1	97			2	3	N	8+3	I	CF1	8	MORPHOLINE	2054
3 ; 5 ; 16	0	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,91	97			2	3	N	3+inst.	III	F1	3	STYRÈNE MONOMÈRE STABILISÉ	2055
	1	PP, EX, A	oui	II B	T3	oui	3	0,89	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	TÉTRAHYDROFURANNE	2056
	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	3	0,744	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	TRIPROPYLÈNE	2057
	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	3	0,73	97			2	3	N	3	III	F1	3	TRIPROPYLÈNE	2057

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
2 ; 7 ; 8 ; 17	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ³⁾	T1	non	2	1,22	95	25	2	2	2	C	6.1	II	T1	6.1	DIISOCYANATE DE TOLUÈNE (et mélanges isomères) (DIISOCYANATE DE TOLUENE-2,4)	2078
2 ; 7 ; 8 ; 17 ; 20 : +112 ° C; 26	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,22	95	25	4	1	2	C	6.1	II	T1	6.1	DIISOCYANATE DE TOLUÈNE (et mélanges isomères) (DIISOCYANATE DE TOLUENE-2,4)	2078
34	0	PP, EP	non			oui	3	0,96	97			2	4	N	8	II	C7	8	DIÉTHYLÈNETRIAMINE	2079
17	0	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ³⁾	T4 ³⁾	non	2	0,96	95	25		2	2	C	6.1	III	T1	6.1	ADIPONITRILE	2205
7 ; 17	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,25	95	25	4	2	2	C	6.1	II	T1	6.1	ISOCYANATES TOXIQUES, N.S.A. (ISOCYANATE DE CHLORO-4 PHENYLE)	2206
15 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3	1,09	97			2	4	N	8	III	C9	8	FORMALDÉHYDE EN SOLUTION contenant au moins 25 % de formaldéhyde	2209
7 ; 17 ; 34	0	PP, EP, EX, A	oui	II B ³⁾	T2	oui	3	0,93	95		2	3	3	N	8	III	C3	8	ANHYDRIDE MALÉIQUE, FONDU	2215
7 ; 17 ; 20 : +88 °C ; 34	0	PP, EP	non			oui	3	0,93	95		4	3	3	N	8	III	C3	8	ANHYDRIDE MALÉIQUE, FONDU	2215
3 ; 4 ; 5 ; 17	1	PP, EP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T2	oui	1	1,05	95	30	4	2	2	C	8+3+inst.	II	CF1	8	ACIDE ACRYLIQUE STABILISÉ	2218
3 ; 5	0	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	1	0,9	95	25		2	2	C	3+inst.	III	F1	3	MÉTHACRYLATE DE n-BUTYLE STABILISÉ	2227
	0	PP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T1	oui	2	1,08	95	30		2	2	C	3	III	F1	3	CHLOROTOLUÈNES (m- CHLOROTOLUENE)	2238
	0	PP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T1	oui	2	1,08	95	30		2	2	C	3	III	F1	3	CHLOROTOLUÈNES (o- CHLOROTOLUENE)	2238
6 ; +11 °C ; 17	0	PP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T1	oui	2	1,07	95	30		2	2	C	3	III	F1	3	CHLOROTOLUÈNES (p- CHLOROTOLUENE)	2238
	1	PP, EX, A	oui	II A	T4 ³⁾	oui	3	0,81	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	CYCLOHEPTANE	2241

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
	0	PP, EX, A	oui	II A	T4	oui	3	0,73	97			2	3	N	3	III	F1	3	n-DÉCANE	2247
34	1	PP, EP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T3	oui	3	0,76	97			2	3	N	8+3	II	CF1	8	DI-n-BUTYLAMINE	2248
34	1	PP, EP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T2	oui	3	0,98	97			2	3	N	8	II	C7	8	TRIÉTHYLÈNETÉTRAMINE	2259
	1	PP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T4 ³⁾	oui	2	0,78	95	35		2	2	C	3	II	F1	3	DIMÉTHYLCYCLOHEXANES (cis-1,4- DIMÉTHYLCYCLOHEXANES)	2263
	1	PP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T4 ³⁾	oui	2	0,76	95	35		2	2	C	3	II	F1	3	DIMÉTHYLCYCLOHEXANES (trans-1,4- DIMÉTHYLCYCLOHEXANES)	2263
34	1	PP, EP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	3	0,85	97			2	3	N	8+3	II	CF1	8	N,N-DIMÉTHYLCYCLO- HEXYLAMINE	2264
	0	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,95	97			2	3	N	3	III	F1	3	N,N-DIMÉTHYLFORMAMIDE	2265
23	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T4	oui	2	0,72	95	50	3	2	2	C	3+8	II	FC	3	DIMÉTHYL-N-PROPYLAMINE	2266
34	0	PP, EP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T3	oui	3	0,79	97			2	3	N	3+8	III	FC	3	ÉTHYL-2 HEXYLAMINE	2276
	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	3	0,7	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	n-HEPTÈNE	2278
7 ; 17 ; 34	0	PP, EP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	3	0,83	95		2	3	3	N	8	III	C8	8	HEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE SOLIDE, FONDUE	2280
7 ; 17 ; 20 : +66 °C ; 34	0	PP, EP	non				3	0,83	95		4	3	3	N	8	III	C8	8	HEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE, FONDUE	2280
	0	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,83	97			2	3	N	3	III	F1	3	HEXANOLS	2282
	0	PP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T2	oui	3	0,75	97			2	3	N	3	III	F1	3	PENTAMÉTHYLHEPTANE	2286
3, 23	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T2	oui	2	0,735	95	50	3	2	2	C	3+inst.	II	F1	3	ISOHEXÈNES	2288
17 ; 34	0	PP, EP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,92	97			2	3	N	8	III	C7	8	ISOPHORONEDIAMINE	2289

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière No ONU ou
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
	0	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,81	97			2	3	N	3	III	F1	3	MÉTHYL-5-HEXANONE-2	2302
	0	PP, EX, A	oui	II B	T2	oui	3	0,91	97			2	3	N	3	III	F1	3	ISOPROPÉNYLBENZÈNE	2303
	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	3	0,75	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	OCTADIÈNES (1,7-OCTADIENE)	2309
6 : +7 °C ; 17	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,07	95	25		2	2	C	6.1	III	T1	6.1	PHÉNÉTIDINES	2311
7 ; 17	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A ⁸⁾	T1	non	2	1,07	95	25	4	2	2	C	6.1	II	T1	6.1	PHÉNOL FONDU	2312
7 ; 17 ; 20 : +67 °C	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,07	95	25	4	2	2	C	6.1	II	T1	6.1	PHÉNOL FONDU	2312
0	34	PP, EP	non			oui	3	1	97			2	4	N	8	III	C7	8	TÉTRAÉTHYLÈNE-PENTAMINE	2320
7 ; 17	0	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A	T1	non	2	1,45	95	25	2	2	2	C	6.1	III	T1	6.1	TRICHLOROBENZÈNES LIQUIDES (1,2,4-TRICHLOROBENZENE)	2321
7 ; 17 ; 20 : +95 °C	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,45	95	25	4	2	2	C	6.1	III	T1	6.1	TRICHLOROBENZÈNES LIQUIDES (1,2,4-TRICHLOROBENZENE)	2321
0	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	3	0,8	97			2	3	N	3	III	F1	3	PHOSPHITE DE TRIÉTHYLE	2323
0	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T2	oui	3	0,76	97			2	3	N	3	III	F1	3	TRIISOBUTYLÈNE	2324
0	0	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,87	97			2	3	N	3	III	F1	3	TRIMÉTHYL-1,3,5 BENZÈNE	2325
2	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A ⁷⁾	T2	non	2	0,93	95	40		2	2	C	3+6.1	II	FT1	3	ACÉTATE D'ALLYLE	2333
3 ; 5	0	PP, EX, A	oui	II B	T3	oui	1	0,9	95	30		2	2	C	3+inst.	III	F1	3	ACRYLATES DE BUTYLE, STABILISÉS (n- ACRYLATE DE BUTYLE STABILISE)	2348
	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3	0,74	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ÉTHER BUTYLMÉTHYLIQUE	2350

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
23	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	2	0,86	95	50	3	2	2	C	3	I	F1	3	2356	CHLORO-2 PROPANE
34	1	PP, EP, EX, A	oui	II A ⁸⁾	T3	oui	3	0,86	97			2	3	N	8+3	II	CF1	8	2357	CYCLOHEXYLAMINE
23	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	2	1,17	95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	2362	DICHLORO-1,1 ÉTHANE
	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	3	0,67	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	2370	HEXÈNE-1
	1	PP, EX, A	oui	IIB	T2	oui	2	1,063	95	40		2	2	C	3	II	F1	3	2381	DISULFURE DE DIMÉTHYLE
	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II C	T4 ³⁾	oui	1	0,83	95	50		2	2	C	6.1+3	I	TF1	6.1	2382	DIMÉTHYLHYDRAZINE SYMÉTRIQUE
	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T3	non	2	0,74	95	35		2	2	C	3+8	II	FC	3	2383	DIPROPYLAMINE
	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,81	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	2397	MÉTHYL-3 BUTANONE-2
	1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,74	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	2398	ÉTHER MÉTHYL tert-BUTYLIQUE
	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A	T1 ⁹⁾	non	2	0,78	95	45		2	2	C	3+6.1	II	FT1	3	2404	PROPIONITRILE
	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	1,06	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	2414	THIOPHÈNE
7 ; 17 ; 34	0	PP, EP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T2	oui	3	0,95	95		2	3	3	N	8	II	C4	8	2430	ALKYLPHÉNOLS SOLIDES, N.S.A. (NONYLPHENOL, MELANGE D'ISOMERES, FONDU)
7 ; 17 ; 20 ; +125 °C; 34	0	PP, EP	non			oui	3	0,95	95		4	1	3	N	8	II	C4	8	2430	ALKYLPHÉNOLS SOLIDES, N.S.A. (NONYLPHENOL, MELANGE D'ISOMERES, FONDU)
	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2	0,93	95	25		2	2	C	6.1	III	T1	6.1	2432	N,N-DIÉTHYLANILINE

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
* Toximètre pour H ₂ S ; 7 ; 20 : +150 °C ; 28; 32	0	PP, EP, TOX*, A	non			oui	3	2,07	95		4	1	4	N	4.1	III	F3	4.1	SOUFRE FONDU	2448
	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3	0,72	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	HEXADIÈNES	2458
7 ; 17	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2	1,07 ¹¹⁾	95	35	2	2	2	C	6.1+3	I	TF1	6.1	ISOTHIOCYANATE DE MÉTHYLE	2477
	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T2	non	1	0,89	95	35		2	2	C	6.1+3	I	TF1	6.1	ISOCYANATE DE n-BUTYLE	2485
	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	40		2	2	C	3+6.1	II	FT1	3	ISOCYANATE D'ISOBUTYLE	2486
	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A	T1	non	1	1,1	95	25		2	2	C	6.1+3	I	TF1	6.1	ISOCYANATE DE PHÉNYLE	2487
	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,11	95	25		2	2	C	6.1	II	T1	6.1	ÉTHÉR DICHLORO- ISOPROPYLIQUE	2490
17; 34	0	PP, EP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T2	oui	3	1,02	97			2	3	N	8	III	C7	8	ÉTHANOLAMINE ou ÉTHANOLAMINE EN SOLUTION	2491
34	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T3 ²⁾	oui	3	0,88	97			2	3	N	3+8	II	FC	3	HEXAMÉTHYLÈNEIMINE	2493
34	0	PP, EP	non			oui	3	1,02	97			3	4	N	8	III	C3	8	ANHYDRIDE PROPIONIQUE	2496
	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2	0,9	95	25		2	2	C	6.1	III	T1	6.1	CYCLODODÉCATRIÈNE-1,5,9	2518
3 ; 5	0	PP, EX, A	oui	II B ³⁾	T2	oui	1	0,89	95	30		2	2	C	3+inst.	III	F1	3	ACRYLATE D'ISOBUTYLE STABILISÉ	2527
	0	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,86	97			2	3	N	3	III	F1	3	ISOBUTYRATE D'ISOBUTYLE	2528

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
3 ; 4 ; 5 ; 17	0	PP, EP, EX, A	oui	II B ³⁾	T2	oui	1	1,02	95	25	4	2	2	C	8+inst.	II	C3	8	ACIDE MÉTHACRYLIQUE STABILISÉ	2531
7 ; 17 ; 22 ; 34	0	PP, EP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T1	oui	3	1,62 ⁽¹¹⁾	95		2	3	3	N	8	II	C3	8	ACIDE TRICHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	2564
22 ; 34	0	PP, EP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T1	oui	3	1,62 ⁽¹¹⁾	97			3	4	N	8	III	C3	8	ACIDE TRICHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	2564
	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,18	95	25		2	2	C	6.1	II	T1	6.1	PHOSPHATE DE TRICRÉSYLE avec plus de 3 % d'isomère ortho	2574
7 ; 17 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3	0,9	95		2	3	3	N	8	III	C8	8	PIPÉRAZINE FONDUE	2579
22 ; 30 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3	1.45	97			3	3	N	8	III	C1	8	CHLORURE DE FER III EN SOLUTION	2582
34	0	PP, EP	non			oui	3		97			3	3	N	8	III	C3	8	ACIDES ALKYL- SULFONIQUES LIQUIDES ou ACIDES ARYL- SULFONIQUES LIQUIDES ne contenant pas plus de 5 % d'acide sulfurique libre	2586
	0	PP, EX, A	oui	II B ³⁾	T2	oui	3	1	97			2	3	N	3	III	F1	3	NITROPROPANES	2608
	1	PP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T4 ³⁾	oui	3	0,73	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ÉTHÉR ÉTHYLPROPYLIQUE	2615
3 ; 5	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T1	oui	1	0,92	95	25		2	2	C	3+inst.	III	F1	3	VINYLTOLUÈNES STABILISÉS	2618
7 ; 17	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1	95	25	2	2	2	C	6.1	III	T2	6.1	DIAMINO-4,4' DIPHÉNYL- MÉTHANE	2651
34	0	PP, EP	non			oui	3	0,88 ⁽¹⁰⁾ - 0,96 ⁽¹⁰⁾	97	10		2	2	N	8	III	C5	8	AMMONIAC EN SOLUTION aqueuse (densité relative comprise entre 0,880 et 0,957 à 15 °C contenant plus de 10 % mais pas plus de 35 % d'ammoniac)	2672
15 ; 16	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	50		2	2	C	8+3+6.1	II	CFT	8	SULFURE D'AMMONIUM EN SOLUTION	2683

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			3	4	N	8	III	C1	8	HYDROGÉNOSULFITES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	2693
	0	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,87	97			2	3	N	3	III	F1	3	BUTYLBENZÈNES	2709
23	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T4 ³⁾	oui	2	0,72	95	50	3	2	2	C	3+8	II	FC	3	AMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A. (2-AMINOBTANE)	2733
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			2	4	N	8	I	C7	8	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	2735
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			2	4	N	8	II	C7	8	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	2735
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			2	4	N	8	III	C7	8	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	2735
	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	0,94	95	25		2	2	C	6.1	II	T1	6.1	N-ÉTHYLTOLUIDINES (N-ETHYL-o-TOLUIDINE)	2754
	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	0,94	95	25		2	2	C	6.1	II	T1	6.1	N-ÉTHYLTOLUIDINES (N-ETHYL-m-TOLUIDINE)	2754
	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	0,94	95	25		2	2	C	6.1	II	T1	6.1	N-ÉTHYLTOLUIDINES, MELANGES DE N-ETHYL-o- TOLUIDINE et N-ETHYL-m- TOLUIDINE	2754
7 ; 17	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	0,94	95	25	2	2	2	C	6.1	II	T1	6.1	N-ÉTHYLTOLUIDINES (N-ETHYL-p-TOLUIDINE)	2754
	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,04	95	25		2	2	C	6.1	III	T1	6.1	4-THIAPENTANAL (3-MÉTHYLMERCAPTO- PROPIONALDÉHYDE)	2785

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
7 ; 17 ; 34	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	1,05 (à 100 % acide)	95	10	2	3	2	N	8+3	II	CF1	8	ACIDE ACÉTIQUE GLACIAL ou ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant plus de 80 % d'acide, en masse	2789
34	0	PP, EP	non			oui	3		95	10		3	2	N	8	II	C3	8	ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant au moins 50 % et au plus 80 % d'acide, en masse	2790
34	0	PP, EP	non			oui	3		95	10		3	2	N	8	III	C3	8	ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant plus de 10 % et moins de 50 % d'acide, en masse	2790
8 ; 22 ; 30 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3	1,00 - 1,84	97			3	4	N	8	II	C1	8	ÉLECTROLYTE ACIDE POUR ACCUMULATEURS	2796
8 ; 22 ; 30 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3	1,00 - 1,41	97			3	4	N	8	II	C1	8	ACIDE SULFURIQUE ne contenant pas plus de 51 % d'acide	2796
22 ; 30 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3	1,00 - 2,13	97			3	4	N	8	II	C5	8	ÉLECTROLYTE ALCALIN POUR ACCUMULATEURS	2797
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95			1	1	C	6.1	I	T1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	2810
23 ; 27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95	50	3	2	2	C	6.1	I	T1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	2810
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95	50		2	2	C	6.1	I	T1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	2810
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95	35		2	2	C	6.1	I	T1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	2810
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95			1	1	C	6.1	II	T1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	2810

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
23 ; 27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50	3	2	2	C	6.1	II	T1	6.1	2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50		2	2	C	6.1	II	T1	6.1	2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	35		2	2	C	6.1	II	T1	6.1	2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C
27 ; 29	0	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95			1	1	C	6.1	III	T1	6.1	2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C
23 ; 27 ; 29	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50	3	2	2	C	6.1	III	T1	6.1	2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C
27 ; 29	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50		2	2	C	6.1	III	T1	6.1	2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C
27 ; 29	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	35		2	2	C	6.1	III	T1	6.1	2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C
7 ; 17 ; 22	0	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	25	2	2	2	C	6.1	III	T2	6.1	2811	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (1,2,3-TRICHLOROBENZENE, FONDU)
7 ; 17 ; 20 ; +92 °C ; 22	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	25	4	2	2	C	6.1	III	T2	6.1	2811	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (1,2,3-TRICHLOROBENZENE, FONDU)
7 ; 17 ; 22	0	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	25	2	2	2	C	6.1	III	T2	6.1	2811	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (1,3,5-TRICHLOROBENZENE, FONDU)

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
7 ; 17 ; 20 : +92 °C ; 22	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	25	4	2	2	C	6.1	III	T2	6.1	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (1,3,5-TRICHLOROBENZENE, FONDU)	2811
34	0	PP, EP	non			oui	3	0,98	97			2	4	N	8	III	C7	8	N-AMINOÉTHYL-PIPÉRAZINE	2815
34	0	PP, EP	non			oui	3	0,96	97	10		3	2	N	8	III	C3	8	ACIDE BUTYRIQUE	2820
34	0	PP, EP	non			oui	3	0,92	97			3	4	N	8	III	C3	8	ACIDE CAPROÏQUE	2829
23	0	PP, EP, TOX, A	non			oui	2	1,34	95	50	3	2	2	C	6.1	III	T1	6.1	TRICHLORO-1,1,1 ÉTHANE	2831
	0	PP	non			oui	3	0,76	97			2	4	N	3	III	F1	3	TÉTRAPROPYLÈNE	2850
	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,13	95	25		2	2	C	6.1	III	T1	6.1	ALCOOL FURFURYLIQUE	2874
34	0	PP, EP	non			oui	3	1,13-1,18	97			2	4	N	8	III	C9	8	PHÉNOLATES LIQUIDES	2904
34	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T3	oui	3	0,95	95			3	3	N	8+3	II	CF1	8	LIQUIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A. (SOLUTION AQUEUSE DE CHLORURE DE DIDECYLDIMETHYLAMMONIUM et 2-PROPANOL)	2920
6 : +7 °C ; 17 ; 34	1	PP, EP, EX, A	oui	II B	T2	oui	3	0,9	95	10		3	2	N	8+3	II	CF1	8	LIQUIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A. (SOLUTION AQUEUSE DE CHLORURE D'HEXADECYLTRIMETHYLAMINE (50 %) et D'ETHANOL (35 %))	2920
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95			1	1	C	8+6.1	I	CT1	8	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	2922
23 ; 27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95	50	3	2	2	C	8+6.1	I	CT1	8	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	2922

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière No ONU ou
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95	50		2	2	C	8+6.1	I	CT1	8	2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95	35		2	2	C	8+6.1	I	CT1	8	2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95			1	1	C	8+6.1	II	CT1	8	2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C
23 ; 27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50	3	2	2	C	8+6.1	II	CT1	8	2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50		2	2	C	8+6.1	II	CT1	8	2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	35		2	2	C	8+6.1	II	CT1	8	2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C
27 ; 29	0	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95			1	1	C	8+6.1	III	CT1	8	2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C
23 ; 27 ; 29	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50	3	2	2	C	8+6.1	III	CT1	8	2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C
27 ; 29	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50		2	2	C	8+6.1	III	CT1	8	2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C
27 ; 29	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	35		2	2	C	8+6.1	III	CT1	8	2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C
27 ; 29	1	PP, EP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3+8	I	FC	3	2924	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C
27 ; 29	1	PP, EP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3+8	II	FC	3	2924	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière No ONU ou
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
23 ; 27 ; 29	1	PP, EP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50	3	2	2	C	3+8	II	FC	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	2924
27 ; 29	1	PP, EP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50		2	2	C	3+8	II	FC	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	2924
27 ; 29	1	PP, EP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	35		2	2	C	3+8	II	FC	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	2924
27 ; 34	0	PP, EP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97			2	3	N	3+8	III	FC	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	2924
	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T2	oui	2	0,88	95	50		2	2	C	3+8	II	FC	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. (SOLUTION AQUEUSE DE CHLORURE DE DIALKYLDIMETHYLAMMON IUM (C ₈ à C ₁₈) et 2- PROPANOL)	2924
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non			95			1	1	C	6.1+8	I	TC1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	2927
23 ; 27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non			95	50	3	2	2	C	6.1+8	I	TC1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	2927
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non			95	50		2	2	C	6.1+8	I	TC1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	2927
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non			95	35		2	2	C	6.1+8	I	TC1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	2927
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non			95			1	1	C	6.1+8	II	TC1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	2927
23 ; 27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non			95	50	3	2	2	C	6.1+8	II	TC1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	2927

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50		2	2	C	6.1+8	II	TC1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	2927
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	35		2	2	C	6.1+8	II	TC1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	2927
27	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	1		95			1	1	C	6.1+3	I	TF1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	2929
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	1		95			1	1	C	6.1+3	I	TF1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	2929
23 ; 27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	1		95	50	3	2	2	C	6.1+3	I	TF1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	2929
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	1		95	50		2	2	C	6.1+3	I	TF1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	2929
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	1		95	35		2	2	C	6.1+3	I	TF1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	2929
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	1		95			1	1	C	6.1+3	II	TF1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	2929
23 ; 27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	50	3	2	2	C	6.1+3	II	TF1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	2929

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière No ONU ou
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	50		2	2	C	6.1+3	II	TF1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	2929
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	35		2	2	C	6.1+3	II	TF1	6.1	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	2929
	0	PP, EX, A	oui	II A	T4 ³⁾	oui	2	1,08	95	30		2	2	C	3	III	F1	3	CHLORO-2 PROPIONATE D'ÉTHYLE	2935
	0	PP, EX, A	oui	II A	T4 ³⁾	oui	2	1,09	95	30		2	2	C	3	III	F1	3	CHLORACÉTATE D'ISOPROPYLE	2947
	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,12	95	25	3	2	2	C	6.1	II	T1	6.1	THIOGLYCOL	2966
2 ; 3 ; 12 ; 31	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B	T2	non	1	0,85	95		3	1	1	C	3+6.1+inst.	I	FT1	3	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET OXYDE DE PROPYLÈNE EN MÉLANGE contenant au plus 30 % d' oxyde d'éthylène	2983
3 ; 33	0	PP	non			oui	2	1,06	95	35		2	2	C	5.1+ inst.	III	O1	5.1	PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au minimum 8%, mais moins de 20% de peroxyde d'hydrogène (stabilisée selon les besoins)	2984
7 ; 17	0	PP	non			oui	3	0,79	95		2	3	4	N	9	III	M7	9	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, FONDUE, N.S.A. (ALKYLAMINE (C ₁₂ à C ₁₈))	3077
3 ; 5	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T1	non	1	0,8	95	45		2	2	C	3+6.1+inst.	I	FT1	3	MÉTHACRYLONITRILE STABILISÉ	3079
22 ; 27	0	PP	non			oui	3		97			3	4	N	9	III	M6	9	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.	3082

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière No ONU ou
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
	0	PP	non			oui			97			2	4	N	9	III	M6	9	MATÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (EAU DE FOND DE CALE)	3082
	0	PP, EX, A	oui	II B	T3	oui	3	0,92	97			2	3	N	3	III	F1	3	MÉTHOXY-1 PROPANOL-2	3092
34	0	PP, EP	non			oui	3	0,95	97			3	4	N	8	II	C3	8	ALKYLPHÉNOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C ₂ à C ₁₂)	3145
34	0	PP, EP	non			oui	3	0,95	97			3	4	N	8	III	C3	8	ALKYLPHÉNOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C ₂ à C ₁₂)	3145
7 ; 17	1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,86	95		4	3	3	N	4.1	II	F1	4.1	SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A., FONDUS ayant un point d'éclair de 60 °C au plus . (CHLORURE DE DIALKYLDIMETHYL- AMMONIUM (C ₁₂ -C ₁₈) et 2-PROPANOL)	3175
7 ; 27	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		95		2	2	3	N	3	III	F2	3	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair	3256
7	0	PP, EX, A	oui	II B	T I	oui	3		95		2	2	3	N	3	III	F2	3	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (CARBON BLACK REEDSTOCK - E) (HUILE DE PYROLYSE)	3256

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
7	0	PP, EX, A	oui	II B	T 1	oui	3		95		2	2	3	N	3	III	F2	3	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (HUILE DE PYROLYSE A)	3256
7	0	PP, EX, A	oui	II B	T 1	oui	3		95		2	2	3	N	3	III	F2	3	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (HUILE RESIDUELLE)	3256
7	0	PP, EX, A	oui	II B	T 1	oui	3		95		2	2	3	N	3	III	F2	3	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (MELANGE DE NAPHTALINE BRUTE)	3256
7	0	PP, EX, A	oui	II B	T 2	oui	3		95		2	2	3	N	3	III	F2	3	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (HUILE DE CREOSOTE)	3256
7	0	PP, EX, A	oui	II B	T2	oui	3	1,1-1,3	95		4	1	3	N	3	III	F2	3	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (Low QI Pitch)	3256

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
7 ; 20 ; +115 ° C ; 22 ; 24 ; 25 ; 27	0	PP	non			oui	3		95		4	1	4	N	9	III	M9	9	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A. (y compris métal fondu, sel fondu, etc.) à une température égale ou supérieure à 100 °C	3257
7 ; 20 ; +225 °C ; 22 ; 24 ; 27	0	PP	non			oui	3		95		4	1	4	N	9	III	M9	9	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A. (y compris métal fondu, sel fondu, etc.) à une température égale ou supérieure à 100 °C	3257
7 ; 17 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3	0,87	95		2	3	4	N	8	III	C8	8	AMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A. (ACETATE DE MONOALKYLAMMONIUM (C ₁₂ à C ₁₈) FONDU)	3259
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97	10		3	2	N	8	I	C1	8	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	3264
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97	10		3	3	N	8	II	C1	8	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	3264
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			3	4	N	8	III	C1	8	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	3264
34	0	PP, EP	non			oui	3		97	10		3	2	N	8	I	C1	8	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (SOLUTION AQUEUSE D'ACIDE PHOSPHORIQUE et D'ACIDE CITRIQUE)	3264
34	0	PP, EP	non			oui	3		97			3	4	N	8	II	C1	8	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (SOLUTION AQUEUSE D'ACIDE PHOSPHORIQUE et D'ACIDE CITRIQUE)	3264
34	0	PP, EP	non			oui	3		97			3	4	N	8	III	C1	8	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (SOLUTION AQUEUSE D'ACIDE PHOSPHORIQUE et D'ACIDE CITRIQUE)	3264

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97	10		3	2	N	8	I	C3	8	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	3265
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97	10		3	2	N	8	II	C3	8	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	3265
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			3	4	N	8	III	C3	8	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	3265
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			2	4	N	8	I	C5	8	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	3266
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			2	4	N	8	II	C5	8	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	3266
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			2	4	N	8	III	C5	8	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	3266
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			2	4	N	8	I	C7	8	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	3267
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			2	4	N	8	II	C7	8	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	3267
27 ; 34	0	PP, EP	non			oui	3		97			2	4	N	8	III	C7	8	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	3267
14, 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ÉTHERS, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	3271
	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T2	oui	3	0,77	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ÉTHERS, N.S.A. (ETHER AMYLMETHYLIQUE tertiaire)	3271
14, 27	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97			2	3	N	3	III	F1	3	ÉTHERS, N.S.A.	3271
14, 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T2	oui	3	0,77	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	ESTERS, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	3272
14, 27	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97			2	3	N	3	III	F1	3	ESTERS, N.S.A.	3272
	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	0,95	95	10		2	2	C	6.1	II	T1	6.1	NITRILES TOXIQUES LIQUIDES, N.S.A.(2- METHYLGLUTARONITRILE)	3276
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	1		95			1	1	C	3+6.1+8	I	FTC	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	3286

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	1		95			1	1	C	3+6.1+8	II	FTC	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	3286
23, 27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	50	3	2	2	C	3+6.1+8	II	FTC	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3286
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	50		2	2	C	3+6.1+8	II	FTC	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3286
27 ; 29	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	non	2		95	35		2	2	C	3+6.1+8	II	FTC	3	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	3286
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95			1	1	C	6.1	I	T4	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	3287
23, 27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95	50	3	2	2	C	6.1	I	T4	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3287
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95	50		2	2	C	6.1	I	T4	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3287
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95	35		2	2	C	6.1	I	T4	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	3287
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95			1	1	C	6.1	II	T4	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	3287
23, 27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50	3	2	2	C	6.1	II	T4	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3287
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50		2	2	C	6.1	II	T4	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3287
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	35		2	2	C	6.1	II	T4	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	3287

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
27 ; 29	0	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95			1	1	C	6.1	III	T4	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	3287
23, 27 ; 29	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50	3	2	2	C	6.1	III	T4	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3287
27 ; 29	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50		2	2	C	6.1	III	T4	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3287
27 ; 29	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	35		2	2	C	6.1	III	T4	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	3287
	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,68	95	30		2	2	C	6.1	III	T4	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (SOLUTION DE DICHROMATE D'AZOTE)	3287
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95			1	1	C	6.1+8	I	TC3	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	3289
23, 27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50	3	2	2	C	6.1+8	I	TC3	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3289
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50		2	2	C	6.1+8	I	TC3	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3289
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	35		2	2	C	6.1+8	I	TC3	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	3289
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	1		95			1	1	C	6.1+8	II	TC3	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	3289
23, 27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50	3	2	2	C	6.1+8	II	TC3	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3289
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	50		2	2	C	6.1+8	II	TC3	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3289

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
27 ; 29	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2		95	35		2	2	C	6.1+8	II	TC3	6.1	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	3289
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		97			1	1	N	3	I	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. pv50 > 175 kPa	3295
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		97	50	1	2	2	N	3	I	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. pv50 > 175 kPa	3295
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	50		2	2	N	3	I	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3295
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10	3	2	2	N	3	I	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	3295
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	50		2	2	N	3	II	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3295
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10	3	2	2	N	3	II	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	3295
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10		2	2	N	3	I	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	3295
14 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97	10		2	2	N	3	II	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	3295
14 ; 27	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97			2	3	N	3	III	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A.	3295
14	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	3	0,71	97	10		2	2	N	3	II	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (1-OCTENE)	3295
14	0	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	1,08	97			2	3	N	3	III	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (MELANGE D'AROMATIQUES POLYCYCLIQUES)	3295

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁽⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	I	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 > 175 kPa	3295
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁽⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	I	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3295
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁽⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	I	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3295
23 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁽⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50	3	2	2	C	3	I	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3295
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁽⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	II	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3295
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁽⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95			1	1	C	3	II	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3295

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière No ONU ou
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
23; 27; 29; 38	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	1		95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3295
23 ; 27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50	3	2	2	C	3	II	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3295
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50		2	2	C	3	II	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3295
27 ; 29	1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	35		2	2	C	3	II	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≥ 115 °C	3295
23 ; 27 ; 29	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50	3	2	2	C	3	III	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3295
27 ; 29	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	50		2	2	C	3	III	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE) pv50 ≤ 110 kPa 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3295

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	(3 (a))	(2)	(1)
27 ; 29	0	PP, EX, A	oui	II B ⁷⁾	T4 ³⁾	oui	2		95	35		2	2	C	3	III	F1	3	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE) pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 115 °C	3295
6 ; +12 °C ; 17 ; 34	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	1,22	97	10		3	2	N	8	II	C3	8	ACIDE FORMIQUE contenant au moins 10 % et au plus 85 % (masse) d'acide	3412
6 ; +12 °C ; 17 ; 34	1	PP, EP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	1,22	97	10		3	2	N	8	III	C3	8	ACIDE FORMIQUE contenant au moins 5 % mais moins de 10 % (masse) d'acide	3412
3 ; 5 ; 16	0	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,03	95	30		2	2	C	6.1	III	T2	6.1	ACRYLAMIDE EN SOLUTION	3426
6 ; +6 °C ; 17	0	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A ⁷⁾	T1	non	2	1,15	95	25		2	2	C	6.1	III	T1	6.1	CHLOROTOLUIDINES LIQUIDES	3429
7 ; 17	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B ⁴⁾	T2	non	2	1,16	95	25	2	2	2	C	6.1	II	T2	6.1	NITROTOLUÈNES SOLIDES FONDUS (p-NITROTOLUENE)	3446
7 ; 17 ; 20 ; +88 °C	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,16	95	25	4	2	2	C	6.1	II	T2	6.1	NITROTOLUÈNES SOLIDES, FONDUS (p-NITROTOLUENE)	3446
7 ; 17	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A ⁸⁾	T1	non	2	1,05	95	25	2	2	2	C	6.1	II	T2	6.1	TOLUIDINES SOLIDES, FONDUES (p- TOLUIDINE)	3451
7 ; 17 ; 20 ; +60 °C	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,05	95	25	4	2	2	C	6.1	II	T2	6.1	TOLUIDINES SOLIDES, FONDUES (p- TOLUIDINE)	3451
7 ; 17	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A ⁸⁾	T1	non	2	1,03 - 1,05	95	25	2	2	2	C	6.1+8	II	TC2	6.1	CRÉSOLS SOLIDES, FONDUS	3455
7 ; 17 ; 20 ; +66 °C	2	PP, EP, TOX, A	non			non	2	1,03 - 1,05	95	25	4	2	2	C	6.1+8	II	TC2	6.1	CRÉSOLS SOLIDES, FONDUS	3455
34	0	PP, EP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T1	oui	3	0,99	97			3	3	N	8+3	II	CF1	8	ACIDE PROPIONIQUE contenant au moins 90 % (masse) d'acide	3463

Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont admise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No ONU ou No d'identification de la matière
(20)	(19)	(18)	(17)	(16)	(15)	(14)	(13)	(12)	(11)	(10)	(9)	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3 (b))	3 (a)	(2)	(1)
1 ; 31	2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A	T1	oui	1		95		1 ; 3	1	1	G	2.1+2.3+8		3TC	2	AMMONIAC ANHYDRE, FORTEMENT RÉFRIGÉRÉ	9000
27	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4 ³⁾	oui	3		97			2	3	N			F3	3	MATIÈRES AYANT UN POINT D'ÉCLAIR SUPÉRIEUR À 61 °C remises au transport ou transportées à une TEMPÉRATURE SITUÉE DANS LA PLAGE DE 15 K SOUS LE POINT D'ÉCLAIR ou MATIÈRES DONT Pe > 60 °C, CHAUFFÉES PLUS PRÈS QUE 15 K DU Pe	9001
	0	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T4	oui	1		95			1	1	C	3		F4	3	MATIÈRES AYANT UNE TEMPÉRATURE D'AUTO- INFLAMMATION ≤ 200 °C et non mentionnées par ailleurs	9002
27	0	PP	non			oui	3		97			2	4	N				9	MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100 °C ou MATIÈRES DONT 60 °C < Pe ≤ 100 °C qui ne sont pas affectées à une autre classe	9003
	0	PP	non			oui	3	0,9	97			2	4	N				9	MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100 °C ou MATIÈRES DONT 60 °C < Pe ≤ 100 °C qui ne sont pas affectées à une autre classe (ETHER MONOBUTYLIQUE DE L'ETHYLENEGLYCOL)	9003

Exigences supplémentaires / Observations	(20)	3 ; 5 ; 16
Nombre de cônes / feux bleus	(19)	0
Équipement exigé	(18)	PP
Protection contre les explosions exigée	(17)	non
Groupe d'explosion	(16)	
Classe de température	(15)	
Chambre de pompes sous pont admise	(14)	oui
Type de prise d'échantillon	(13)	3
Densité relative à 20 °C	(12)	0,89
Degré maximal de remplissage en %	(11)	97
Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	(10)	
Équipement de la citerne à cargaison	(9)	
Type de citerne à cargaison	(8)	2
État de la citerne à cargaison	(7)	4
Type de bateau-citerne	(6)	N
Dangers	(5)	
Groupe d'emballage	(4)	
Code de classification	3 (b)	
Classe	3 (a)	9
Nom et description	(2)	
No ONU ou No d'identification de la matière	(1)	

9003 MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100 °C ou MATIÈRES DONT $60\text{ °C} < P_e \leq 100\text{ °C}$ qui ne sont pas affectées à une autre classe (ACRYLATE D'ETHYLHEXYLE)

9004 DIISOCYANATE DE DIPHÉNYLMÉTHANE-4,4'

Notes relatives à la liste des matières

- 1) Le point d'auto-inflammation n'est pas déterminé selon CE1 79-4, c'est pourquoi la matière est rangée provisoirement dans la classe de température T2 jugée sûre.
- 2) Le point d'auto-inflammation n'est pas déterminé selon CE1 79-4, c'est pourquoi la matière est rangée provisoirement dans la classe de température T3 jugée sûre.
- 3) Le point d'auto-inflammation n'est pas déterminé selon CE1 79-4, c'est pourquoi la matière est rangée provisoirement dans la classe de température T4 jugée sûre.
- 4) L'interstice maximal de sécurité selon CE1 79-1A n'a pas été mesuré, c'est pourquoi la matière est rangée dans le groupe d'explosion II B.
- 5) L'interstice maximal de sécurité selon CE1 79-1A n'a pas été mesuré, c'est pourquoi la matière est rangée dans le groupe d'explosion II C.
- 6) L'interstice maximal de sécurité est à la limite entre les groupes d'explosion II A et II B.
- 7) L'interstice maximal de sécurité selon CE1 79-1A n'a pas été mesuré, c'est pourquoi la matière est rangée dans le groupe d'explosion jugé sûr.
- 8) L'interstice maximal de sécurité selon CE1 79-1A n'a pas été mesuré, c'est pourquoi la matière est rangée dans le groupe d'explosion donné par EN 50014.
- 9) Rangement selon OMI (Recueil international pour la construction et l'équipement de bateaux transportant des produits chimiques dangereux en vrac (Recueil BC)).
- 10) Densité à 15 °C.
- 11) Densité à 25 °C.
- 12) Densité à 37°C.
- 13) Les indications se rapportent à la matière pure.

CHAPITRE 3.3**DISPOSITIONS SPÉCIALES APPLICABLES À UNE MATIÈRE
OU À UN OBJET PARTICULIERS**

- 3.3.1 On trouvera dans le présent chapitre les dispositions spéciales correspondant aux numéros indiqués dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2 en regard des matières ou objets auxquels ces dispositions s'appliquent.
- 16 Des échantillons de matières ou objets explosibles nouveaux ou existants peuvent être transportés conformément aux instructions des autorités compétentes (voir sous 2.2.1.1.3), aux fins, entre autres, d'essai, de classement, de recherche et développement, de contrôle de qualité ou en tant qu'échantillons commerciaux. La masse d'échantillons explosibles non mouillés ou non désensibilisés est limitée à 10 kg en petits colis, selon les prescriptions des autorités compétentes. La masse d'échantillons explosibles mouillés ou désensibilisés est limitée à 25 kg.
- 23 Cette matière présente un risque d'inflammabilité, mais ce dernier ne se manifeste qu'en cas d'incendie très violent dans un espace confiné.
- 32 Cette matière n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN lorsqu'elle est sous toute autre forme.
- 37 Cette matière n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN lorsqu'elle est enrobée.
- 38 Cette matière n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN lorsqu'elle contient au plus 0,1 % de carbure de calcium.
- 39 Cette matière n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN lorsqu'elle contient moins de 30 % ou au moins 90 % de silicium.
- 43 Lorsqu'elles sont présentées au transport en tant que pesticides, ces matières doivent être transportées sous couvert de la rubrique pesticide pertinente et conformément aux dispositions relatives aux pesticides qui sont applicables (voir 2.2.61.1.10 à 2.2.61.1.11.2).
- 45 Les sulfures et les oxydes d'antimoine qui contiennent au plus 0,5 % d'arsenic par rapport à la masse totale ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 47 Les ferricyanures et les ferrocyanures ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 48 Cette matière n'est pas admise au transport lorsqu'elle contient plus de 20 % d'acide cyanhydrique.
- 59 Ces matières ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN lorsqu'elles ne contiennent pas plus de 50 % de magnésium.
- 60 Cette matière n'est pas admise au transport si la concentration dépasse 72 %.
- 61 Le nom technique qui doit compléter la désignation officielle de transport doit être le nom commun approuvé par l'ISO (voir aussi ISO 1750:1981 "*Produits phytosanitaires et assimilés - Noms communs*" tel que modifié), les autres noms figurant dans les "*Lignes directrices pour la classification des pesticides par risque recommandée par l'OMS*" ou le nom de la matière active (voir aussi 3.1.2.8.1 et 3.1.2.8.1.1).

- 62 Cette matière n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN lorsqu'elle ne contient pas plus de 4 % d'hydroxyde de sodium.
- 65 Les solutions aqueuses de peroxyde d'hydrogène contenant moins de 8 % de cette matière ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 103 Le transport de nitrites d'ammonium et de mélanges contenant un nitrite inorganique et un sel d'ammonium est interdit.
- 105 La nitrocellulose correspondant aux descriptions des Nos ONU 2556 ou 2557 peut être affectée à la classe 4.1.
- 113 Le transport des mélanges chimiquement instables est interdit.
- 119 Les machines frigorifiques comprennent les machines ou autres appareils conçus spécifiquement en vue de garder des aliments ou d'autres produits à basse température, dans un compartiment interne, ainsi que les unités de conditionnement d'air. Les machines frigorifiques et les éléments des machines frigorifiques ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN s'ils contiennent moins de 12 kg d'un gaz de la classe 2, groupe A ou O selon 2.2.2.1.3, ou moins de 12 l de solution d'ammoniac (No ONU 2672).
- 122 Les risques subsidiaires, et, s'il y a lieu, la température de régulation et la température critique, ainsi que les numéros ONU (rubriques génériques) pour chacune des préparations de peroxydes organiques déjà affectées sont indiqués au 2.2.52.4.
- 127 D'autres matières inertes ou d'autres mélanges de matières inertes peuvent être utilisés, pour autant que ces matières inertes aient des propriétés flegmatisantes identiques.
- 131 La matière flegmatisée doit être nettement moins sensible que le PETN sec.
- 135 Le sel de sodium dihydraté de l'acide dichloro-isocyanurique n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 138 Le cyanure de p-bromobenzyle n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 141 Les produits qui, ayant subi un traitement thermique suffisant, ne représentent aucun danger en cours de transport ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 142 La farine de graines de soja ayant subi un traitement d'extraction par solvant, contenant au plus 1,5 % d'huile et ayant au plus 11 % d'humidité, et ne contenant pratiquement pas de solvant inflammable, n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN.
- 144 Une solution aqueuse ne contenant pas plus de 24 % d'alcool (volume) n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN.
- 145 Les boissons alcoolisées du groupe d'emballage III, lorsqu'elles sont transportées en récipients d'une contenance ne dépassant pas 250 l, ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 152 Le classement de cette matière variera en fonction de la granulométrie et de l'emballage, mais les valeurs limites n'ont pas été déterminées expérimentalement. Les classements appropriés doivent être effectués conformément au 2.2.1.

- 153 Cette rubrique est applicable seulement s'il a été démontré par des essais que ces matières, au contact de l'eau, ne sont pas combustibles, qu'elles ne présentent pas de tendance à l'inflammation spontanée et que le mélange de gaz émis n'est pas inflammable.
- 163 Une matière nommément mentionnée dans le tableau A du chapitre 3.2 ne doit pas être transportée au titre de cette rubrique. Les matières transportées au titre de cette rubrique peuvent contenir jusqu'à 20 % de nitrocellulose, à condition que la nitrocellulose ne renferme pas plus de 12,6 % d'azote (masse sèche).
- 168 L'amianté immergé, ou fixé dans un liant naturel ou artificiel (ciment, matière plastique, asphalte, résine, minéral, etc.), de telle manière qu'il ne puisse pas y avoir libération en quantités dangereuses de fibres d'amianté respirables pendant le transport, n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN. Les objets manufacturés contenant de l'amianté et ne satisfaisant pas à cette disposition ne sont pas pour autant soumis aux prescriptions de l'ADN pour le transport, s'ils sont emballés de telle manière qu'il ne puisse pas y avoir libération en quantités dangereuses de fibres d'amianté respirables au cours du transport.
- 169 L'anhydride phtalique à l'état solide et les anhydrides tétrahydrophtaliques ne contenant pas plus de 0,05 % d'anhydride maléique, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN. L'anhydride phtalique fondu à une température supérieure à son point d'éclair, ne contenant pas plus de 0,05 % d'anhydride maléique, doit être affecté au No ONU 3256.
- 172 Pour les matières radioactives qui présentent un risque subsidiaire :
- a) les colis doivent être étiquetés avec les étiquettes correspondant à chaque risque subsidiaire présenté par les matières ; des plaques-étiquettes correspondantes seront apposées sur les véhicules ou conteneurs conformément aux dispositions pertinentes du 5.3.1 ;
 - b) les matières doivent être affectées aux groupes d'emballage I, II ou III, suivant le cas, conformément aux critères de classification par groupe énoncés dans la partie 2 correspondant à la nature du risque subsidiaire prépondérant.
- La description prescrite au 5.4.1.2.5.1 b) doit inclure une mention de ces risques subsidiaires (par exemple : "Risque subsidiaire : 3, 6.1"), le nom des composants qui contribuent de manière prépondérante à ce(s) risque(s) subsidiaire(s) et, le cas échéant, le groupe d'emballage.
- 177 Le sulfate de baryum n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 178 Cette désignation ne doit être utilisée que lorsqu'il n'existe pas d'autre désignation appropriée dans le tableau A du chapitre 3.2, et uniquement avec l'approbation de l'autorité compétente du pays d'origine (voir 2.2.1.1.3).
- 181 Les colis contenant cette matière doivent porter une étiquette conforme au modèle No 1 (voir 5.2.2.2.2), à moins que l'autorité compétente du pays d'origine n'accorde une dérogation pour un emballage spécifique, parce qu'elle juge que, d'après les résultats d'épreuve, la matière dans cet emballage n'a pas un comportement explosif (voir 5.2.2.1.9).
- 182 Le groupe des métaux alcalins comprend le lithium, le sodium, le potassium, le rubidium et le césium.

- 183 Le groupe des métaux alcalino-terreux comprend le magnésium, le calcium, le strontium et le baryum.
- 186 Pour déterminer la teneur en nitrate d'ammonium, tous les ions nitrate pour lesquels il existe dans le mélange un équivalent moléculaire d'ions ammonium doivent être calculés en tant que masse de nitrate d'ammonium.
- 188 Les piles et batteries au lithium présentées au transport ne sont pas soumises aux autres dispositions de l'ADN si elles satisfont aux conditions énoncées ci-après :
- a) Pour une pile au lithium métal ou à alliage de lithium, le contenu de lithium n'est pas supérieur à 1 g, et pour une pile au lithium ionique, le contenu d'équivalent lithium n'est pas supérieur à 1,5 g ;
 - b) Pour une batterie au lithium métal ou à alliage de lithium, le contenu total de lithium n'est pas supérieur à 2 g, et pour une batterie au lithium ionique, le contenu total d'équivalent lithium n'est pas supérieur à 8 g ;
 - c) Il a été démontré que le type de chaque pile ou batterie au lithium satisfait aux prescriptions de chaque épreuve de la sous-section 38.3 de la troisième partie du *Manuel d'épreuves et de critères* ;
 - d) Les piles et les batteries sont isolées de manière à empêcher tout court-circuit et sont placées dans des emballages robustes, sauf si elles sont montées dans des équipements ; et
 - e) Sauf si elles sont montées dans des équipements, chaque colis contenant plus de 24 piles ou 12 batteries au lithium doit en outre satisfaire aux prescriptions suivantes :
 - i) Chaque colis doit porter une marque indiquant qu'il contient des batteries au lithium et que des procédures spéciales doivent être appliquées dans le cas où il serait endommagé ;
 - ii) Chaque expédition doit être accompagnée d'un document indiquant que les colis contiennent des batteries au lithium et que des procédures spéciales doivent être appliquées dans le cas où un colis serait endommagé ;
 - iii) Chaque colis doit pouvoir résister à une épreuve de chute d'une hauteur de 1,2 m, quelle que soit son orientation, sans que les piles ou batteries qu'il contient soient endommagées, sans que son contenu soit déplacé de telle manière que les batteries (ou les piles) se touchent, et sans qu'il y ait libération du contenu ;
 - iv) Les colis, à l'exception des colis contenant des batteries au lithium qui sont emballées avec un équipement, ne peuvent dépasser une masse brute de 30 kg.

Ci-dessus et ailleurs dans l'ADN, l'expression "contenu de lithium" désigne la masse de lithium présente dans l'anode d'une pile au lithium métal ou à alliage de lithium, sauf dans le cas d'une pile au lithium ionique où le "contenu d'équivalent lithium" en grammes est fixé à 0,3 fois la capacité nominale en ampères-heure.

- 190 Les générateurs d'aérosols doivent être munis d'un dispositif de protection contre une décharge accidentelle. Les générateurs d'aérosols d'une contenance ne dépassant pas 50 ml, contenant seulement des matières non toxiques, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 191 Les récipients de faible capacité d'une contenance ne dépassant pas 50 ml, contenant seulement des matières non toxiques, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 193 Cette rubrique ne doit être utilisée que pour les mélanges homogènes à base de nitrate d'ammonium du type azote/phosphate, azote/potasse ou azote/phosphate/potasse contenant au plus 70 % de nitrate d'ammonium et au plus 0,4 % de matières combustibles totales/matières organiques exprimées en équivalent carbone, ou contenant au plus 45 % de nitrate d'ammonium sans limitation de teneur en matières combustibles. Les engrais ayant cette composition et ces limites de teneur ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN si les résultats de l'épreuve de combustion (voir *Manuel d'épreuves et de critères*, troisième partie, sous-section 38.2) montrent qu'ils ne sont pas sujets à une décomposition spontanée.
- 194 La température de régulation et la température critique, le cas échéant, ainsi que le numéro ONU (rubrique générique) de toutes les matières autoréactives actuellement affectées sont indiqués au 2.2.41.4.
- 196 Une préparation qui, lors d'épreuves de laboratoire, ne détone pas à l'état cavité, ne déflagre pas, ne réagit pas au chauffage sous confinement et a une puissance explosive nulle peut être transportée sous cette rubrique. La préparation doit être aussi thermiquement stable (c'est-à-dire avoir une température de décomposition auto-accelérée (TDAA) égale ou supérieure à 60 °C pour un colis de 50 kg). Une préparation ne répondant pas à ces critères doit être transportée conformément aux dispositions s'appliquant à la classe 5.2 (voir 2.5.52.4).
- 198 Les solutions de nitrocellulose ne contenant pas plus de 20 % de nitrocellulose peuvent être transportées en tant que peintures ou encres d'imprimerie, selon le cas (voir les Nos ONU 1210, 1263 et 3066).
- 199 Les composés du plomb qui, mélangés à 1:1000 avec l'acide chlorhydrique 0,07 M et agités pendant une heure à 23 °C ± 2 °C, présentent une solubilité de 5 % ou moins, sont considérés comme insolubles. Voir norme ISO 3711:1990 "*Pigments à base de chromate et de chromomolybdate de plomb - Spécifications et méthodes d'essai*".
- 201 Les briquets et recharges pour briquets doivent satisfaire aux dispositions en vigueur dans le pays où ils ont été remplis. Ils doivent être protégés contre toute décharge accidentelle. La partie liquide du contenu ne doit pas représenter plus de 85 % de la capacité du récipient à 15 °C. Les récipients, y compris les fermetures, doivent pouvoir résister à une pression interne représentant deux fois la pression du gaz de pétrole liquéfié à 55 °C. Les mécanismes de soupape et les dispositifs d'allumage doivent être fermés de manière sûre, fixés avec un ruban adhésif ou bloqués autrement ou encore conçus pour empêcher tout fonctionnement ou fuite du contenu pendant le transport. Les briquets ne doivent pas contenir plus de 10 g de gaz de pétrole liquéfié, et les recharges pas plus de 65 g.
- 203 Cette rubrique ne doit pas être utilisée pour les diphényles polychlorés liquides (No ONU 2315) ni pour les diphényles polychlorés solides (No ONU 3432).
- 204 (Réservé).

- 205 Cette rubrique ne doit pas être utilisée pour le PENTACHLOROPHÉNOL, No ONU 3155.
- 207 Les granules et les mélanges à mouler plastiques peuvent être du polystyrène, du poly(méthacrylate de méthyle) ou un autre matériau polymère.
- 208 L'engrais au nitrate de calcium de qualité commerciale, consistant principalement en un sel double (nitrate de calcium et nitrate d'ammonium) ne contenant pas plus de 10 % de nitrate d'ammonium, ni moins de 12 % d'eau de cristallisation, n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 210 Les toxines d'origine végétale, animale ou bactérienne qui contiennent des matières infectieuses, ou les toxines qui sont contenues dans des matières infectieuses, doivent être affectées à la classe 6.2.
- 215 Cette rubrique ne s'applique qu'à la matière techniquement pure ou aux préparations qui en découlent dont la TDAA est supérieure à 75 °C et ne s'applique donc pas aux préparations qui sont des matières autoréactives, pour les matières autoréactives voir 2.2.41.4. Les mélanges homogènes ne contenant pas plus de 35% en masse d'azodicarbonamide et au moins 65 % de matière inerte ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN, à moins qu'ils ne répondent aux critères d'autres classes.
- 216 Les mélanges de matières solides non soumises aux prescriptions de l'ADN et de liquides inflammables peuvent être transportés au titre de cette rubrique sans que les critères de classification de la classe 4.1 leur soient d'abord appliqués, à condition qu'aucun liquide excédent ne soit visible au moment du chargement de la marchandise ou de la fermeture de l'emballage, du véhicule ou du conteneur. Les paquets et les objets scellés contenant moins de 10 ml d'un liquide inflammable des groupes d'emballage II ou III absorbé dans un matériau solide ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN, à condition que le paquet ou l'objet ne contienne pas de liquide libre.
- 217 Les mélanges de matières solides non soumises aux prescriptions de l'ADN et de liquides toxiques peuvent être transportés au titre de cette rubrique sans que les critères de classification de la classe 6.1 leur soient d'abord appliqués, à condition qu'aucun liquide excédent ne soit visible au moment du chargement de la marchandise ou de la fermeture de l'emballage, du véhicule ou du conteneur. Cette rubrique ne doit pas être utilisée pour les solides contenant un liquide relevant du groupe d'emballage I.
- 218 Les mélanges de matières solides non soumises aux prescriptions de l'ADN et de liquides corrosifs peuvent être transportés au titre de cette rubrique sans que les critères de classification de la classe 8 leur soient d'abord appliqués, à condition qu'aucun liquide excédent ne soit visible au moment du chargement de la marchandise ou de la fermeture de l'emballage, du véhicule ou du conteneur.
- 219 Les micro-organismes et organismes génétiquement modifiés qui répondent à la définition d'une matière infectieuse et aux critères de classification dans la classe 6.2 conformément à la section 2.2.62 doivent être transportés sous les Nos ONU 2814, 2900 ou 3373, selon qu'il convient.
- 220 Seul le nom technique du liquide inflammable faisant partie de cette solution ou de ce mélange doit être indiqué entre parenthèses immédiatement après la désignation officielle de transport.
- 221 Les matières qui relèvent de cette rubrique ne doivent pas appartenir au groupe d'emballage I.

- 224 La matière doit rester liquide dans les conditions normales de transport à moins que l'on puisse prouver par des essais que la matière n'est pas plus sensible à l'état congelé qu'à l'état liquide. Elle ne doit pas geler aux températures supérieures à -15 °C.
- 225 Les extincteurs relevant de cette rubrique peuvent être équipés de cartouches assurant leur fonctionnement (cartouches pour pyromécanismes, du code de classification 1.4C ou 1.4 S), sans changement de classification dans la classe 2, groupe A ou O selon 2.2.2.1.3, si la quantité totale de poudre propulsive agglomérée ne dépasse pas 3,2 g par extincteur.
- 226 Les compositions de cette matière, qui contiennent au minimum 30 % d'un flegmatisant non volatil, non inflammable, ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 227 Lorsque cette matière est flegmatisée avec de l'eau et une matière inorganique inerte, la teneur en nitrate d'urée ne doit pas dépasser 75 % (masse) et le mélange ne doit pas pouvoir détoner lors des épreuves du type a) de la série 1 de la première partie du *Manuel d'épreuves et de critères*.
- 228 Les mélanges ne satisfaisant pas aux critères concernant les gaz inflammables (voir 2.2.2.1.5) doivent être transportés sous le No ONU 3163.
- 230 La présente rubrique concerne les piles et les batteries contenant du lithium sous quelque forme que ce soit, y compris les piles et batteries au lithium à membrane polymère ou au lithium ionique.
- Les piles et batteries au lithium peuvent être transportées sous cette rubrique si elles satisfont aux dispositions ci-après :
- a) Il a été démontré que le type de chaque pile ou batterie satisfait aux prescriptions de chaque épreuve de la sous-section 38.3 de la troisième partie du *Manuel d'épreuves et de critères* ;
 - b) Chaque pile ou batterie comporte un dispositif de protection contre les surpressions internes, ou est conçue de manière à exclure tout éclatement violent dans les conditions normales de transport ;
 - c) Chaque pile ou batterie est munie d'un système efficace pour empêcher les courts-circuits externes ;
 - d) Chaque batterie formée de piles-éléments, ou de séries de piles-éléments reliées en parallèle, doit être munie de moyens efficaces pour arrêter les courants inverses (par exemple diodes, fusibles, etc.)
- 235 Cette rubrique s'applique aux objets contenant des matières explosibles relevant de la classe 1 et pouvant aussi contenir des marchandises dangereuses relevant d'autres classes. Ces objets sont utilisés dans les véhicules à des fins de protection individuelle comme générateurs de gaz pour sac gonflable ou modules de sac gonflable ou rétracteurs de ceintures de sécurité sur les véhicules.
- 236 Les trousse de résine polyester sont composées de deux constituants : un produit de base (classe 3, groupe d'emballage II ou III) et un activateur (peroxyde organique). Le peroxyde organique doit être des types D, E ou F, ne nécessitant pas de régulation de température. Le groupe d'emballage est II ou III, selon les critères de la classe 3

appliqués au produit de base. La quantité limite indiquée dans la colonne (7) du tableau A du chapitre 3.2 s'applique au produit de base.

- 237 Les membranes filtrantes, telles qu'elles sont présentées au transport (avec, par exemple, les intercalaires en papier, les revêtements ou les matériaux de renfort), ne doivent pas pouvoir transmettre une détonation lorsqu'elles sont soumises à l'une des épreuves de la série 1, type a) de la première partie du *Manuel d'épreuves et de critères*.

En outre, sur la base des résultats des épreuves appropriées de vitesse de combustion tenant compte des épreuves normalisées de la sous-section 33.2.1 de la troisième partie du *Manuel d'épreuves et de critères*, l'autorité compétente peut décider que les membranes filtrantes en nitrocellulose, telles qu'elles sont présentées au transport, ne sont pas soumises aux dispositions applicables aux solides inflammables de la classe 4.1.

- 238 a) Les accumulateurs peuvent être considérés comme inversables s'ils sont capables de résister aux épreuves de vibration et de pression différentielle indiquées ci-après, sans fuite de leur liquide.

Épreuves de vibration : L'accumulateur est assujéti rigidement au plateau d'un vibreur qui est soumis à une oscillation harmonique simple de 0,8 mm d'amplitude (soit 1,6 mm de course totale). On fait varier la fréquence, à raison de 1 Hz/min entre 10 Hz et 55 Hz. Toute la gamme des fréquences est traversée, dans les deux sens, en 95 ± 5 minutes pour chaque position de montage de l'accumulateur (c'est-à-dire pour chaque direction des vibrations). Les épreuves sont faites sur un accumulateur placé en trois positions perpendiculaires les unes par rapport aux autres (et notamment dans une position où les ouvertures de remplissage et les trous d'évent, si l'accumulateur en comporte, sont en position inversée) pendant des périodes de même durée.

Épreuves de pression différentielle : À la suite des épreuves de vibration, l'accumulateur est soumis pendant 6 heures à $24\text{ °C} \pm 4\text{ °C}$ à une pression différentielle d'au moins 88 kPa. Les épreuves sont faites sur un accumulateur placé en trois positions perpendiculaires les unes par rapport aux autres (et notamment dans une position où les ouvertures de remplissage et les trous d'évent, si l'accumulateur en comporte sont en position inversée) et maintenu pendant au moins 6 heures dans chaque position.

- b) Les accumulateurs inversables ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN si d'une part, à une température de 55 °C, l'électrolyte ne s'écoule pas en cas de rupture ou de fissure du bac et il n'y a pas de liquide qui puisse s'écouler et si, d'autre part, les bornes sont protégées contre les courts-circuits lorsque les accumulateurs sont emballés pour le transport.
- 239 Les accumulateurs ou les éléments d'accumulateur ne doivent contenir aucune matière dangereuse autre que le sodium, le soufre et/ou des polysulfures. Ces accumulateurs ou éléments ne doivent pas être présentés au transport à une température telle que le sodium élémentaire qu'ils contiennent puisse se trouver à l'état liquide, à moins d'une autorisation de l'autorité compétente du pays d'origine et selon les conditions qu'elle aura prescrites. Si le pays d'origine n'est pas un pays partie à l'ADN, l'autorisation et les conditions fixées doivent être reconnues par l'autorité compétente du premier pays partie à l'ADN touché par l'envoi.

Les éléments doivent être composés de bacs métalliques hermétiquement scellés, renfermant totalement les matières dangereuses, construits et clos de manière à empêcher toute fuite de ces matières dans des conditions normales de transport.

Les accumulateurs doivent être composés d'éléments assujettis et entièrement renfermés à l'intérieur d'un bac métallique, construit et clos de manière à empêcher toute fuite de matière dangereuse dans des conditions normales de transport.

- 241 La préparation doit être telle qu'elle demeure homogène et qu'il n'y ait pas séparation des phases au cours du transport. Les préparations à faible teneur en nitrocellulose qui ne manifestent pas de propriétés dangereuses lorsqu'elles sont soumises à des épreuves pour déterminer leur aptitude à détoner, à déflagrer ou à exploser lors du chauffage sous confinement, conformément aux épreuves du type a) de la série 1 ou des types b) ou c) de la série 2 respectivement, prescrites dans la première partie du *Manuel d'épreuves et de critères*, et qui n'ont pas un comportement de matière inflammable lorsqu'elles sont soumises à l'épreuve No 1 de la sous-section 33.2.1.4 de la troisième partie du *Manuel d'épreuves et de critères* (pour cette épreuve, la matière en plaquettes doit si nécessaire être broyée et tamisée pour la réduire à une granulométrie inférieure à 1,25 mm) ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 242 Le soufre n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN lorsqu'il est présenté sous une forme particulière (exemple : perles, granulés, pastilles ou paillettes).
- 243 L'essence destinée à être utilisée comme carburant pour moteurs d'automobiles, moteurs fixes et autres moteurs à allumage commandé doit être classée sous cette rubrique indépendamment de ses caractéristiques de volatilité.
- 244 Cette rubrique englobe par exemple les crasses d'aluminium, le laitier d'aluminium, les cathodes usées, le revêtement usé des cuves et les scories salines d'aluminium.
- 247 Les boissons alcoolisées titrant plus de 24 % d'alcool en volume mais pas plus de 70 %, lorsqu'elles font l'objet d'un transport intervenant dans le cadre de leur fabrication, peuvent être transportées dans des tonneaux en bois d'une contenance supérieure à 250 l et d'au plus 500 l satisfaisant aux prescriptions générales du 4.1.1 de l'ADR, dans la mesure où elles s'appliquent, à condition que:
- a) L'étanchéité des tonneaux ait été vérifiée avant le remplissage ;
 - b) Une marge de remplissage suffisante (au moins 3 %) soit prévue pour la dilatation du liquide ;
 - c) Pendant le transport, les bondes des tonneaux soient dirigées vers le haut ;
 - d) Les tonneaux soient transportés dans des conteneurs qui répondent aux dispositions de la CSC. Chaque tonneau doit être placé sur un berceau spécial et calé à l'aide de moyens appropriés afin qu'il ne puisse en aucune façon se déplacer en cours de transport.
- 249 Le ferrocérium, stabilisé contre la corrosion, d'une teneur en fer de 10 % au minimum n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

- 250 Cette rubrique ne vise que les échantillons de substances chimiques prélevées à des fins d'analyse en relation avec l'application de la Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des armes chimiques et sur leur destruction. Le transport de matières au titre de cette rubrique doit se faire conformément à la chaîne de procédures de protection et de sécurité prescrites par l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques.

L'échantillon chimique ne peut être transporté qu'après qu'une autorisation a été accordée par l'autorité compétente ou par le Directeur général de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques et à condition que l'échantillon satisfasse aux dispositions suivantes :

- a) être emballé conformément à l'instruction d'emballage 623 (voir S-3-8 du Supplément) des Instructions techniques de l'OACI ; et
- b) pendant le transport, un exemplaire du document d'autorisation de transport, indiquant les quantités limites et les prescriptions d'emballage doit être attaché au document de transport.

- 251 La rubrique TROUSSE CHIMIQUE ou TROUSSE DE PREMIERS SECOURS s'étend aux boîtes, cassettes, etc., contenant de petites quantités de marchandises dangereuses diverses utilisées par exemple à des fins médicales, d'analyse, d'épreuve ou de réparation. Ces trousses ne peuvent pas contenir de marchandises dangereuses pour lesquelles le code "LQ0" figure dans la colonne (7) du tableau A du chapitre 3.2.

Leurs constituants ne doivent pas pouvoir réagir dangereusement les uns avec les autres (voir sous "réaction dangereuse" au 1.2.1). La quantité totale de marchandises dangereuses par trousse ne doit pas dépasser 1 litre ou 1 kg. Le groupe d'emballage auquel est affecté l'ensemble de la trousse doit être celui de la matière contenue dans la trousse qui relève du groupe d'emballage le plus sévère.

Les trousses qui sont transportées à bord de véhicules à des fins de premiers secours ou opérationnelles ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.

Les trousses de produits chimiques et les trousses de premier secours contenant des marchandises dangereuses placées dans des emballages intérieurs qui ne dépassent pas les limites de quantité applicables aux matières en cause telles qu'elles sont indiquées dans la colonne (7) du tableau A du chapitre 3.2 conformément au code LQ défini au 3.4.6 peuvent être transportées conformément aux dispositions du chapitre 3.4.

- 252 Les solutions aqueuses de nitrate d'ammonium ne contenant pas plus de 0,2 % de matières combustibles et dont la concentration ne dépasse pas 80 % ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN, pour autant que le nitrate d'ammonium reste en solution dans toutes les conditions de transport.
- 266 Cette matière, lorsqu'elle contient moins d'alcool, d'eau ou de flegmatisant qu'il est spécifié, ne doit pas être transportée, sauf sur autorisation spéciale de l'autorité compétente (voir sous 2.2.1.1).
- 267 Les explosifs de mine du type C qui contiennent des chlorates doivent être séparés des explosifs qui contiennent du nitrate d'ammonium ou d'autres sels d'ammonium.
- 270 Les solutions aqueuses de nitrates inorganiques solides de la classe 5.1 sont considérées comme ne répondant pas aux critères de la classe 5.1, si la concentration des matières dans la solution à la température minimale que l'on peut atteindre en cours de transport n'excède pas 80 % de la limite de saturation.

- 271 Le lactose, le glucose ou des matières analogues, peuvent être utilisés comme flegmatisant à condition de contenir au moins 90 % (masse) de flegmatisant. L'autorité compétente peut autoriser l'affectation de ces mélanges à la classe 4.1, sur la base d'épreuves du type c) de la série 6 de la section 16, de la première partie du *Manuel d'épreuves et de critères*, effectuées sur trois emballages au moins, tels que préparés pour le transport. Les mélanges contenant au moins 98 % (masse) de flegmatisant ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN. Il n'est pas nécessaire d'apposer une étiquette conforme au modèle No 6.1 sur les colis emplis de mélanges contenant au moins 90 % (masse) de flegmatisant.
- 272 Cette matière ne doit pas être transportée selon les dispositions de la classe 4.1, à moins que cela ne soit autorisé explicitement par l'autorité compétente (voir No ONU 0143).
- 273 Il n'est pas nécessaire d'affecter à la classe 4.2 le manèbe stabilisé et les préparations de manèbe stabilisées contre l'auto-échauffement lorsqu'il peut être prouvé par des épreuves qu'un volume de 1 m³ de matière ne s'enflamme pas spontanément et que la température au centre de l'échantillon ne dépasse pas 200 °C lorsque l'échantillon est maintenu à une température d'au moins 75 °C ± 2 °C pendant 24 heures.
- 274 Les dispositions du 3.1.2.8 s'appliquent.
- 278 Ces matières ne doivent être ni classées ni transportées, sauf autorisation de l'autorité compétente compte tenu des résultats des épreuves de la série 2 et du type c) de la série 6 de la première partie du *Manuel d'épreuves et de critères* exécutées sur des colis tels qu'ils sont préparés pour le transport (voir 2.2.1.1). L'autorité compétente doit affecter le groupe d'emballage en se fondant sur les critères du 2.2.3 et du type d'emballage utilisé pour l'épreuve 6 c).
- 279 Cette matière a été classée ou affectée à un groupe d'emballage compte tenu de ses effets connus sur l'homme plutôt que de l'application stricte des critères de classification définis dans l'ADN.
- 280 Cette rubrique s'applique aux objets qui sont utilisés dans les véhicules à des fins de protection individuelle comme générateurs de gaz pour sac gonflable ou modules de sac gonflable ou rétracteurs de ceintures de sécurité et qui contiennent des marchandises dangereuses relevant de la classe 1 ou d'autres classes, lorsqu'ils sont transportés en tant que composants et lorsque ces objets tels qu'ils sont présentés au transport ont été éprouvés conformément à la série d'épreuve 6 c) de la première partie du *Manuel d'épreuves et de critères*, sans qu'il soit observé d'explosion du dispositif, de fragmentation de l'enveloppe du dispositif ou du récipient à pression, ni de risque de projection ou d'effet thermique qui puissent entraver notablement les activités de lutte contre l'incendie ou autres interventions d'urgence au voisinage immédiat.
- 283 Les objets contenant du gaz destinés à fonctionner comme amortisseurs, y compris les dispositifs de dissipation de l'énergie en cas de choc, ou les ressorts pneumatiques ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN, à condition que :
- a) chaque objet ait un compartiment à gaz d'une contenance ne dépassant pas 1,6 litres et une pression de chargement ne dépassant pas 280 bar lorsque le produit de la contenance (en litres) par la pression de chargement (en bars) ne dépasse pas 80 (c'est-à-dire compartiment à gaz de 0,5 litres et pression de chargement de 160 bar, ou compartiment à gaz de 1 litre et pression de chargement de 80 bar, ou compartiment à gaz de 1,6 litres et pression de chargement de 50 bar, ou

encore compartiment à gaz de 0,28 litres et pression de chargement de 280 bar) ;

- b) chaque objet ait une pression d'éclatement minimale quatre fois supérieure à la pression de chargement à 20 °C lorsque la contenance du compartiment à gaz ne dépasse pas 0,5 litres et cinq fois supérieure à la pression de chargement lorsque cette contenance est supérieure à 0,5 litres ;
- c) chaque objet soit fabriqué avec un matériau qui ne se fragmente pas en cas de rupture ;
- d) chaque objet soit fabriqué conformément à une norme d'assurance de la qualité acceptable pour l'autorité compétente ; et
- e) le modèle type ait été soumis à une épreuve d'exposition au feu démontrant que l'objet est protégé efficacement contre les surpressions internes par un élément fusible ou un dispositif de décompression de sorte qu'il ne puisse ni éclater ni fuser.

Voir aussi 1.1.3.2 d) de l'ADR pour l'équipement utilisé pour le fonctionnement des véhicules.

- 284 Un générateur chimique d'oxygène contenant des matières comburantes doit satisfaire aux conditions suivantes :
- a) S'il comporte un dispositif d'actionnement explosif, le générateur ne doit être transporté au titre de cette rubrique que s'il est exclu de la classe 1 conformément aux dispositions du NOTA sous 2.2.1.1.1 b) ;
 - b) Le générateur, sans son emballage, doit pouvoir résister à une épreuve de chute de 1,8 m sur une aire rigide, non élastique, plane et horizontale, dans la position où un endommagement résultant de la chute est le plus probable, sans perdre de son contenu et ni se déclencher ;
 - c) Lorsqu'un générateur est équipé d'un dispositif d'actionnement, il doit comporter au moins deux systèmes de sécurité directs, le protégeant contre tout actionnement involontaire.
- 286 Quand leur masse n'excède pas 0,5 g, les membranes filtrantes en nitrocellulose de cette rubrique ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN si elles sont contenues individuellement dans un objet ou dans un paquet scellé.
- 288 Ces matières ne doivent être ni classées, ni transportées, sauf autorisation de l'autorité compétente sur la base des résultats des épreuves de la série 2 et d'une épreuve de la série 6 c) de la première partie du *Manuel d'épreuves et de critères* sur les colis prêts au transport (voir 2.2.1.1).
- 289 Les sacs gonflables ou les ceintures de sécurité montés sur des moyens de transport ou sur des sous-ensembles de moyens de transport tels que colonnes de direction, panneaux de porte, sièges, etc., ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 290 Lorsque cette matière répond aux définitions et aux critères d'autres classes, tels qu'ils sont énoncés à la partie 2, elle doit être classée conformément au risque subsidiaire prépondérant. Cette matière doit être déclarée sous sa désignation officielle de transport et sous son No ONU dans cette classe prédominante, auxquels il faut ajouter le nom de cette matière conformément à la colonne (2) du tableau A du chapitre 3.2 ;

elle doit être transportée conformément aux dispositions applicables à ce No ONU. De plus, toutes les autres prescriptions figurant dans le 2.2.7.9.1 s'appliquent, à l'exception du 5.2.1.7.2.

- 291 Les gaz liquéfiés inflammables doivent être contenus dans des composants de la machine frigorifique qui doivent être conçus pour résister à au moins trois fois la pression de fonctionnement de la machine et avoir été soumis aux épreuves correspondantes. Les machines frigorifiques doivent être conçues et construites pour contenir le gaz liquéfié et exclure le risque d'éclatement ou de fissuration des composants pressurisés dans des conditions normales de transport. Lorsqu'ils contiennent moins de 12 kg de gaz, les machines frigorifiques et éléments de machines frigorifiques ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 292 Les mélanges contenant au plus 23,5 % d'oxygène (volume) peuvent être transportés sous cette rubrique si aucun autre gaz comburant n'est présent. Pour les concentrations ne dépassant pas cette limite, l'utilisation d'une étiquette du modèle No 5.1 n'est pas nécessaire.
- 293 Les définitions ci-après s'appliquent aux allumettes :
- a) Les allumettes-tisons sont des allumettes dont l'extrémité est imprégnée d'une composition d'allumage sensible au frottement et d'une composition pyrotechnique qui brûle avec peu ou pas de flamme mais en dégageant une chaleur intense ;
 - b) Les allumettes de sûreté sont des allumettes intégrées ou fixées à la pochette, au frottoir ou au carnet, qui ne peuvent être allumées que par frottement sur une surface préparée ;
 - c) Les allumettes non de sûreté sont des allumettes qui peuvent être allumées par frottement sur une surface solide ;
 - d) Les allumettes-bougies sont des allumettes qui peuvent être allumées par frottement soit sur une surface préparée soit sur une surface solide.
- 295 Il n'est pas nécessaire de marquer ni d'étiqueter individuellement les accumulateurs si la palette porte le marquage et l'étiquette appropriés.
- 296 Ces rubriques s'appliquent aux dispositifs de sauvetage tels que canots de sauvetage, dispositifs de flottaison individuels et toboggans autogonflables. Le No ONU 2990 s'applique aux dispositifs autogonflables et le No ONU 3072 s'applique aux dispositifs de sauvetage qui ne sont pas autogonflables. Les dispositifs de sauvetage peuvent contenir les éléments suivants:
- a) Artifices de signalisation (classe 1) qui peuvent comprendre des signaux fumigènes et des torches éclairantes placés dans des emballages qui les empêchent d'être actionnés par inadvertance;
 - b) Pour le No ONU 2990 seulement, des cartouches et des cartouches pour pyromécanismes de la division 1.4, groupe de compatibilité S, peuvent être incorporées comme mécanisme d'autogonflage à condition que la quantité totale de matières explosibles ne dépasse pas 3,2 g par dispositif;
 - c) Gaz comprimés de la classe 2, groupe A ou O, conformément au 2.2.2.1.3;
 - d) Accumulateurs électriques (classe 8) et piles au lithium (classe 9);

- e) Trousses de premiers secours ou nécessaires de réparation contenant de petites quantités de matières dangereuses (par exemple, matières des classes 3, 4.1, 5.2, 8 ou 9); ou
 - f) Des allumettes non "de sûreté" placées dans des emballages qui les empêchent d'être actionnées par inadvertance.
- 300 La farine de poisson ou les déchets de poisson ne doivent pas être chargés si leur température au moment du chargement est supérieure à 35 °C, ou à 5 °C au-dessus de la température ambiante, la valeur la plus élevée étant retenue.
- 302 Dans la désignation officielle de transport, le mot "ENGINE" indique : un véhicule, un wagon un conteneur ou une citerne.
- Les véhicules, conteneurs et citernes ayant subi un traitement de fumigation ne sont soumis qu'aux dispositions du 5.5.2.
- 303 Le classement de ces récipients doit se faire en fonction du code de classification du gaz ou du mélange de gaz qu'ils contiennent conformément aux dispositions de la section 2.2.2.
- 304 Les piles et accumulateurs secs contenant un électrolyte corrosif qui ne s'échappera pas si leur enveloppe extérieure est fissurée ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN à condition d'être dûment emballés et protégés contre les courts-circuits. Exemples de ces piles et accumulateurs : piles alcalines au manganèse, piles au zinc-carbone et accumulateurs au nickel-hydrure métallique ou nickel-cadmium.
- 305 Ces matières ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN lorsque leur concentration ne dépasse pas 50 mg/kg.
- 306 Cette rubrique n'est applicable qu'aux matières qui ne présentent pas de propriétés explosives relevant de la classe 1 lorsqu'elles sont soumises aux épreuves des séries 1 et 2 de la classe 1 (voir *Manuel d'épreuves et de critères*, première partie).
- 307 Cette rubrique ne doit être utilisée que pour les mélanges homogènes contenant comme principal ingrédient du nitrate d'ammonium dans les limites suivantes :
- a) Au moins 90% de nitrate d'ammonium avec au plus 0,2% de matières combustibles totales/matières organiques exprimées en équivalent carbone et, le cas échéant, avec toute autre matière inorganique chimiquement inerte par rapport au nitrate d'ammonium ; ou
 - b) Moins de 90% mais plus de 70% de nitrate d'ammonium avec d'autres matières inorganiques, ou plus de 80% mais moins de 90% de nitrate d'ammonium en mélange avec du carbonate de calcium et/ou de la dolomite et avec au plus 0,4% de matières combustibles totales/matières organiques exprimées en équivalent carbone ; ou
 - c) Engrais au nitrate d'ammonium du type azoté contenant des mélanges de nitrate d'ammonium et de sulfate d'ammonium avec plus de 45% mais moins de 70% de nitrate d'ammonium et avec au plus 0,4% de matières combustibles totales/matières organiques exprimées en équivalent carbone, de telle manière que la somme des compositions en pourcentage de nitrate d'ammonium et de sulfate d'ammonium soit supérieure à 70%.

309 Cette rubrique s'applique aux émulsions, suspensions et gels non sensibilisés se composant principalement d'un mélange de nitrate d'ammonium et d'un combustible, destiné à produire un explosif de mine du type E, mais seulement après un traitement supplémentaire précédant l'emploi.

Pour les émulsions, le mélange a généralement la composition suivante: 60-85 % de nitrate d'ammonium, 5-30 % d'eau, 2-8 % de combustible, 0,5-4 % d'émulsifiant, 0-10 % d'agents solubles inhibiteurs de flamme, ainsi que des traces d'additifs. D'autres sels de nitrate inorganiques peuvent remplacer en partie le nitrate d'ammonium.

Pour les suspensions et les gels, le mélange a généralement la composition suivante: 60-85 % de nitrate d'ammonium, 0-5 % de perchlorate de sodium de potassium, 0-17 % de nitrate d'hexamine ou nitrate de monométhylamine, 5-30 % d'eau, 2-15 % de combustible, 0,5-4 % d'agent épaississant, 0-10 % d'agents solubles inhibiteurs de flamme, ainsi que des traces d'additifs. D'autres sels de nitrate inorganiques peuvent remplacer en partie le nitrate d'ammonium.

Les matières doivent satisfaire aux épreuves de la série 8 du Manuel d'épreuves et de critères, première partie, section 18, et être approuvées par l'autorité compétente.

- 310 Les prescriptions des épreuves de la sous-section 38.3 du *Manuel d'épreuves et de critères* ne s'appliquent pas aux séries de productions se composant d'au plus 100 piles et batteries au lithium ou piles et batteries au lithium ionique ou aux prototypes de pré-production des piles et batteries au lithium ou de piles et batteries au lithium ionique lorsque ces prototypes sont transportés pour être éprouvés si :
- a) les piles et batteries sont transportées dans un emballage extérieur de fûts en métal, en plastique ou en contre-plaqué ou avec une caisse extérieure en bois, en métal ou en plastique répondant aux critères pour le groupe d'emballage I ; et
 - b) chaque pile ou batterie est individuellement emballée dans un emballage intérieur placé dans l'emballage extérieur et entourée d'un matériau de rembourrage non combustible et non-conducteur.
- 311 Les matières ne doivent pas être transportées sous cette rubrique sans que l'autorité compétente ne l'ait autorisé sur la base des résultats des épreuves effectuées conformément à la 1^{ère} partie du *Manuel d'épreuves et de critères*. L'emballage doit assurer que le pourcentage de diluant ne tombe pas en dessous de celui pour lequel l'autorité compétente a délivré une autorisation, à aucun moment pendant le transport.
- 312 (Réservé).
- 313 Pour les matières et les mélanges qui répondent aux critères de la classe 8, une étiquette de risque subsidiaire conforme au modèle No 8 (voir 5.2.2.2.2) doit être apposée.
- 314 a) Ces matières sont susceptibles de décomposition exothermique aux températures élevées. La décomposition peut être provoquée par la chaleur ou par des impuretés (par exemple, métaux en poudre (fer, manganèse, cobalt, magnésium) et leurs composés);
- b) Pendant le transport, ces matières doivent être protégées du rayonnement direct du soleil ainsi que de toute source de chaleur et placées dans une zone à l'aération adéquate.

- 315 Cette rubrique ne doit pas être utilisée pour les matières de la classe 6.1 qui répondent aux critères de toxicité à l'inhalation pour le groupe d'emballage I, tels que décrits au 2.2.61.1.8.
- 316 Cette rubrique s'applique seulement à l'hypochlorite de calcium sec, lorsqu'il est transporté sous forme de comprimés non friables.
- 317 La désignation "Fissiles-exceptés" ne s'applique qu'aux colis conformes au 6.4.11.2 de l'ADR.
- 318 Aux fins de la documentation, la désignation officielle de transport doit être complétée par le nom technique (voir 3.1.2.8). Lorsque les matières infectieuses à transporter sont inconnues, mais que l'on soupçonne qu'elles remplissent les critères de classement dans la catégorie A et d'affectation aux Nos ONU 2814 ou 2900, la mention "Matière infectieuse soupçonnée d'appartenir à la catégorie A" doit figurer entre parenthèses après la désignation officielle de transport sur le document de transport.
- 319 Les matières emballées et les colis marqués conformément à l'instruction d'emballage P650 de l'ADR ne sont soumis à aucune autre prescription de l'ADN.
- 321 Ces systèmes de stockage doivent être considérés comme contenant de l'hydrogène.
- 322 Lorsqu'elles sont transportées sous forme de comprimés non friables, ces marchandises sont affectées au groupe d'emballage III..
- 323 *(Réservé).*
- 324 Cette matière doit être stabilisée lorsque sa concentration ne dépasse pas 99%.
- 325 Dans le cas de l'hexafluorure d'uranium non fissile ou fissile excepté, la matière doit être affectée au No ONU 2978.
- 326 Dans le cas de l'hexafluorure d'uranium fissile, la matière doit être affectée au No ONU 2977.
- 327 Les générateurs d'aérosol mis au rebut envoyés conformément au 5.4.1.1.3 peuvent être transportés sous cette rubrique aux fins de recyclage ou d'élimination. Ils n'ont pas besoin d'être protégés contre les fuites accidentelles, à condition que des mesures empêchant une augmentation dangereuse de la pression et la constitution d'atmosphères dangereuses aient été prises. Les générateurs d'aérosol mis au rebut, à l'exclusion de ceux qui présentent des fuites ou de graves déformations, doivent être emballés conformément à l'instruction d'emballage P003 de l'ADR et à la disposition spéciale PP87 de l'ADR, ou encore conformément à l'instruction d'emballage LP02 de l'ADR et à la disposition spéciale L2 de l'ADR. Les générateurs d'aérosol qui présentent des fuites ou de graves déformations doivent être transportés dans des emballages de secours, à condition que des mesures appropriées soient prises pour empêcher toute augmentation dangereuse de la pression.

NOTA: Pour le transport maritime, les générateurs d'aérosol mis au rebut ne doivent pas être transportés dans des conteneurs fermés.

- 328 Cette rubrique s'applique aux cartouches pour pile à combustible contenant des liquides inflammables, y compris du méthanol ou des solutions aqueuses de méthanol. On entend par cartouche pour pile à combustible un récipient contenant du combustible qui s'écoule dans l'équipement alimenté par la pile à travers une ou plusieurs valves qui commandent cet écoulement et qui est exempte de composants générateurs de charge électrique. La cartouche doit être conçue et fabriquée de manière à empêcher toute fuite de combustible dans les conditions normales de transport.

Cette rubrique s'applique aux modèles de cartouche qui ont satisfait, sans leur emballage, à une épreuve de pression interne à la pression de 100 kPa (pression manométrique).

- 329 *(Réservé).*

- 330 Les alcools contenant jusqu'à 5 % de produits pétroliers (par exemple de l'essence) doivent être transportés au titre de la rubrique No ONU 1987 ALCOOLS, N.S.A.

- 331-499 *(Réservés).*

- 500 La nitroglycérine en solution alcoolique contenant plus de 1 % et pas plus de 5 % de nitroglycérine (No ONU 3064), emballée selon l'instruction d'emballage P300 du 4.1.4.1 de l'ADR, est une matière de la classe 3.

- 501 Pour le naphthalène fondu, voir le No ONU 2304.

- 502 Les matières plastiques à base de nitrocellulose, auto-échauffantes, n.s.a. (No ONU 2006) et les déchets de cellulose (No ONU 2002) sont des matières de la classe 4.2.

- 503 Pour le phosphore blanc ou jaune, fondu, voir le No ONU 2447.

- 504 Le sulfure de potassium hydraté contenant au moins 30 % d'eau de cristallisation (No ONU 1847), le sulfure de sodium hydraté contenant au moins 30 % d'eau de cristallisation (No ONU 1849) et l'hydrogénosulfure de sodium contenant au moins 25 % d'eau de cristallisation (No ONU 2949) sont des matières de la classe 8.

- 505 Le diamidemagnésium (No ONU 2004) est une matière de la classe 4.2.

- 506 Les métaux alcalino-terreux et les alliages de métaux alcalino-terreux sous forme pyrophorique sont des matières de la classe 4.2.

Le magnésium ou les alliages de magnésium contenant plus de 50 % de magnésium, sous forme de granulés, de tournures ou de rubans (No ONU 1869) sont des matières de la classe 4.1.

- 507 Les pesticides au phosphore d'aluminium (No ONU 3048), contenant des additifs empêchant le dégagement de gaz inflammables toxiques sont des matières de la classe 6.1.

- 508 L'hydruure de titane (No ONU 1871) et l'hydruure de zirconium (No ONU 1437) sont des matières de la classe 4.1. Le borohydruure d'aluminium (No ONU 2870) est une matière de la classe 4.2.

- 509 Le chlorite en solution (No ONU 1908) est une matière de la classe 8.

- 510 L'acide chromique en solution (No ONU 1755) est une matière de la classe 8.
- 511 Le nitrate de mercure II (No ONU 1625), le nitrate de mercure I (No ONU 1627) et le nitrate de thallium (No ONU 2727) sont des matières de la classe 6.1. Le nitrate de thorium, solide, l'hexahydrate de nitrate d'uranyle en solution et le nitrate d'uranyle, solide sont des matières de la classe 7.
- 512 Le pentachlorure d'antimoine, liquide (No ONU 1730), le pentachlorure d'antimoine en solution (No ONU 1731), le pentafluorure d'antimoine (No ONU 1732) et le trichlorure d'antimoine (No ONU 1733) sont des matières de la classe 8.
- 513 L'azoture de baryum sec ou humidifié avec moins de 50% (masse) d'eau (No ONU 0224) est une matière de la classe 1. L'azoture de baryum humidifié avec au moins 50% (masse) d'eau (No ONU 1571) est une matière de la classe 4.1. Les alliages pyrophoriques de baryum (No ONU 1854) sont des matières de la classe 4.2. Le chlorate de baryum, solide (No ONU 1445), le nitrate de baryum (No ONU 1446), le perchlorate de baryum, solide (No ONU 1447), le permanganate de baryum (No ONU 1448), le peroxyde de baryum (No ONU 1449), le bromate de baryum (No ONU 2719), l'hypochlorite de baryum contenant plus de 22 % de chlore actif (No ONU 2741), le chlorate de baryum en solution (No ONU 3405) et le perchlorate de baryum en solution (No ONU 3406), sont des matières de la classe 5.1. Le cyanure de baryum (No ONU 1565) et l'oxyde de baryum (No ONU 1884) sont des matières de la classe 6.1.
- 514 Le nitrate de béryllium (No ONU 2464) est une matière de la classe 5.1.
- 515 Le bromure de méthyle et la chloropicrine en mélange (No ONU 1581) et le chlorure de méthyle et la chloropicrine en mélange (No ONU 1582) sont des matières de la classe 2.
- 516 Le mélange de chlorure de méthyle et de chlorure de méthylène (No ONU 1912) est une matière de la classe 2.
- 517 Le fluorure de sodium, solide (No ONU 1690), le fluorure de potassium, solide (No ONU 1812), le fluorure d'ammonium (No ONU 2505), le fluorosilicate de sodium (No ONU 2674), les fluorosilicates, n.s.a. (No ONU 2856), le fluorure de sodium en solution (No ONU 3415) et le fluorure de potassium en solution (No ONU 3422), sont des matières de la classe 6.1.
- 518 Le trioxyde de chrome anhydre (acide chromique solide) (No ONU 1463) est une matière de la classe 5.1.
- 519 Le bromure d'hydrogène anhydre (No ONU 1048) est une matière de la classe 2.
- 520 Le chlorure d'hydrogène anhydre (No ONU 1050) est une matière de la classe 2.
- 521 Les chlorites et les hypochlorites solides sont des matières de la classe 5.1.
- 522 L'acide perchlorique en solution aqueuse, contenant en masse plus de 50 % mais au maximum 72 % d'acide pur (No ONU 1873) est une matière de la classe 5.1. Les solutions d'acide perchlorique contenant en masse plus de 72 % d'acide pur, ou les mélanges d'acide perchlorique contenant un liquide autre que l'eau, ne sont pas admis au transport.

- 523 Le sulfure de potassium anhydre (No ONU 1382) et le sulfure de sodium anhydre (No ONU 1385) ainsi que leurs hydrates, contenant moins de 30 % d'eau de cristallisation, ainsi que l'hydrogénosulfure de sodium contenant moins de 25 % d'eau de cristallisation (No ONU 2318) sont des matières de la classe 4.2.
- 524 Les produits finis en zirconium (No ONU 2858) d'une épaisseur au moins égale à 18 µm sont des matières de la classe 4.1.
- 525 Les solutions de cyanure inorganique ayant une teneur totale en ions cyanure supérieure à 30 % sont affectées au groupe d'emballage I, les solutions dont la teneur totale en ions cyanure est supérieure à 3 % sans dépasser 30 % sont affectées au groupe d'emballage II et les solutions dont la teneur en ions cyanure est supérieure à 0,3 % sans dépasser 3 % sont affectées au groupe d'emballage III.
- 526 Le celluloid (No ONU 2000) est affecté à la classe 4.1.
- 528 Les fibres ou les tissus imprégnés de nitrocellulose faiblement nitrée, non auto-échauffants (No ONU 1353) sont des matières de la classe 4.1.
- 529 Le fulminate de mercure, humidifié contenant, en masse, au moins 20 % d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau est une matière de la classe 1 (No ONU 0135). Le chlorure mercurieux (calomel) est une matière de la classe 9 (No ONU 3077).
- 530 L'hydrazine en solution aqueuse ne contenant en masse pas plus de 37 % d'hydrazine (No ONU 3293) est une matière de la classe 6.1.
- 531 Les mélanges dont le point d'éclair est inférieur à 23 °C et qui contiennent plus de 55 % de nitrocellulose, quelle que soit sa teneur en azote, ou qui ne contiennent pas plus de 55 % de nitrocellulose ayant une teneur en azote supérieure à 12,6 % (masse sèche) sont des matières de la classe 1 (voir No ONU 0340 ou 0342) ou de la classe 4.1.
- 532 L'ammoniac en solution, contenant entre 10 % et 35 % d'ammoniac (No ONU 2672) est une matière de la classe 8.
- 533 Les solutions de formaldéhyde inflammable (No ONU 1198) sont des matières de la classe 3. Les solutions de formaldéhyde, non inflammables et contenant moins de 25 % de formaldéhyde ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 534 Nonobstant que l'essence peut, sous certaines conditions climatiques, avoir une pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa (1,10 bar), sans dépasser 150 kPa (1,50 bar), elle doit continuer à être assimilée à une matière ayant une pression de vapeur à 50 °C ne dépassant pas 110 kPa (1,10 bar).
- 535 Le nitrate de plomb (No ONU 1469), le perchlorate de plomb, solide (No ONU 1470) et le perchlorate de plomb en solution (No ONU 3408) sont des matières de la classe 5.1.
- 536 Pour le naphthalène solide, voir le No ONU 1334.
- 537 Le trichlorure de titane en mélange (No ONU 2869), non pyrophorique, est une matière de la classe 8.
- 538 Pour le soufre (à l'état solide), voir le No ONU 1350.

- 539 Les solutions d'isocyanate dont le point d'éclair est au moins égal à 23 °C sont des matières de la classe 6.1.
- 540 L'hafnium en poudre humidifié, (No ONU 1326), le titane en poudre humidifié (No ONU 1352) et le zirconium en poudre humidifié (No ONU 1358) contenant au moins 25 % d'eau sont des matières de la classe 4.1.
- 541 Les mélanges de nitrocellulose dont la teneur en eau, en alcool ou en plastifiant est inférieure aux limites prescrites sont des matières de la classe 1.
- 542 Le talc contenant de la trémolite et/ou de l'actinolite est couvert par cette rubrique.
- 543 L'ammoniac anhydre (No ONU 1005), l'ammoniac en solution contenant plus de 50 % d'ammoniac (No ONU 3318) et l'ammoniac en solution contenant plus de 35 % mais au maximum 50 % d'ammoniac (No ONU 2073) sont des matières de la classe 2. Les solutions d'ammoniac ne contenant pas plus de 10 % d'ammoniac ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 544 La diméthylamine anhydre (No ONU 1032), l'éthylamine (No ONU 1036), la méthylamine anhydre (No ONU 1061) et la triméthylamine anhydre (No ONU 1083) sont des matières de la classe 2.
- 545 Le sulfure de dipicryle humidifié, contenant en masse au moins 10 % d'eau (No ONU 0401) est une matière de la classe 1.
- 546 Le zirconium sec, sous forme de feuilles, de bandes ou de fil d'une épaisseur inférieure à 18 µm (No ONU 2009) est une matière de la classe 4.2. Le zirconium sec, sous forme de feuilles, de bandes ou de fil d'une épaisseur de 254 µm ou plus n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 547 Le manèbe (No ONU 2210) ou les préparations de manèbe (No ONU 2210) sous forme auto-échauffante sont des matières de la classe 4.2.
- 548 Les chlorosilanes qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables sont des matières de la classe 4.3.
- 549 Les chlorosilanes dont le point d'éclair est inférieur à 23 °C et qui, au contact de l'eau, ne dégagent pas de gaz inflammables sont des matières de la classe 3.
- Les chlorosilanes dont le point d'éclair est égal ou supérieur à 23 °C et qui, au contact de l'eau, ne dégagent pas de gaz inflammables sont des matières de la classe 8.
- 550 Le cérium, en plaques, lingots ou barres (No ONU 1333) est une matière de la classe 4.1.
- 551 Les solutions de ces isocyanates dont le point d'éclair est inférieur à 23 °C sont des matières de la classe 3.
- 552 Les métaux et les alliages de métaux sous forme de poudre ou sous une autre forme inflammable, susceptibles d'inflammation spontanée, sont des matières de la classe 4.2. Les métaux et les alliages de métaux sous forme de poudre ou sous une autre forme inflammable qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables sont des matières de la classe 4.3.
- 553 Ce mélange de peroxyde d'hydrogène et d'acide peroxyacétique ne doit, lors d'épreuves de laboratoire (voir le *Manuel d'épreuves et de critères*, deuxième partie,

section 20), ni détoner à l'état cavité, ni déflager, ni réagir au chauffage sous confinement, ni avoir de puissance explosive. La préparation doit être thermiquement stable (température de décomposition auto-accélérée d'au moins 60 °C pour un colis de 50 kg) et avoir comme diluant de désensibilisation une matière liquide compatible avec l'acide peroxyacétique. Les préparations ne satisfaisant pas à ces critères doivent être considérées comme des matières de la classe 5.2 (voir le *Manuel d'épreuves et de critères*, deuxième partie, par. 20.4.3 g)).

- 554 Les hydrures de métal qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables sont des matières de la classe 4.3.

Le borohydrure d'aluminium (No ONU 2870) ou le borohydrure d'aluminium contenu dans des engins (No ONU 2870) est une matière de la classe 4.2.

- 555 La poussière et la poudre de métaux sous forme non spontanément inflammable, non toxiques mais qui cependant, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables sont des matières de la classe 4.3.

- 556 Les composés organométalliques et leurs solutions spontanément inflammables sont des matières de la classe 4.2. Les solutions inflammables contenant des composés organométalliques à des concentrations telles qu'elles ne dégagent pas de gaz inflammables en quantités dangereuses au contact de l'eau ni s'enflamment spontanément sont des matières de la classe 3.

- 557 La poussière et la poudre de métaux sous forme pyrophorique sont des matières de la classe 4.2.

- 558 Les métaux et les alliages de métaux sous forme pyrophorique sont des matières de la classe 4.2. Les métaux et les alliages de métaux qui, au contact de l'eau, ne dégagent pas de gaz inflammables et ne sont ni pyrophoriques ni auto-échauffants, mais qui s'enflamment facilement sont des matières de la classe 4.1.

- 559 Les mélanges d'un hypochlorite avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport. L'hypochlorite en solution (No ONU 1791) est une matière de la classe 8.

- 560 Un liquide transporté à chaud, n.s.a. (No ONU 3257), à une température d'au moins 100 °C et, pour une matière ayant un point d'éclair, à une température inférieure à son point d'éclair (y compris le métal fondu et le sel fondu) est une matière de la classe 9.

- 561 Les chloroformiates ayant des propriétés corrosives prépondérantes sont des matières de la classe 8.

- 562 Les composés organométalliques spontanément inflammables sont des matières de la classe 4.2. Les composés organométalliques hydorréactifs inflammables sont des matières de la classe 4.3.

- 563 L'acide sélénique (No ONU 1905) est une matière de la classe 8.

- 564 L'oxytrichlorure de vanadium (No ONU 2443), le tétrachlorure de vanadium (No ONU 2444) et le trichlorure de vanadium (No ONU 2475) sont des matières de la classe 8.

- 565 Les déchets non spécifiés qui résultent d'un traitement médical/vétérinaire appliqué à l'homme ou aux animaux ou de la recherche biologique, et qui ne présentent qu'une faible probabilité de contenir des matières de la classe 6.2, doivent être affectés à cette rubrique. Les déchets d'hôpital ou de la recherche biologique décontaminés qui ont

contenu des matières infectieuses ne sont pas soumis aux prescriptions de la classe 6.2.

566 Le No ONU 2030 hydrazine en solution aqueuse contenant plus de 37% (masse) d'hydrazine est une matière de la classe 8.

567 Les mélanges contenant plus de 21 % d'oxygène en volume doivent être classés comme comburants.

568 L'azoture de baryum ayant une teneur en eau inférieure à la limite prescrite est une matière de la classe 1, No ONU 0224.

569-579 (*Réservés*).

580 Les véhicules-citernes, véhicules spécialisés et véhicules spécialement équipés pour vrac doivent porter sur les deux côtés et à l'arrière, la marque mentionnée au 5.3.3. Les conteneurs-citernes, les citernes mobiles, les conteneurs spéciaux et les conteneurs spécialement équipés pour vrac doivent porter cette marque de chaque côté et à chaque extrémité.

581 Cette rubrique couvre les mélanges de méthylacétylène et de propadiène avec des hydrocarbures qui, comme :

Mélange P1, ne contiennent pas plus de 63% de méthylacétylène et de propadiène en volume, ni plus de 24% de propane et de propylène en volume, le pourcentage d'hydrocarbures $-C_4$ saturés n'étant pas inférieur à 14% en volume ;

Mélange P2, ne contiennent pas plus de 48% de méthylacétylène et de propadiène en volume, ni plus de 50% de propane et de propylène en volume, le pourcentage d'hydrocarbures $-C_4$ saturés n'étant pas inférieur à 5% en volume ; ainsi que les mélanges de propadiène avec 1 à 4% de méthylacétylène.

Le cas échéant, afin de satisfaire aux prescriptions relatives au document de transport (5.4.1.1), il est permis d'utiliser le terme "Mélange P1" ou "Mélange P2" en tant que nom technique.

582 Cette rubrique couvre, entre autres, les mélanges de gaz, indiqués par "R..." qui, comme :

Mélange F1, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 1,3 MPa (13 bar) et à 50 °C une masse volumique au moins égale à celle du dichlorofluorométhane (1,30 kg/l) ;

Mélange F2, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 1,9 MPa (19 bar) et à 50 °C une masse volumique au moins égale à celle du dichlorodifluorométhane (1,21 kg/l) ;

Mélange F3, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 3 MPa (30 bar) et à 50 °C une masse volumique au moins égale à celle du chlorodifluorométhane (1,09 kg/l).

NOTA : Le trichlorofluorométhane (réfrigérant R11), le trichloro-1,1,2 trifluoro-1,2,2 éthane (réfrigérant R113), le trichloro-1,1,1 trifluoro-2,2,2 éthane (réfrigérant R113a), le chloro-1 trifluoro-1,2,2 éthane (réfrigérant R133) et le chloro-1 trifluoro-1,1,2 éthane (réfrigérant R133b) ne sont pas des matières de la classe 2. Ils peuvent cependant entrer dans la composition des mélanges F1 à F3.

Le cas échéant, afin de satisfaire aux prescriptions relatives au document de transport (5.4.1.1), il est permis d'utiliser le terme "Mélange F1", "Mélange F2" ou "Mélange F3" en tant que nom technique.

583 Cette rubrique couvre, entre autres, les mélanges qui, comme :

Mélange A, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 1,1 MPa (11 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins 0,525 kg/l ;

Mélange A01, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 1,6 MPa (16 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins 0,516 kg/l ;

Mélange A02, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 1,6 MPa (16 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins 0,505 kg/l ;

Mélange A0, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 1,6 MPa (16 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins 0,495 kg/l ;

Mélange A1, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 2,1 MPa (21 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins 0,485 kg/l ;

Mélange B1, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 2,6 MPa (26 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins 0,474 kg/l ;

Mélange B2, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 2,6 MPa (26 bar) et à 50 °C, une masse volumique d'au moins 0,463 kg/l ;

Mélange B, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 2,6 MPa (26 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins 0,450 kg/l ;

Mélange C, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 3,1 MPa (31 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins 0,440 kg/l.

Le cas échéant, afin de satisfaire aux prescriptions relatives au document de transport (5.4.1.1), il est permis d'utiliser un des termes ci-après en tant que nom technique :

- "Mélange A" ou "Butane" ;
- "Mélange A01" ou "Butane" ;
- "Mélange A02" ou "Butane" ;
- "Mélange A0" ou "Butane" ;
- "Mélange A1" ;
- "Mélange B1" ;
- "Mélange B2" ;
- "Mélange B" ;
- "Mélange C" ou "Propane".

Pour le transport en citernes, les noms commerciaux "butane" ou "propane" ne peuvent être utilisés qu'à titre complémentaire.

- 584 Ce gaz n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN lorsque :
- il est à l'état gazeux ;
 - il ne contient pas plus de 0,5% d'air ;
 - il est contenu dans des capsules métalliques (sodors, sparklets) qui sont exemptes de défauts de nature à affaiblir leur résistance ;
 - l'étanchéité de la fermeture de la capsule est garantie ;
 - une capsule n'en contient pas plus de 25 g ;
 - une capsule n'en contient pas plus de 0,75 g par cm³ de capacité.
- 585 Le cinabre n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 586 Les poudres de hafnium, de titane et de zirconium doivent contenir un excès d'eau apparent. Les poudres de hafnium, de titane et de zirconium humidifiées, produites mécaniquement, d'une granulométrie d'au moins 53 µm, ou produites chimiquement et d'une granulométrie d'au moins 840 µm, ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 587 Le stéarate de baryum et le titanate de baryum ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 588 Les formes hydratées solides de bromure d'aluminium et de chlorure d'aluminium ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 589 Les mélanges d'hypochlorite de calcium, secs, ne contenant pas plus de 10 % de chlore actif, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 590 L'hexahydrate de chlorure de fer n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 591 Le sulfate de plomb ne contenant pas plus de 3 % d'acide libre n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 592 Les emballages vides, y compris les GRV vides et les grands emballages vides, véhicules-citernes vides, citernes démontables vides, citernes mobiles vides, conteneurs-citernes vides et petits conteneurs vides ayant renfermé cette matière ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 593 Ce gaz, conçu pour le refroidissement par exemple d'échantillons médicaux ou biologiques, lorsqu'il est contenu dans des récipients à double cloison qui satisfont aux dispositions de l'instruction d'emballage P203 (12) du 4.1.4.1 de l'ADR, n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 594 Les objets ci-dessous, s'ils sont fabriqués et remplis conformément aux règlements appliqués par l'État de fabrication et s'ils sont placés dans des emballages extérieurs solides, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN :
- extincteurs (No ONU 1044) munis d'une protection contre les ouvertures intempestives ;

- objets sous pression pneumatique ou hydraulique (No ONU 3164), conçus pour supporter des contraintes supérieures à la pression intérieure du gaz grâce au transfert des forces, à leur résistance intrinsèque ou aux normes de construction.
- 596 Les pigments de cadmium, tels que les sulfures de cadmium, les sulfoséléniures de cadmium et les sels de cadmium tirés d'acides gras supérieurs (par exemple le stéarate de cadmium) ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 597 Les solutions d'acide acétique ne contenant en masse pas plus de 10 % d'acide pur ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 598 Les objets ci-dessous ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN :
- a) Les accumulateurs neufs, à condition :
 - qu'ils soient assujettis de telle manière qu'ils ne puissent glisser, tomber, s'endommager ;
 - qu'ils soient munis de moyens de préhension, sauf en cas de gerbage, par exemple sur palettes ;
 - qu'ils ne présentent extérieurement aucune trace dangereuse d'alcalis ou d'acides ;
 - qu'ils soient protégés contre les courts-circuits ;
 - b) Les accumulateurs usagés, à condition :
 - qu'ils ne présentent aucun endommagement de leurs bacs ;
 - qu'ils soient assujettis de telle manière qu'ils ne puissent fuir, glisser, tomber, s'endommager, par exemple par gerbage sur palettes ;
 - qu'ils ne présentent extérieurement aucune trace dangereuse d'alcalis ou d'acides ;
 - qu'ils soient protégés contre les courts-circuits.

Par "accumulateurs usagés", on entend des accumulateurs transportés en vue de leur recyclage en fin d'utilisation normale.

- 599 Les objets ou les instruments manufacturés ne contenant pas plus d'un kilogramme de mercure ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 600 Le pentoxyde de vanadium, fondu et solidifié, n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 601 Les produits pharmaceutiques (médicaments) prêts à l'emploi, fabriqués et conditionnés pour la vente au détail ou la distribution pour un usage personnel ou domestique ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 602 Les sulfures de phosphore contenant du phosphore jaune ou blanc ne sont pas admis au transport.

- 603 Le cyanure d'hydrogène anhydre non conforme à la description du No ONU 1051 ou du No ONU 1614 n'est pas admis au transport. Le cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique) contenant moins de 3 % d'eau est stable si son pH est égal à $2,5 \pm 0,5$ et si le liquide est clair et incolore.
- 604 Le bromate d'ammonium et ses solutions aqueuses ainsi que les mélanges d'un bromate avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport.
- 605 Le chlorate d'ammonium et ses solutions aqueuses ainsi que les mélanges d'un chlorate avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport.
- 606 Le chlorite d'ammonium et ses solutions aqueuses ainsi que les mélanges d'un chlorite avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport.
- 607 Les mélanges de nitrate de potassium et de nitrite de sodium avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport.
- 608 Le permanganate d'ammonium et ses solutions aqueuses ainsi que les mélanges d'un permanganate avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport.
- 609 Le tétranitrométhane contenant des impuretés combustibles n'est pas admis au transport.
- 610 Cette matière n'est pas admise au transport lorsqu'elle contient plus de 45% de cyanure d'hydrogène.
- 611 Le nitrate d'ammonium contenant plus de 0,2 % de matières combustibles (y compris les matières organiques exprimées en équivalents carbone) n'est pas admis au transport, sauf en tant que constituant d'une matière ou d'un objet de la classe 1.
- 612 *(Réservé).*
- 613 L'acide chlorique en solution contenant plus de 10 % d'acide chlorique et les mélanges d'acide chlorique avec tout liquide autre que l'eau ne sont pas admis au transport.
- 614 Le tétrachloro-2,3,7,8-dibenzo-p-dioxine (TCDD), en concentrations considérées comme très toxiques d'après les critères définis au 2.2.61.1, n'est pas admis au transport.
- 615 *(Réservé).*
- 616 Les matières contenant plus de 40 % d'esters nitriques liquides doivent satisfaire à l'épreuve d'exsudation définie au 2.3.1.
- 617 En plus du type d'explosif, le nom commercial de l'explosif en question doit être marqué sur le colis.
- 618 Dans les récipients contenant du butadiène-1,2, la teneur en oxygène en phase gazeuse ne doit pas dépasser 50 ml/m³.
- 619-622 *(Réservés).*
- 623 Le trioxyde de soufre (No ONU 1829) doit être stabilisé par ajout d'un inhibiteur. Le trioxyde de soufre pur à 99,95 % au moins peut être transporté sans inhibiteur en citernes à condition qu'il soit maintenu à une température égale ou supérieure à 32,5 °C. Pour le transport de cette matière, sans inhibiteur en citernes à une

température minimale de 32,5 °C, la mention **"Transport sous température minimale du produit de 32,5 °C"** doit figurer dans le document de transport.

625 Les colis contenant ces objets doivent porter clairement la marque suivante : **"UN 1950 AIROSOLS"**

626-627 (*Réservés*).

632 Matière considérée comme spontanément inflammable (pyrophorique).

633 Les colis et les petits conteneurs contenant cette matière doivent porter la marque suivante : **"Tenir à l'écart d'une source d'inflammation"**. Cette marque sera rédigée dans une langue officielle du pays d'expédition et, en outre, si cette langue n'est ni l'allemand, ni l'anglais ni le français, en allemand, en anglais ou en français, à moins que les accords, s'il en existe, conclus entre les pays concernés par l'opération de transport n'en disposent autrement.

635 Pour les colis contenant ces objets, l'étiquette conforme au modèle No 9 n'est pas nécessaire, sauf si un des objets est complètement masqué par l'emballage, une caisse ou autre chose et ne peut donc être directement identifié.

636 a) Les piles et batteries au lithium usagées, collectées et présentées au transport en vue de leur élimination, entre les points de collecte pour les consommateurs et les lieux de traitement intermédiaire, en mélange ou non avec des piles ou batteries autres qu'au lithium ne sont pas soumises aux autres dispositions de l'ADN si elles satisfont aux conditions suivantes:

i) la masse brute de chaque pile ou batterie au lithium ne doit pas dépasser 250 g;

ii) les dispositions de l'instruction P903b (2) de l'ADR sont respectées.

b) Les piles contenues dans un équipement ne doivent pas pouvoir être déchargées pendant le transport au point que la tension à circuit ouvert soit inférieure à 2 volts ou aux deux tiers de la tension de la pile non déchargée, si cette dernière valeur est moins élevée.

c) Les colis contenant des batteries ou des piles usagées dans des emballages non marqués doivent porter la marque : **"Piles au lithium usagées"**.

637 Les micro-organismes génétiquement modifiés sont ceux qui ne sont pas dangereux pour l'homme ni pour les animaux, mais qui pourraient modifier les animaux, les végétaux, les matières microbiologiques et les écosystèmes d'une manière qui ne pourrait pas se produire dans la nature.

Les micro-organismes génétiquement modifiés qui ont reçu une autorisation de dissémination volontaire dans l'environnement ¹ ne sont pas soumis aux prescriptions de la Classe 9.

¹ Voir notamment la partie C de la Directive 2001/18/CE du Parlement européen et du Conseil relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement et à la suppression de la Directive 90/220/CEE (Journal officiel des Communautés européennes, No L106, du 17 avril 2001, pp. 8 à 14) qui fixe les procédures d'autorisation dans la Communauté européenne.

Les animaux vertébrés ou invertébrés vivants ne doivent pas être utilisés pour transporter des matières affectées à ce No ONU, à moins qu'il soit impossible de transporter celles-ci d'une autre manière.

Pour le transport de matières facilement périssables sous ce numéro ONU, des renseignements appropriés doivent être donnés, par exemple : **"Conserver au frais à +2/+4 °C"** ou **"Ne pas décongeler"** ou **"Ne pas congeler"**.

638 Cette matière est apparentée aux matières autoréactives (voir 2.2.41.1.19).

639 Voir 2.2.2.3, code de classification 2F, No ONU 1965, Nota 2.

640 Les caractéristiques physiques et techniques mentionnées dans la colonne (2) du tableau A du chapitre 3.2 déterminent l'attribution de codes-citernes différents pour le transport de matières du même groupe d'emballage dans des citernes conformes au chapitre 6.8 du RID ou de l'ADR.

Pour permettre d'identifier les caractéristiques physiques et techniques du produit transporté dans la citerne, les indications suivantes doivent être ajoutées, seulement en cas de transport dans des citernes conformes au chapitre 6.8 du RID ou de l'ADR, aux mentions à inscrire dans le document de transport ou la lettre de voiture:

"Disposition spéciale 640X", où "X" est l'une des majuscules apparaissant après la référence à la disposition spéciale 640 dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2.

On pourra toutefois se dispenser de cette mention dans le cas d'un transport dans le type de citerne qui répond au minimum aux exigences les plus rigoureuses pour les matières d'un groupe d'emballage donné d'un numéro ONU donné.

643 L'asphalte coulé n'est pas soumis aux prescriptions applicables à la classe 9.

644 Le transport de cette matière est admis, à condition que :

- le pH mesuré d'une solution aqueuse à 10% de la matière transportée soit compris entre 5 et 7 ;
- la solution ne contienne pas plus de 0,2% de matière combustible ou de composés du chlore en quantité telles que la teneur en chlore dépasse 0,02%.

645 Le code de classification mentionné à la colonne (3b) du tableau A du chapitre 3.2 ne doit être utilisé qu'avec l'accord de l'autorité compétente d'une partie contractante à l'ADN avant le transport. Lorsque l'affectation à une division est faite conformément à la procédure énoncée au 2.2.1.1.7.2, l'autorité compétente peut demander que la classification par défaut soit vérifiée sur la base des résultats d'épreuve obtenus à partir de la série d'épreuve 6 du Manuel d'épreuves et de critères.

646 Le charbon activé à la vapeur d'eau n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

647 Sauf pour le transport en bateaux-citernes, le transport de vinaigre et d'acide acétique de qualité alimentaire contenant au plus 25% (en masse) d'acide pur est soumis uniquement aux prescriptions suivantes :

- a) Les emballages, y compris les GRV et les grands emballages, ainsi que les citernes doivent être en acier inoxydable ou en matière plastique présentant une

résistance permanente à la corrosion du vinaigre ou de l'acide acétique de qualité alimentaire ;

- b) Les emballages, y compris les GRV et les grands emballages, ainsi que les citernes doivent faire l'objet d'un contrôle visuel par le propriétaire au moins une fois par an. Les résultats de ces contrôles doivent être consignés et conservés pendant au moins un an. Les emballages, y compris les GRV et les grands emballages, ainsi que les citernes endommagés ne doivent pas être remplis ;
- c) Les emballages, y compris les GRV et les grands emballages, ainsi que les citernes doivent être remplis de telle façon que le contenu ne déborde ni reste collé sur la surface extérieure ;
- d) Le joint et les fermetures doivent résister au vinaigre et à l'acide acétique de qualité alimentaire. Les emballages, y compris les GRV et les grands emballages, ainsi que les citernes doivent être hermétiquement scellés par la personne responsable de l'emballage et/ou du remplissage, de telle sorte qu'en condition normale de transport aucune fuite ne se produise ;
- e) L'emballage combiné avec emballage intérieur en verre ou en plastique (voir l'instruction d'emballage P001 du 4.1.4.1 de l'ADR répondant aux prescriptions générales d'emballage des 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 et 4.1.1.8 de l'ADR est autorisé.

Les autres dispositions de l'ADN, excepté celles relatives au transport en bateaux-citernes, ne s'appliquent pas.

648 Les objets imprégnés de ce pesticide, tels que les assiettes en carton, les bandes de papier, les boules d'ouate, les plaques de matière plastique, dans des enveloppes hermétiquement fermées, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

649 Pour déterminer le point de début d'ébullition mentionné au 2.2.3.1.3, pour le groupe d'emballage I, la méthode d'épreuve de la norme ASTM D86-01² est appropriée.

Les matières qui ont un point de début d'ébullition supérieur à 35 °C déterminé selon cette méthode sont des matières du groupe d'emballage II et doivent être classées sous la rubrique applicable, dans ce groupe d'emballage.

650 Les déchets comprenant des restes d'emballages, des restes solidifiés et des restes liquides de peinture peuvent être transportés en tant que matières du groupe d'emballage II. Outre les dispositions du No ONU 1263, groupe d'emballage II, les déchets peuvent aussi être emballés et transportés comme suit :

- a) Les déchets peuvent être emballés selon l'instruction d'emballage P002 du 4.1.4.1 de l'ADR ou selon l'instruction d'emballage IBC06 du 4.1.4.2 de l'ADR ;
- b) Les déchets peuvent être emballés dans des GRV souples des types 13H3, 13H4 et 13H5, dans des suremballages à parois pleines ;
- c) Les épreuves sur les emballages et GRV indiqués aux a) et b) peuvent être conduites selon les prescriptions du chapitre 6.1 ou 6.5 de l'ADR comme il convient, pour les solides et pour le niveau d'épreuve du groupe d'emballage II.

² *Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure, published September 2001 by ASTM International.*

Les épreuves doivent être effectuées sur des emballages ou des GRV remplis avec un échantillon représentatif des déchets tels que remis au transport ;

- d) Le transport en vrac est permis dans des wagons bâchés, des wagons couverts/véhicules bâchés, des conteneurs fermés ou des grands conteneurs bâchés, tous à parois pleines. Les wagons, les conteneurs ou la caisse des véhicules doivent être étanches ou rendus étanches, par exemple au moyen d'un revêtement intérieur approprié suffisamment solide;
 - e) Si des déchets sont transportés suivant les prescriptions de cette disposition spéciale, ils doivent être déclarés dans le document de transport, selon le 5.4.1.1.3 comme suit : "DÉCHETS, UN 1263 PEINTURES, 3, II.
- 651 La disposition spéciale V2 (1) de l'ADR s'applique seulement lorsque le contenu net de matière explosible dépasse 3 000 kg (4 000 kg avec remorque).
- 653 Le transport de ce gaz dans des bouteilles d'une contenance maximale de 0,5 litre n'est pas soumis aux autres dispositions de l'ADN si les conditions suivantes sont satisfaites:
- Les prescriptions de construction et d'épreuve applicables aux bouteilles sont respectées;
 - Les bouteilles sont emballées dans des emballages extérieurs qui satisfont au moins aux prescriptions de la Partie 4 pour les emballages combinés. Les dispositions générales d'emballage des 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.5 à 4.1.1.7 de l'ADR doivent être observées;
 - Les bouteilles ne sont pas emballées en commun avec d'autres marchandises dangereuses;
 - La masse brute d'un colis n'est pas supérieure à 30 kg; et
 - Chaque colis est marqué de manière distincte et durable de l'inscription "UN 1013"; ce marquage est entouré d'une ligne qui forme un carré placé sur la pointe et dont la longueur du côté est d'au moins 100 mm x 100 mm.
- 800 Les graines oléagineuses, graines égrugées et tourteaux contenant de l'huile végétale, traités aux solvants, non sujets à l'inflammation spontanée, sont affectées au No. ONU 3175. Ces matières ne sont pas soumises à l'ADN lorsqu'elles ont été préparées ou traitées pour que des gaz dangereux ne puissent se dégager en quantités dangereuses (pas de risque d'explosion) pendant le transport et que mention en est faite dans le document de transport.
- 801 Le ferrosilicium dont la teneur en masse de silicium est comprise entre 25 et 30 % ou supérieure à 90 % est une matière dangereuse de la classe 4.3 pour le transport en vrac ou sans emballage par bateau de navigation intérieure.
- 802 voir 7.1.4.10.

CHAPITRE 3.4**EXEMPTIONS RELATIVES AU TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES
EMBALLÉES EN QUANTITÉS LIMITÉES****3.4.1 Prescriptions générales**

3.4.1.1 Les emballages utilisés conformément aux 3.4.3 à 3.4.6 ci-après, doivent seulement être conformes aux dispositions générales des 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.4 à 4.1.1.8 de l'ADR.

3.4.1.2 La masse brute maximale d'un emballage combiné ne doit pas dépasser 30 kg et celle des bacs à housse rétractable ou extensible ne doit pas dépasser 20 kg.

NOTA: La limite pour les emballages combinés ne s'applique pas lorsque LQ5 est utilisé.

3.4.1.3 Sous réserve des limites maximales fixées au 3.4.1.2 et des limites individuelles fixées dans le tableau 3.4.6, les marchandises dangereuses peuvent être emballées en commun avec d'autres objets ou matières à condition que cela ne provoque aucune réaction dangereuse en cas de fuite.

3.4.2 Lorsque le code "LQ0" figure dans la colonne (7) du tableau A du chapitre 3.2 pour une matière ou un objet donné, cette matière ou cet objet n'est exempté d'aucune des prescriptions applicables de l'ADN lorsqu'ils sont emballés en quantités limitées, sauf spécifications contraires dans l'ADN.

3.4.3 Sauf dispositions contraires dans le présent chapitre, lorsque l'un des codes "LQ1" ou "LQ2" figure dans la colonne (7) du tableau A du chapitre 3.2 pour une matière ou un objet donné, les prescriptions des autres chapitres de l'ADN ne s'appliquent pas au transport de ladite matière ou dudit objet, à condition que:

- a) Les dispositions des 3.4.5 a) à c) soient observées; en ce qui concerne ces dispositions, les objets sont considérés comme étant des emballages intérieurs;
- b) Les emballages intérieurs satisfassent aux conditions de 6.2.1.2 et de 6.2.4.1 à 6.2.4.3 de l'ADR.

3.4.4 Sauf dispositions contraires dans le présent chapitre, lorsque le code "LQ3" figure dans la colonne (7) du tableau A du chapitre 3.2 pour une matière donnée, les dispositions des autres chapitres de l'ADN ne s'appliquent pas au transport de ladite matière, à condition que:

- a) La matière soit transportée dans des emballages combinés, les emballages extérieurs autorisés étant les suivants:
 - fûts en acier ou en aluminium à dessus amovible ;
 - bidons (jerricanes) en acier ou en aluminium à dessus amovible ;
 - fûts en contreplaqué ou en carton ;
 - fûts ou bidons (jerricanes) en plastique à dessus amovible ;
 - caisses en bois scié, en contreplaqué, en bois reconstitué, en carton, en plastique, en acier ou en aluminium;

et étant conçus de façon à satisfaire aux prescriptions de construction pertinentes du 6.1.4 de l'ADR;

- b) Les quantités nettes maximales par emballage intérieur indiquées dans les colonnes (2) ou (4) et par colis dans les colonnes (3) ou (5), le cas échéant, du tableau du 3.4.6, ne soient pas dépassées;
- c) Chaque colis porte de façon claire et durable:
 - i) le numéro ONU des marchandises qu'il contient, indiquée dans la colonne (1) du tableau A du chapitre 3.2, précédé des lettres "UN";
 - ii) dans le cas de marchandises différentes avec des numéros ONU différents transportées dans un même colis:
 - les numéros ONU des marchandises qu'il contient, précédés des lettres "UN" ; ou
 - des lettres "LQ"¹.

Ces marques doivent s'inscrire dans une surface en forme de losange entourée d'une ligne, d'au moins 100 mm x 100 mm. La ligne formant le losange doit avoir une largeur d'au moins 2 mm et le numéro une hauteur d'au moins 6 mm. Si plusieurs matières portant chacune son propre numéro ONU figurent dans le colis, le losange doit être assez grand pour accueillir tous ces numéros. Si la taille des colis l'exige, les dimensions peuvent être réduites à condition que les marques restent nettement visibles.

3.4.5

Sauf disposition contraire du présent chapitre, lorsque l'un des codes "LQ4" à "LQ19" et "LQ22" à "LQ28" est indiqué dans la colonne (7) du tableau A du chapitre 3.2 pour une matière donnée, les prescriptions des autres chapitres de l'ADN ne s'appliquent pas au transport de ladite matière, à condition que:

- a) La matière soit transportée:
 - dans des emballages combinés correspondant aux prescriptions du 3.4.4 a) ; ou
 - dans des emballages intérieurs en métal ou en plastique qui ne risquent pas de se casser ou d'être facilement perforés, placés sur des plateaux à film rétractable ou extensible;
- b) Les quantités nettes maximales par emballage intérieur indiquées dans les colonnes (2) ou (4) et par colis dans les colonnes (3) ou (5), le cas échéant, du tableau du 3.4.6 ne soient pas dépassées ;
- c) Chaque colis porte de façon claire et durable la marque indiquée au 3.4.4. c).

¹ Les lettres «LQ» sont une abréviation des mots anglais "Limited Quantities". Elles ne sont autorisées ni par le Code IMDG ni par les Instructions techniques de l'OACI.

3.4.6 *Tableau*

Code	Emballages combinés ^a Quantité nette maximale		Emballages intérieurs placés sur des bacs à housse rétractable ou extensible ^a Quantité nette maximale	
	Emballage intérieur	Colis ^b	Emballage intérieur	Colis ^b
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
LQ0	Pas d'exemptions dans les conditions du 3.4.2.			
LQ1	120 ml		120 ml	
LQ2	1 l		1 l	
LQ3 ^c	500 ml	1 l	Non autorisé	Non autorisé
LQ4 ^c	3 l		1 l	
LQ5 ^c	5 l	Illimité	1 l	
LQ6 ^c	5 l		1 l	
LQ7 ^c	5 l		5 l	
LQ8	3 kg		500 g	
LQ9	6 kg		3 kg	
LQ10	500 ml		500 ml	
LQ11	500 g		500 g	
LQ12	1 kg		1 kg	
LQ13	1 l		1 l	
LQ14	25 ml		25 ml	
LQ15	100 g		100 g	
LQ16	125 ml		125 ml	
LQ17	500 ml	2 l	100 ml	2 l
LQ18	1 kg	4 kg	500 g	4 kg
LQ19	5 kg		5 kg	
LQ20	Réservé	Réservé	Réservé	Réservé
LQ21	Réservé	Réservé	Réservé	Réservé
LQ22	1 l		500 ml	
LQ23	3 kg		1 kg	
LQ24	6 kg		2 kg	
LQ25 ^d	1 kg		1 kg	
LQ26 ^d	500 ml	2 l	500 ml	2 l
LQ27	6 kg		6 kg	
LQ28	3 l		3 l	

^a Voir. 3.4.1.2.^b Voir. 3.4.1.3.^c Dans le cas de mélanges homogènes de la classe 3 contenant de l'eau, les quantités spécifiées désignent uniquement la matière de la classe 3 contenue dans lesdits mélanges.^d Pour les numéros ONU 2315, 3151, 3152 et 3432 transportés dans un appareillage, les quantités maximales par emballage intérieur sont fixées par appareillage. L'appareillage doit être transporté dans un emballage étanche et le colis ainsi formé doit être conforme au 3.4.4 c). Les appareillages ne doivent pas être emballés sur des bacs à housse rétractable ou extensible.

- 3.4.7 Les suremballages contenant des colis conformes aux 3.4.3, 3.4.4 ou 3.4.5 porteront un étiquetage comme prescrit au 3.4.4 c) pour chaque marchandise dangereuse qui est contenue dans le suremballage, à moins que des étiquettes correspondant à toutes les marchandises dangereuses contenues dans le suremballage ne soient visibles.

PARTIE 4

**Dispositions relatives à l'utilisation
des emballages, des citernes et engins
de transport pour vrac**

CHAPITRE 4.1

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

- 4.1.1 Les emballages et les citernes doivent être utilisés conformément aux prescriptions de l'une des Réglementations internationales, compte tenu des indications qui figurent dans la liste des matières de ces Réglementations internationales, à savoir :
- Pour les emballages (y compris GRV et grands emballages) : colonnes (8), (9a) et (9b) du tableau A du chapitre 3.2 du RID ou de l'ADR, ou de la liste des matières du chapitre 3.2 du Code IMDG ou des IT-OACI;
 - Pour les citernes mobiles : colonnes (10) et (11) du tableau A du chapitre 3.2 du RID ou de l'ADR ou de la liste des matières du Code IMDG;
 - Pour les citernes RID ou ADR : colonnes (12) et (13) du tableau A du chapitre du RID ou de l'ADR.
- 4.1.2 Les prescriptions à appliquer sont les suivantes :
- Pour les emballages (y compris GRV et grands emballages) : Chapitre 4.1 du RID, de l'ADR, du Code IMDG ou des IT-OACI ;
 - Pour les citernes mobiles : chapitre 4.2 du RID, de l'ADR ou du Code IMDG ;
 - Pour les citernes RID ou ADR : chapitre 4.3 du RID ou de l'ADR, et, le cas échéant, sections 4.2.5 ou 4.2.6 du Code IMDG ;
 - Pour les citernes en matière plastique renforcée de fibres : chapitre 4.4 de l'ADR ;
 - Pour les citernes à déchets opérant sous vide : chapitre 4.5 de l'ADR.
- 4.1.3 Pour le transport en vrac de matières solides dans des véhicules, wagons ou conteneurs, les prescriptions suivantes des Réglementations internationales doivent être respectées :
- chapitre 4.3 du Code IMDG ; ou
 - chapitre 7.3 de l'ADR, compte tenu des indications figurant aux colonnes (10) et (17) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR, sauf que les véhicules bâchés et les conteneurs bâchés ne sont pas autorisés ; ou
 - chapitre 7.3 du RID, compte tenu des indications figurant aux colonnes (10) et (17) du tableau A du chapitre 3.2 du RID, sauf que les wagons bâchés et les conteneurs bâchés ne sont pas autorisés.
- 4.1.4 Seuls peuvent être utilisés des emballages et citernes qui répondent aux prescriptions de la Partie 6.

PARTIE 5

Procédures d'expédition

CHAPITRE 5.1

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

5.1.1 Application et dispositions générales

La présente partie énonce les dispositions relatives à l'expédition de marchandises dangereuses en ce qui a trait au marquage, à l'étiquetage et à la documentation, et le cas échéant, à l'autorisation d'expédition et aux notifications préalables.

5.1.2 Emploi de suremballages

5.1.2.1 a) Un suremballage doit:

- i) porter une marque indiquant le mot "SUREMBALLAGE"; et
- ii) porter le numéro ONU précédé des lettres "UN" et être étiqueté, comme prescrit pour les colis dans la section 5.2.2, pour chaque marchandise dangereuse contenue dans le suremballage,

à moins que les marques et les étiquettes représentatives de toutes les marchandises dangereuses contenues dans le suremballage soient visibles. Lorsqu'un même marquage ou une même étiquette est requis pour différents colis, il ne doit être appliqué qu'une fois.

Le mot "SUREMBALLAGE", qui doit être facilement visible et lisible, doit être marqué dans une langue officielle du pays d'origine et également, si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, français ou allemand à moins que des accords conclus entre les pays intéressés au transport, s'il en existe, n'en disposent autrement.

b) Les flèches d'orientation illustrée au 5.2.1.9 doivent être apposée sur deux côtés opposés des suremballages suivants :

- suremballages contenant des colis qui doivent être étiquetés conformément au 5.2.1.9.1, à moins que les marques demeurent visibles, et
- suremballages contenant des liquides dans des colis qu'il n'est pas nécessaire de marquer conformément au 5.2.1.9.2, à moins que les fermetures restent visibles.

5.1.2.2 Chaque colis de marchandises dangereuses contenu dans un suremballage doit être conforme à toutes les dispositions applicables de l'ADN. La fonction prévue de chaque emballage ne doit pas être compromise par le suremballage.

5.1.2.3 Les interdictions de chargement en commun s'appliquent également à ces suremballages.

5.1.2.4 Chaque colis portant les marques d'orientation prescrites au 5.2.1.9 et qui est suremballé ou placé dans un grand emballage doit être orienté conformément à ces marques.

5.1.3 Emballages (y compris les GRV et les grands emballages), citernes, véhicules pour vrac et conteneurs pour vrac, vides, non nettoyés

5.1.3.1 Les emballages (y compris les GRV et les grands emballages), les citernes (y compris les véhicules-citernes, véhicules-batteries, citernes démontables, citernes mobiles, conteneurs-citernes, CGEM), les véhicules et les conteneurs pour vrac, vides, non nettoyés,

ayant contenu des marchandises dangereuses de différentes classes autres que la classe 7, doivent être marqués et étiquetés comme s'ils étaient pleins.

NOTA : Pour la documentation voir chapitre 5.4.

- 5.1.3.2 Les citernes et les GRV utilisés pour le transport de matières radioactives ne doivent pas servir à l'entreposage ou au transport d'autres marchandises à moins d'avoir été décontaminés de telle façon que le niveau d'activité soit inférieur à 0,4 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et des émetteurs alpha de faible toxicité et à 0,04 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha.

5.1.4 Emballage en commun

Lorsque deux marchandises dangereuses ou plus sont emballées en commun dans un même emballage extérieur, le colis doit être étiqueté et marqué comme prescrit pour chaque matière ou objet. Lorsqu'une même étiquette est requise pour différentes marchandises, elle ne doit être appliquée qu'une fois.

5.1.5 Dispositions générales relatives à la classe 7

5.1.5.1 Prescriptions applicables avant les expéditions

5.1.5.1.1 Prescriptions applicables avant la première expédition d'un colis

Avant la première expédition de tout colis, les prescriptions ci-après doivent être respectées :

- a) Si la pression de calcul de l'enveloppe de confinement dépasse 35 kPa (manométrique), il faut vérifier que l'enveloppe de confinement de chaque colis satisfait aux prescriptions de conception approuvées relatives à la capacité de l'enveloppe de conserver son intégrité sous cette pression ;
- b) Pour chaque colis du type B(U), du type B(M) et du type C et pour chaque colis contenant des matières fissiles, il faut vérifier que l'efficacité de la protection et du confinement et, le cas échéant, les caractéristiques de transfert de chaleur et l'efficacité du système d'isolement, se situent dans les limites applicables ou spécifiées pour le modèle agréé ;
- c) Pour les colis contenant des matières fissiles, lorsque pour satisfaire aux prescriptions énoncées au 6.4.11.1 de l'ADR des poisons neutroniques sont expressément inclus comme composants du colis, il faut procéder à des vérifications qui permettront de confirmer la présence et la répartition de ces poisons neutroniques.

5.1.5.1.2 Prescriptions applicables avant chaque expédition d'un colis

Avant chaque expédition de tout colis, les prescriptions ci-après doivent être respectées :

- a) Pour tout colis, il faut vérifier que toutes les prescriptions énoncées dans les dispositions pertinentes de l'ADN sont respectées ;
- b) Il faut vérifier que les prises de levage qui ne satisfont pas aux prescriptions énoncées au 6.4.2.2 de l'ADR ont été enlevées ou autrement rendues inutilisables pour le levage du colis, conformément au 6.4.2.3 de l'ADR ;
- c) Pour chaque colis nécessitant l'agrément de l'autorité compétente, il faut vérifier que toutes les prescriptions spécifiées dans les certificats d'agrément sont respectées ;

- d) Les colis du type B(U), du type B(M) et du type C doivent être conservés jusqu'à ce qu'ils soient suffisamment proches de l'état d'équilibre pour que soit prouvée la conformité aux conditions de température et de pression prescrites, à moins qu'une dérogation à ces prescriptions n'ait fait l'objet d'un agrément unilatéral ;
- e) Pour les colis du type B(U), du type B(M) et du type C, il faut vérifier par un contrôle et/ou des épreuves appropriées que toutes les fermetures, vannes et autres orifices de l'enveloppe de confinement par lesquels le contenu radioactif pourrait s'échapper sont fermés convenablement et, le cas échéant, scellés de la façon dont ils l'étaient au moment des épreuves de conformité aux prescriptions du 6.4.8.7 de l'ADR ;
- f) Pour chaque matière radioactive sous forme spéciale, il faut vérifier que toutes les prescriptions énoncées dans le certificat d'approbation et les dispositions pertinentes de l'ADN sont respectées ;
- g) Pour les colis contenant des matières fissiles, la mesure indiquée au 6.4.11.4 b) de l'ADR et les épreuves de contrôle de la fermeture de chaque colis indiquées au 6.4.11.7 de l'ADR doivent être faites s'il y a lieu ;
- h) Pour chaque matière radioactive faiblement dispersable, il faut vérifier que toutes les prescriptions énoncées dans le certificat d'agrément et les dispositions pertinentes de l'ADN sont respectées.

5.1.5.2 *Approbation des expéditions et notification*

5.1.5.2.1 *Généralités*

Outre l'agrément des modèles de colis décrit au chapitre 6.4 de l'ADR, l'approbation multilatérale des expéditions est aussi requise dans certains cas (5.1.5.2.2 et 5.1.5.2.3). Dans certaines circonstances, il est aussi nécessaire de notifier l'expédition aux autorités compétentes (5.1.5.2.4).

5.1.5.2.2 *Approbation des expéditions*

Une approbation multilatérale est requise pour :

- a) l'expédition de colis du type B(M) non conformes aux prescriptions énoncées au 6.4.7.5 de l'ADR ou spécialement conçus pour permettre l'aération intermittente prescrite ;
- b) l'expédition de colis du type B(M) contenant des matières radioactives ayant une activité supérieure à 3 000 A₁ ou à 3 000 A₂, suivant le cas, ou à 1 000 TBq, la plus faible des deux valeurs étant retenue ;
- c) L'expédition de colis contenant des matières fissiles si la somme des indices de sûreté-criticité des colis dans un seul wagon/véhicule ou conteneur ou dans un seul moyen de transport dépasse 50.

L'autorité compétente peut toutefois autoriser le transport sur le territoire relevant de sa compétence sans approbation de l'expédition, par une disposition explicite de l'agrément du modèle (voir sous 5.1.5.3.1).

5.1.5.2.3 *Approbation des expéditions par arrangement spécial*

Une autorité compétente peut approuver des dispositions en vertu desquelles un envoi qui ne satisfait pas à toutes les prescriptions applicables de l'ADN peut être transporté en application d'un arrangement spécial (voir sous 1.7.4).

5.1.5.2.4 *Notifications*

Une notification aux autorités compétentes est exigée :

- a) Avant la première expédition d'un colis nécessitant l'approbation de l'autorité compétente, l'expéditeur doit veiller à ce que des exemplaires de chaque certificat d'autorité compétente s'appliquant à ce modèle de colis aient été soumis à l'autorité compétente de chacun des pays sur le territoire desquels l'envoi doit être transporté. L'expéditeur n'a pas à attendre d'accusé de réception de la part de l'autorité compétente et l'autorité compétente n'a pas à accuser réception du certificat ;

- b) Pour toute expédition des types suivants :

- i) Colis du type C contenant des matières radioactives ayant une activité supérieure à la plus faible des valeurs ci-après : 3 000 A₁ ou 3 000 A₂, suivant le cas, ou 1 000 TBq ;
- ii) Colis du type B(U) contenant des matières radioactives ayant une activité supérieure à la plus faible des valeurs ci-après : 3 000 A₁ ou 3 000 A₂, suivant le cas, ou 1 000 TBq ;
- iii) Colis du type B(M) ;
- iv) Expédition sous arrangement spécial,

l'expéditeur doit adresser une notification à l'autorité compétente de chacun des pays sur le territoire desquels l'envoi doit être transporté. Cette notification doit parvenir à chaque autorité compétente avant le début de l'expédition et, de préférence, au moins sept jours à l'avance ;

- c) L'expéditeur n'est pas tenu d'envoyer une notification séparée si les renseignements requis ont été inclus dans la demande d'approbation de l'expédition ;

- d) La notification d'envoi doit comprendre :

- i) suffisamment de renseignements pour permettre l'identification du ou des colis, et notamment tous les numéros et cotes de certificats applicables ;
- ii) des renseignements sur la date de l'expédition, la date prévue d'arrivée et l'itinéraire prévu ;
- iii) le(s) nom(s) de la (des) matière(s) radioactive(s) ou du (des) nucléide(s) ;
- iv) la description de l'état physique et de la forme chimique des matières radioactives ou l'indication qu'il s'agit de matières radioactives sous forme spéciale ou de matières radioactives faiblement dispersables ; et
- v) l'activité maximale du contenu radioactif pendant le transport exprimée en becquerels (Bq) avec le symbole SI en préfixe approprié (voir 1.2.2.1). Pour les

matières fissiles, la masse en grammes (g), ou en multiples du gramme, peut être indiquée à la place de l'activité.

5.1.5.3 *Certificats délivrés par l'autorité compétente*

5.1.5.3.1 Des certificats délivrés par l'autorité compétente sont requis pour :

- a) Les modèles utilisés pour :
 - i) les matières radioactives sous forme spéciale ;
 - ii) les matières radioactives faiblement dispersables ;
 - iii) les colis contenant 0,1 kg ou plus d'hexafluorure d'uranium ;
 - iv) tous les colis contenant des matières fissiles sous réserve des exceptions prévues au 6.4.11.2 de l'ADR ;
 - v) les colis du type B(U) et les colis du type B(M) ;
 - vi) les colis du type C ;
- b) Les arrangements spéciaux ;
- c) Certaines expéditions (voir sous 5.1.5.2.2).

Les certificats doivent confirmer que les prescriptions pertinentes sont satisfaites et, pour les agréments de modèle, doivent attribuer une marque d'identification du modèle.

Les certificats d'agrément de modèle de colis et l'autorisation d'expédition peuvent être combinés en un seul certificat.

Les certificats et les demandes de certificat doivent se conformer aux prescriptions du 6.4.23 de l'ADR.

5.1.5.3.2 L'expéditeur doit avoir en sa possession un exemplaire de chacun des certificats requis et un exemplaire des instructions concernant la fermeture du colis et les autres préparatifs de l'expédition avant de procéder à une expédition dans les conditions prévues par les certificats.

5.1.5.3.3 Pour les modèles de colis pour lesquels un certificat d'agrément de l'autorité compétente n'est pas requis, l'expéditeur doit, sur demande, soumettre à l'examen de l'autorité compétente des documents prouvant que le modèle de colis est conforme aux prescriptions applicables.

5.1.5.4 *Résumé des prescriptions d'agrément et de notification préalables*

NOTA 1 : Avant la première expédition de tout colis pour lequel un agrément du modèle par l'autorité compétente est requis, l'expéditeur doit s'assurer qu'une copie du certificat d'agrément de ce modèle a été expédiée aux autorités compétentes de tous les pays traversés (voir sous 5.1.5.2.4 a).

2 : La notification est requise si le contenu dépasse : $3 \times 10^3 A_1$, ou $3 \times 10^3 A_2$ ou 1 000 TBq (voir sous 5.1.5.2.4 b).

3 : Une approbation multilatérale de l'expédition est requise si le contenu dépasse : $3 \times 10^3 A_1$ ou $3 \times 10^3 A_2$ ou 1 000 TBq, ou si une décompression intermittente est autorisée (voir sous 5.1.5.2).

4 : Voir prescriptions d'agrément et notification préalable pour le colis applicable pour transporter cette matière.

Sujet	Numéro ONU	Agrément des autorités compétentes		Notification, avant tout transport, par l'expéditeur aux autorités compétentes du pays d'origine et des pays traversés ^a	Référence
		Pays d'origine	Pays traversés ^a		
Calcul des valeurs A_1 et A_2 non mentionnées	-	Oui	Oui	Non	---
Colis exceptés - Modèle - Expédition	2908, 2909, 2910, 2911	Non Non	Non Non	Non Non	---
LSA ^b et SCO ^b , colis industriels des types 1,2 ou 3, non fissiles et fissiles exceptés - Modèle - Expédition	2912, 2913, 3321, 3322	Non Non	Non Non	Non Non	---
Colis du Type A ^b , non fissiles et fissiles exceptés - Modèle - Expédition	2915, 3332	Non Non	Non Non	Non Non	---
Colis du Type B(U) ^b , non fissiles et fissiles exceptés - Modèle - Expédition	2916	Oui Non	Non Non	Voir Nota 1 Voir Nota 2	5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a) 6.4.22.2 (ADR)
Colis du Type B(M) ^b , non fissiles et fissiles exceptés - Modèle - Expédition	2917	Oui Voir Nota 3	Oui Voir Nota 3	Non Oui	5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a), 5.1.5.2.2 6.4.22.3 (ADR)
Colis du Type C ^b , non fissiles et fissiles exceptés - Modèle - Expédition	3323	Oui Non	Non Non	Voir Nota 1 Voir Nota 2	5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a) 6.4.22.2 (ADR)
Colis de matières fissiles - Modèle - Expédition : Somme des indices de sûreté-criticité ne dépassant pas 50 Somme des indices de sûreté-criticité supérieure à 50	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330 3331, 3333	Oui ^c Non ^d Oui	Oui ^c Non ^d Oui	Non Voir Nota 2 Voir Nota 2	5.1.5.3.1 a), 5.1.5.2.2, 6.4.22.4 (ADR)
Matière radioactive sous forme spéciale - Modèle - Expédition	- Voir Nota 4	Oui Voir Nota 4	Non Voir Nota 4	Non Voir Nota 4	1.6.6.3, 5.1.5.3.1 a) 6.4.22.5 (ADR)
Matière radioactive faiblement dispersable - Modèle - Expédition	- Voir Nota 4	Oui Voir Nota 4	Non Voir Nota 4	Non Voir Nota 4	5.1.5.3.1 a), 6.4.22.5 (ADR)

Sujet	Numéro ONU	Agrément des autorités compétentes		Notification, avant tout transport, par l'expéditeur aux autorités compétentes du pays d'origine et des pays traversés ^a	Référence
		Pays d'origine	Pays traversés ^a		
Colis contenant 0,1 kg ou plus d'hexafluorure d'uranium - Modèle - Expédition	- Voir Nota 4	Oui Voir Nota 4	Non Voir Nota 4	Non Voir Nota 4	5.1.5.3.1 a), 6.4.22.1 (ADR)
Arrangement spécial - Expédition	2919, 3331	Oui	Oui	Oui	1.7.4.2 5.1.5.3.1 b), 5.1.5.2.4 b)
Modèles de colis approuvés soumis aux mesures transitoires	-	Voir 1.6.6 (ADR)	Voir 1.6.6 (ADR)	Voir Nota 1	1.6.6.1 (ADR), 1.6.6.2 (ADR), 5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a), 5.1.5.2.2

^a Pays à partir de, au travers de, ou vers lesquels l'envoi est transporté.

^b Si les contenus radioactifs sont des matières fissiles non exemptées des dispositions pour les colis de matières fissiles, les dispositions des colis de matières fissiles s'appliquent (voir sous 6.4.11 de l'ADR).

^c Les modèles de colis pour matières fissiles peuvent aussi devoir être approuvés suivant l'une des autres rubriques du tableau.

^d L'expédition peut cependant devoir être approuvée, suivant l'une des autres rubriques du tableau.

CHAPITRE 5.2

MARQUAGE ET ÉTIQUETAGE

5.2.1 Marquage des colis

NOTA : Pour les marques concernant la construction, les épreuves et l'agrément des emballages, grands emballages, récipients pour gaz et GRV, voir dans la Partie 6 de l'ADR.

5.2.1.1 Sauf s'il en est disposé autrement, dans l'ADN, le numéro ONU correspondant aux marchandises contenues, précédé des lettres "UN", doit figurer de façon claire et durable sur chaque colis. Dans le cas d'objets non emballés la marque doit figurer sur l'objet, sur son berceau ou sur son dispositif de manutention, de stockage ou de lancement.

5.2.1.2 Toutes les marques prescrites dans ce chapitre :

- a) doivent être facilement visibles et lisibles ;
- b) doivent pouvoir être exposées aux intempéries sans dégradation notable.

5.2.1.3 Les emballages de secours doivent en outre porter la marque "**EMBALLAGE DE SECOURS**".

5.2.1.4 Les grands récipients pour vrac d'une capacité supérieure à 450 litres et les grands emballages doivent porter les marques sur deux côtés opposés.

5.2.1.5 *Dispositions supplémentaires pour les marchandises de la classe 1*

Pour les marchandises de la classe 1, les colis doivent en outre indiquer la désignation officielle de transport déterminée conformément au 3.1.2. La marque bien lisible et indélébile sera rédigée dans une langue officielle du pays de départ et en outre, si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand, à moins que les accords, s'il en existe, conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.

5.2.1.6 *Dispositions supplémentaires pour les marchandises de la classe 2*

Les récipients rechargeables doivent porter en caractères bien lisibles et durables les marques suivantes :

- a) le numéro ONU et la désignation officielle de transport du gaz ou du mélange de gaz, déterminée conformément au 3.1.2.

Pour les gaz affectés à une rubrique n.s.a., seul le nom technique¹ du gaz doit être indiqué en complément du numéro ONU.

Pour les mélanges, il suffit d'indiquer les deux composants qui contribuent de façon prédominante aux dangers ;

- b) pour les gaz comprimés qui sont chargés en masse et pour les gaz liquéfiés, soit la masse de remplissage maximale et la tare du récipient avec les organes et accessoires en place au moment du remplissage, soit la masse brute ;
- c) la date (année) du prochain contrôle périodique.

Les marques peuvent être soit gravées, soit indiquées sur une plaque signalétique ou une étiquette durable fixée au récipient, ou indiquées par une inscription adhérente et bien visible, par exemple à la peinture ou par tout autre procédé équivalent.

NOTA 1 : Voir aussi 6.2.1.7 de l'ADR.

2 : Pour les récipients non rechargeables, voir 6.2.1.8 de l'ADR.

5.2.1.7 Dispositions spéciales pour le marquage des marchandises de la classe 7

- 5.2.1.7.1 Chaque colis doit porter sur la surface externe de l'emballage l'identification de l'expéditeur ou du destinataire ou des deux à la fois, marquée de manière lisible et durable.
- 5.2.1.7.2 Pour chaque colis, autre qu'un colis excepté, le numéro ONU précédé des lettres "UN" et la désignation officielle de transport doivent être marqués de manière lisible et durable sur la surface externe de l'emballage. Dans le cas des colis exceptés, seul le numéro ONU, précédé des lettres "UN", est nécessaire.
- 5.2.1.7.3 Chaque colis d'une masse brute supérieure à 50 kg doit porter sur la surface externe de l'emballage l'indication de sa masse brute admissible de manière lisible et durable.
- 5.2.1.7.4 Chaque colis conforme à :
 - a) un modèle de colis du type IP-1, de colis du type IP-2 ou de colis du type IP-3 doit porter sur la surface externe de l'emballage la mention "TYPE IP-1", "TYPE IP-2" ou "TYPE IP-3", selon le cas, inscrite de manière lisible et durable ;
 - b) un modèle de colis du type A doit porter sur la surface externe de l'emballage la mention "TYPE A" inscrite de manière lisible et durable ;
 - c) un modèle de colis du type IP-2, de colis du type IP-3 ou de colis du type A doit porter sur la surface externe de l'emballage, inscrits de manière lisible et durable, l'indicatif

¹ Au lieu de la désignation officielle de transport ou, le cas échéant, de la désignation officielle de transport de la rubrique n.s.a. suivie du nom technique, il est permis d'utiliser une des désignations ci-après :

- pour le No ONU 1078 gaz frigorigère, n.s.a.: mélange F1, mélange F2, mélange F3;
- pour le No ONU 1060 méthylacétylène et propadiène en mélange stabilisé: mélange P1, mélange P2;
- pour le No ONU 1965 hydrocarbures gazeux liquéfiés, n.s.a.: mélange A ou butane, mélange A01 ou butane, mélange A02 ou butane, mélange A0 ou butane, mélange A1, mélange B1, mélange B2, mélange B, mélange C ou propane. Les noms usités dans le commerce et cités au 2.2.2.3 code de classification 2F, No ONU 1965, Nota 1, ne pourront être utilisés que complémentirement;
- pour le No ONU 1010 Butadiènes stabilisés: Butadiène-1,2 stabilisé, Butadiène-1,3 stabilisé.

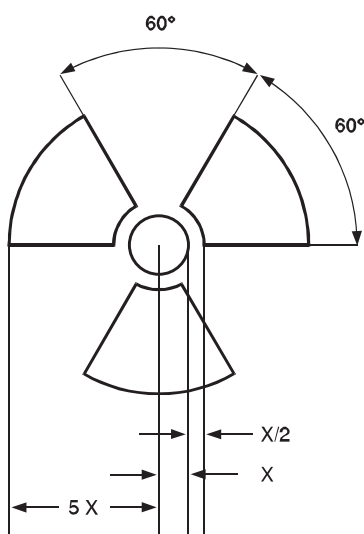
de pays (Code VRI)² attribué pour la circulation internationale des véhicules au pays d'origine du modèle et, soit le nom du fabricant, soit tout autre moyen d'identification de l'emballage spécifié par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle.

5.2.1.7.5 Chaque colis conforme à un modèle agréé par l'autorité compétente doit porter sur la surface externe de l'emballage, inscrits de manière lisible et durable :

- a) la cote attribuée à ce modèle par l'autorité compétente ;
- b) un numéro de série propre à chaque emballage conforme à ce modèle ;
- c) dans le cas des modèles de colis du type B(U) ou du type B(M), la mention "TYPE B(U)" ou "TYPE B(M)" ; et
- d) dans le cas des modèles de colis du type C, la mention "TYPE C".

5.2.1.7.6 Chaque colis conforme à un modèle de colis du type B(U), du type B(M) ou du type C doit porter sur la surface externe du récipient extérieur résistant au feu et à l'eau, d'une manière apparente, le symbole du trèfle illustré par la figure suivante gravé, estampé ou reproduit par tout autre moyen de manière à résister au feu et à l'eau.

Trèfle symbolique. Les proportions sont basées sur un cercle central de rayon X .
La longueur minimale admissible de X est 4 mm.



5.2.1.7.7 Lorsque des matières LSA-I ou des SCO-I sont contenus dans des récipients ou des matériaux d'emballage et sont transportés sous utilisation exclusive conformément au 4.1.9.2.3 de l'ADR, la surface externe de ces récipients ou matériaux d'emballage peut porter la mention "RADIOACTIVE LSA-I" ou "RADIOACTIVE SCO-I", selon le cas.

5.2.1.7.8 Lorsque le transport international des colis requiert l'approbation du modèle de colis ou de l'expédition par l'autorité compétente, les types d'agrément différant selon les pays, le marquage doit se faire conformément au certificat du pays d'origine du modèle.

² *Signe distinctif en circulation internationale prévu par la Convention de Vienne sur la circulation routière (Vienne 1968).*

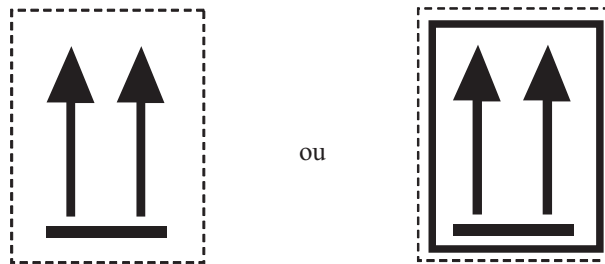
5.2.1.8 (Réservé).

5.2.1.9 Flèches d'orientation

5.2.1.9.1 Sous réserve des dispositions du 5.2.1.9.2:

- Les emballages combinés comportant des emballages intérieurs contenant des liquides,
- Les emballages simples munis d'évents, et
- Les récipients cryogéniques conçus pour le transport de gaz liquéfié réfrigéré,

doivent être clairement marqués par des flèches d'orientation similaires à celles indiquées ci-après ou à celles conformes aux prescriptions de la norme ISO 780:1985. Elles doivent être apposées sur les deux côtés verticaux opposés du colis et pointer correctement vers le haut. Elles doivent s'inscrire dans un cadre rectangulaire et être de dimensions les rendant clairement visibles en fonction de la taille du colis. Les représenter dans un tracé rectangulaire est facultatif.



Deux flèches noires ou rouges sur un fond de couleur blanche
ou d'une autre couleur suffisamment contrastée.
Le cadre rectangulaire est facultatif.

5.2.1.9.2 Les flèches d'orientation ne sont pas exigées sur les colis contenant:

- a) Des récipients à pression à l'exception des récipients cryogéniques fermés;
- b) Des marchandises dangereuses placées dans des emballages intérieurs d'une capacité maximale de 120 ml et comportant entre l'emballage intérieur et l'emballage extérieur suffisamment de matière absorbante pour absorber totalement le contenu liquide;
- c) Les matières infectieuses de la classe 6.2 placées dans des récipients primaires d'une capacité maximale de 50 ml;
- d) Des matières radioactives de la classe 7 dans des colis de type IP-2, IP-3, A, B(U), B(M) ou C; ou
- e) Des objets qui sont étanches quelle que soit leur orientation (par exemple des thermomètres contenant de l'alcool ou du mercure, des aérosols, etc.).

- 5.2.1.9.3 Des flèches placées à d'autres fins que pour indiquer l'orientation correcte du colis ne doivent pas être apposées sur un colis dont le marquage est conforme à la présente sous-section.

5.2.2 Étiquetage des colis

5.2.2.1 Dispositions relatives à l'étiquetage

- 5.2.2.1.1 Pour chaque matière ou objet mentionné au tableau A du chapitre 3.2, les étiquettes indiquées dans la colonne (5) doivent être apposées à moins qu'il n'en soit prévu autrement par une disposition spéciale dans la colonne (6).

- 5.2.2.1.2 Les étiquettes peuvent être remplacées par des marques de danger indélébiles correspondant exactement aux modèles prescrits.

- 5.2.2.1.3-
5.2.2.1.5 *(Réservés).*

- 5.2.2.1.6 Sous réserve des dispositions du 5.2.2.1.2, toutes les étiquettes :

- a) doivent être apposées sur la même surface du colis, si les dimensions du colis le permettent ; pour les colis des classes 1 et 7, près de la marque indiquant la désignation officielle de transport ;
- b) doivent être placées sur le colis de façon telle qu'elles ne soient ni couvertes ni masquées par une partie ou un élément quelconque de l'emballage ou par toute autre étiquette ou marque ; et
- c) doivent être placées l'une à côté de l'autre lorsque plus d'une étiquette est nécessaire.

Lorsqu'un colis est de forme trop irrégulière ou trop petit pour qu'une étiquette puisse être apposée de manière satisfaisante, celle-ci peut être attachée fermement au colis au moyen d'un cordon ou de tout autre moyen approprié.

- 5.2.2.1.7 Les grands récipients pour vrac d'une capacité supérieure à 450 litres et les grands emballages doivent porter des étiquettes sur deux côtés opposés.

- 5.2.2.1.8 *(Réservé).*

- 5.2.2.1.9 *Dispositions spéciales pour l'étiquetage des matières autoréactives et des peroxydes organiques*

- a) L'étiquette conforme au modèle No 4.1 indique en elle-même que le produit peut être inflammable, et une étiquette conforme au modèle No 3 n'est donc pas nécessaire. Par contre une étiquette conforme au modèle No 1 doit être appliquée pour les matières autoréactives du type B, à moins que l'autorité compétente n'accorde une dérogation pour un emballage spécifique, parce qu'elle juge que, d'après les résultats d'épreuve, la matière autoréactive, dans cet emballage, n'a pas un comportement explosif ;
- b) L'étiquette conforme au modèle No 5.2 indique en elle-même que le produit peut être inflammable, et une étiquette conforme au modèle No 3 n'est donc pas nécessaire. Par contre, les étiquettes ci-après doivent être apposées dans les cas suivants :
 - i) une étiquette conforme au modèle No 1 pour les peroxydes organiques du type B, à moins que l'autorité compétente n'accorde une dérogation pour un

emballage spécifique, parce qu'elle juge que, d'après les résultats d'épreuve, le peroxyde organique, dans cet emballage, n'a pas un comportement explosif ;

- ii) une étiquette conforme au modèle No 8 si la matière répond aux critères des groupes d'emballage I ou II pour la classe 8.

Pour les matières autoréactives et les peroxydes organiques nommément cités, les étiquettes à apposer sont indiquées dans les listes du 2.2.41.4 et 2.2.52.4, respectivement.

5.2.2.1.10 *Dispositions spéciales pour l'étiquetage des colis de matières infectieuses*

Outre l'étiquette conforme au modèle No 6.2, les colis de matières infectieuses doivent porter toutes les autres étiquettes exigées par la nature du contenu.

5.2.2.1.11 *Dispositions spéciales pour l'étiquetage des matières radioactives*

5.2.2.1.11.1 Chaque colis, suremballage et conteneur renfermant des matières radioactives, à l'exception du cas prévu au 5.3.1.1.3 pour les grands conteneurs et citernes, doit porter des étiquettes conformes aux modèles Nos 7A, 7B et 7C, selon la catégorie de cet emballage, suremballage ou conteneur (voir 2.2.7.8.4). Les étiquettes doivent être apposées à l'extérieur sur deux côtés opposés pour un colis et sur les quatre côtés pour un conteneur. Chaque suremballage contenant des matières radioactives doit porter au moins deux étiquettes apposées à l'extérieur sur deux côtés opposés. En outre, chaque emballage, suremballage et conteneur renfermant des matières fissiles autres que des matières fissiles exceptées selon 6.4.11.2 de l'ADR doit porter des étiquettes conformes au modèle No 7E ; ces étiquettes doivent, le cas échéant, être apposées à côté des étiquettes de matières radioactives. Les étiquettes ne doivent pas recouvrir les marques décrites en 5.2.1. Toute étiquette qui ne se rapporte pas au contenu doit être enlevée ou couverte.

5.2.2.1.11.2 Chaque étiquette conforme aux modèles Nos 7A, 7B et 7C doit porter les renseignements suivants :

a) *Contenu* :

- i) sauf pour les matières LSA-I, le(s) nom(s) du (des) radionucléide(s) indiqué(s) au tableau 2.2.7.2.1, en utilisant les symboles qui y figurent. Dans le cas de mélanges de radionucléides, on doit énumérer les nucléides les plus restrictifs, dans la mesure où l'espace disponible sur la ligne le permet. La catégorie de LSA ou SCO doit être indiquée à la suite du (des) nom(s) du (des) radionucléide(s). Les mentions "LSA-II", "LSA-III", "SCO-I" et "SCO-II" doivent être utilisées à cette fin ;
- ii) pour les matières LSA-I, seule la mention "LSA-I" est nécessaire ; il n'est pas obligatoire de mentionner le nom du radionucléide ;

b) *Activité* : l'activité maximale du contenu radioactif pendant le transport exprimée en becquerels (Bq) avec le symbole SI en préfixe approprié (voir 1.2.2.1). Pour les matières fissiles, la masse totale en grammes (g), ou en multiples du gramme, peut être indiquée au lieu de l'activité ;

c) Pour les suremballages et les conteneurs, les rubriques "contenu" et "activité" figurant sur l'étiquette doivent donner les renseignements requis aux a) et b) ci-dessus, respectivement, additionnés pour la totalité du contenu du suremballage ou du conteneur, si ce n'est que, sur les étiquettes des suremballages et conteneurs où sont rassemblés des chargements mixtes de colis de radionucléides différents, ces rubriques peuvent porter la mention "Voir les documents de transport" ;

- d) *Indice de transport (TI)* : voir sous 2.2.7.6.1.1 et 2.2.7.6.1.2 (la rubrique indice de transport n'est pas requise pour la catégorie I-BLANCHE).

- 5.2.2.1.11.3 Chaque étiquette conforme au modèle No 7E doit porter l'indice de sûreté-criticité (CSI) indiqué dans le certificat d'approbation de l'arrangement spécial ou le certificat d'agrément du modèle de colis délivré par l'autorité compétente.
- 5.2.2.1.11.4 Pour les suremballages et les conteneurs, l'indice de sûreté-criticité (CSI) figurant sur l'étiquette doit donner les renseignements requis au 5.2.2.1.11.3 additionnés pour la totalité du contenu fissile du suremballage ou du conteneur.
- 5.2.2.1.11.5 Lorsque le transport international des colis requiert l'approbation du modèle de colis ou de l'expédition par l'autorité compétente, les types d'agrément différant selon les pays, l'étiquetage doit se faire conformément au certificat du pays d'origine du modèle.

5.2.2.2 Dispositions relatives aux étiquettes

- 5.2.2.2.1 Les étiquettes doivent satisfaire aux dispositions ci-dessous et être conformes, pour la couleur, les symboles et la forme générale, aux modèles d'étiquettes illustrés au 5.2.2.2.2.

NOTA: Dans certains cas, les étiquettes du 5.2.2.2.2 sont montrées avec une bordure extérieure en trait discontinu, comme prévu au 5.2.2.2.1.1. Cette bordure n'est pas nécessaire si l'étiquette est appliquée sur un fond de couleur contrastante.

- 5.2.2.2.1.1 Toutes les étiquettes doivent avoir la forme d'un carré mis sur la pointe (en losange) ; elles doivent avoir des dimensions minimales de 100 mm H 100 mm. Elles portent une ligne parallèle au bord tracée à 5 mm de celui-ci, de même couleur que le signe conventionnel. Les étiquettes doivent être appliquées sur un fond de couleur contrastante, ou être entourée d'une bordure en trait continu ou discontinu.
- 5.2.2.2.1.2 Les bouteilles contenant des gaz de la classe 2 peuvent, si cela est nécessaire à cause de leur forme, de leur position et de leur système de fixation pour le transport, porter des étiquettes semblables à celles que prescrit cette section, mais de dimension réduite conformément à la norme ISO 7225:1994 "Bouteilles à gaz - Étiquettes de risque" pour pouvoir être apposées sur la partie non cylindrique (ogive) de ces bouteilles.

Nonobstant les prescriptions du 5.2.2.1.6 les étiquettes peuvent se recouvrir dans la mesure prévue dans la norme ISO 7225. Cependant, les étiquettes pour le danger principal et les chiffres figurant sur toutes les étiquettes de danger doivent être complètement visibles et les signes conventionnels doivent demeurer reconnaissables.

Les récipients à pression pour les gaz de la classe 2, vides, non nettoyés, peuvent être transportés munis d'étiquettes périmées ou endommagées aux fins du remplissage ou de l'examen, selon le cas, et de l'apposition d'une nouvelle étiquette conformément aux règlements en vigueur, ou de l'élimination du récipient à pression.

- 5.2.2.2.1.3 Les étiquettes sont divisées en moitiés. Sauf pour les divisions 1.4, 1.5 et 1.6, la moitié supérieure des étiquettes est réservée exclusivement au signe conventionnel, et la moitié inférieure au texte, au numéro de classe ou de division et à la lettre de groupe de compatibilité, selon le cas.

NOTA : Pour les étiquettes des classes 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 et 9, le numéro de la classe respectif doit figurer dans le coin inférieur. Pour les étiquettes des classes 4.1, 4.2, 4.3 et des classes 6.1 et 6.2, seuls les chiffres 4 et 6, respectivement, doivent être portés dans le coin inférieur (voir 5.2.2.2.2).

- 5.2.2.2.1.4 Sauf pour les divisions 1.4, 1.5 et 1.6, les étiquettes de la classe 1 portent dans leur moitié inférieure le numéro de la division et la lettre du groupe de compatibilité de la matière ou de l'objet. Les étiquettes des divisions 1.4, 1.5 et 1.6 portent dans leur moitié supérieure le numéro de la division et dans leur moitié inférieure la lettre du groupe de compatibilité.
- 5.2.2.2.1.5 Sur les étiquettes autres que celles de la classe 7, l'espace situé au-dessous du signe conventionnel ne doit pas contenir (en dehors du numéro de la classe) d'autre texte que des indications facultatives sur la nature du risque et les précautions à prendre pour la manutention.
- 5.2.2.2.1.6 Les signes conventionnels, le texte et les numéros doivent être bien lisibles et indélébiles et doivent figurer en noir sur toutes les étiquettes, sauf :
- a) l'étiquette de la classe 8, sur laquelle le texte éventuel et le numéro de la classe doivent figurer en blanc ;
 - b) les étiquettes à fond vert, rouge ou bleu, sur lesquelles le signe conventionnel, le texte et le numéro peuvent figurer en blanc ; et
 - c) l'étiquette conforme au modèle n° 2.1 apposée sur les bouteilles et cartouches à gaz pour les gaz des Nos ONU 1011, 1075, 1965 et 1978, sur laquelle ils peuvent figurer dans la couleur du récipient si le contraste est suffisant.
- 5.2.2.2.1.7 Toutes les étiquettes doivent pouvoir être exposées aux intempéries sans dégradation notable.

5.2.2.2.2 *Modèles d'étiquettes***DANGER DE CLASSE 1****Matières et objets explosibles**

(No 1)

Divisions 1.1, 1.2 et 1.3

Signe conventionnel (bombe explosant): noir sur fond orange; chiffre '1' dans le coin inférieur



(No 1.4)

Division 1.4



(No 1.5)

Division 1.5



(No 1.6)

Division 1.6

Chiffres noirs sur fond orange. Ils doivent mesurer environ 30 mm de haut et 5 mm d'épaisseur (pour une étiquette de 100 mm x 100 mm); chiffre '1' dans le coin inférieur

** Indication de la division - à laisser en blanc si les propriétés explosives constituent le risque subsidiaire

* Indication du groupe de compatibilité - à laisser en blanc si les propriétés explosives constituent le risque subsidiaire

DANGER DE CLASSE 2**Gaz**

(No 2.1)

Gaz inflammables

Signe conventionnel (flamme): noir ou blanc sur fond rouge (sauf selon 5.2.2.2.1.6 c)); chiffre '2' dans le coin inférieur



(No 2.2)

Gaz non-inflammables, non toxiques

Signe conventionnel (bouteille à gaz): noir ou blanc sur fond vert; chiffre '2' dans le coin inférieur

**DANGER DE CLASSE 3****Liquides inflammables**

(No 2.3)

Gaz toxiques

Signe conventionnel (tête de mort sur deux tibias): noir sur fond blanc; chiffre '2' dans le coin inférieur



(No 3)

Signe conventionnel (flamme): noir ou blanc sur fond rouge; chiffre '3' dans le coin inférieur.

DANGER DE CLASSE 4.1
Matières solides inflammables,
matières autoréactives et
matières explosibles désensibilisées



(No 4.1)

Signe conventionnel (flamme):
 noir sur fond blanc, barré de
 sept bandes verticales rouges;
 chiffre '4' dans le coin inférieur

DANGER DE CLASSE 4.2
Matières spontanément inflammables



(No 4.2)

Signe conventionnel (flamme): noir
 sur fond blanc (moitié supérieure)
 et rouge (moitié inférieure);
 chiffre '4' dans le coin inférieur

DANGER DE CLASSE 4.3
Matières qui, au contact de l'eau,
dégagent des gaz inflammables



(No 4.3)

Signe conventionnel (flamme):
 noir ou blanc, sur fond bleu;
 chiffre '4' dans le coin inférieur



DANGER DE CLASSE 5.1
Matières comburantes



(No 5.1)

Signe conventionnel (flamme au-dessus d'un cercle):
 noir sur fond jaune;
 chiffre '5.1' dans le coin inférieur;

DANGER DE CLASSE 5.2
Peroxydes organiques



(No 5.2)

Signe conventionnel (flamme):
 noir ou blanc sur fond rouge (moitié supérieure)
 et jaune (moitié inférieure)
 chiffre '5.2' dans le coin inférieur.



DANGER DE CLASSE 6.1
Matières toxiques



(No 6.1)

Signe conventionnel (tête de mort sur deux tibias):
 noir sur fond blanc; chiffre '6' dans le coin inférieur

DANGER DE CLASSE 6.2
Matières infectieuses



(No 6.2)

La moitié inférieure de l'étiquette peut porter les mentions: 'Matières infectieuses'
 et 'En cas de dommage ou de fuite avertir immédiatement les autorités de la santé publique'
 Signe conventionnel (trois croissants sur un cercle) et mentions noirs sur fond blanc; chiffre '6' dans le coin inférieur

DANGER DE CLASSE 7**Matières radioactives**

(No 7A)

Catégorie I - Blanche

Signe conventionnel (trèfle): noir sur fond blanc;

Texte (obligatoire): en noir
dans la moitié inférieure de l'étiquette:

'RADIOACTIVE'

'CONTENTS ...'

'ACTIVITY...'

Le mot 'RADIOACTIVE' doit être suivi
d'une barre verticale rouge;
chiffre '7' dans le coin inférieur.

(No 7B)

Catégorie II - Jaune

Signe conventionnel (trèfle):
noir sur fond jaune avec bordure blanche (moitié supérieure)
et blanc (moitié inférieure);

Texte (obligatoire): en noir dans la moitié inférieure de l'étiquette:

'RADIOACTIVE'

'CONTENTS...'

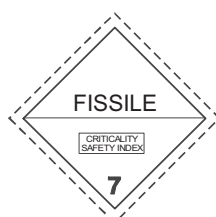
'ACTIVITY...'

Dans une case à bord noir: 'TRANSPORT INDEX'.

Le mot 'RADIOACTIVE' doit être suivi
de deux barres verticales rouges; Le mot 'RADIOACTIVE' doit être suivi
de trois barres verticales rouges;
chiffre '7' dans le coin inférieur.

(No 7C)

Catégorie III - Jaune



(No 7E)

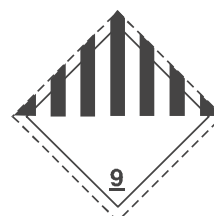
Matières fissiles de la classe 7

fond blanc;

Texte (obligatoire): en noir dans la partie supérieure de l'étiquette: 'FISSILE'

Dans un encadré noir à la partie inférieure de l'étiquette: 'CRITICALITY SAFETY INDEX';
chiffre '7' dans le coin inférieur.**DANGER DE CLASSE 8****Matières corrosives**

(No 8)

Signe conventionnel (liquides déversés de deux tubes à essai
en verre et attaquant une main et un métal):
noir sur fond blanc (moitié supérieure);
et noir avec bordure blanche (moitié inférieure);
chiffre '8' en blanc dans le coin inférieur.**DANGER DE CLASSE 9****Matières et objets dangereux divers**

(No 9)

Signe conventionnel (sept lignes verticales
dans la moitié supérieure): noir sur fond blanc;
chiffre '9' souligné dans le coin inférieur.

CHAPITRE 5.3

PLACARDAGE ET SIGNALISATION ORANGE DES CONTENEURS, CGEM, CONTENEURS-CITERNES, CITERNES MOBILES, VÉHICULES ET WAGONS

NOTA 1 : *Pour la signalisation et le placardage des conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes et citernes mobiles dans le cas d'un transport faisant partie d'une chaîne de transport comprenant un parcours maritime, voir aussi 1.1.4.2.1. Si les dispositions du 1.1.4.2.1 c) sont applicables, seuls les 5.3.1.3 et 5.3.2.1.1 du présent chapitre s'appliquent.*

2 : *Aux fins du présent chapitre, on entend par "unité de transport" un véhicule à moteur auquel n'est attelée aucune remorque ou un ensemble constitué par un véhicule à moteur et la remorque qui y est attelée.*

5.3.1 Placardage

5.3.1.1 Dispositions générales

5.3.1.1.1 Des plaques-étiquettes doivent être apposées sur les parois extérieures des conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes, citernes mobiles, véhicules et wagons selon les prescriptions de la présente section. Les plaques-étiquettes doivent correspondre aux étiquettes prescrites dans la colonne (5) et, le cas échéant, la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2 pour les marchandises dangereuses contenues dans le conteneur, CGEM, conteneur-citerne, la citerne mobile, le véhicule ou le wagon et être conformes aux spécifications du 5.3.1.7. Les plaques-étiquettes doivent être appliquées sur un fond de couleur contrastante, ou être entourées d'une bordure en trait continu ou discontinu.

5.3.1.1.2 Pour la classe 1, les groupes de compatibilité ne seront pas indiqués sur les plaques-étiquettes si le véhicule, le wagon ou le conteneur contient des matières ou objets relevant de plusieurs groupes de compatibilité. Les véhicules, les wagons ou conteneurs contenant des matières ou objets appartenant à différentes divisions ne porteront que des plaques-étiquettes conformes au modèle de la division la plus dangereuse, l'ordre étant le suivant :

1.1 (la plus dangereuse), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (la moins dangereuse).

Lorsque des matières de la division 1.5, groupe de compatibilité D, sont transportées avec des matières ou objets de la division 1.2, le véhicule, le wagon ou le conteneur doit porter des plaques-étiquettes indiquant la division 1.1.

Les plaques-étiquettes ne sont pas exigées pour le transport des matières et objets explosibles de la division 1.4, groupe de compatibilité S.

5.3.1.1.3 Pour la classe 7, la plaque-étiquette de risque primaire doit être conforme au modèle No 7D spécifié au 5.3.1.7.2. Cette plaque-étiquette n'est pas exigée pour les véhicules, les wagons ou conteneurs transportant des colis exceptés ni pour les petits conteneurs.

S'il est prescrit d'apposer sur les véhicules, wagons, conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes ou citernes mobiles à la fois des étiquettes et des plaques-étiquettes de la classe 7, il est possible d'apposer uniquement des modèles agrandis d'étiquettes correspondant à l'étiquette prescrite, qui feront office à la fois des étiquettes prescrites et des plaques-étiquettes du modèle No 7D.

5.3.1.1.4 Il n'est pas nécessaire d'apposer une plaque-étiquette de risque subsidiaire sur les conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes, citernes mobiles, véhicules et wagons qui contiennent des marchandises appartenant à plus d'une classe si le risque correspondant à cette plaque-étiquette est déjà indiqué par une plaque-étiquette de risque principal ou subsidiaire.

- 5.3.1.1.5 Les plaques-étiquettes qui ne se rapportent pas aux marchandises dangereuses transportées, ou aux restes de ces marchandises, doivent être ôtées ou recouvertes.

5.3.1.2 *Placardage des conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes et citernes mobiles*

NOTA : La présente sous-section ne s'applique pas aux caisses mobiles, à l'exception des caisses mobiles citernes, transportées sur des véhicules portant la signalisation orange prescrite au 5.3.2.

Les plaques-étiquettes doivent être apposées des deux côtés et à chaque extrémité du conteneur, du CGEM, du conteneur-citerne ou de la citerne mobile.

Quand le CGEM, le conteneur-citerne ou la citerne mobile comporte plusieurs compartiments et transporte deux ou plus de deux marchandises dangereuses différentes, les plaques-étiquettes appropriées doivent être apposées des deux côtés en correspondance des compartiments en question et une plaque-étiquette, pour chaque modèle apposé sur chaque côté, aux deux extrémités.

5.3.1.3 *Placardage des véhicules transportant des conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes ou citernes mobiles*

NOTA : La présente sous-section ne s'applique pas aux caisses mobiles, à l'exception des caisses mobiles citernes, transportées sur des véhicules portant la signalisation orange prescrite au 5.3.2.

Si les plaques-étiquettes apposées sur les conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes ou citernes mobiles ne sont pas visibles de l'extérieur du véhicule transporteur, les mêmes plaques-étiquettes seront apposées en outre sur les deux côtés latéraux et à l'arrière du véhicule. À cette exception près, il n'est pas nécessaire d'apposer de plaques-étiquettes sur le véhicule transporteur.

5.3.1.4 *Placardage des véhicules pour vrac, wagons pour vrac, véhicules-citernes, wagons-citernes, véhicules-batteries, wagons-batteries, véhicules à citernes démontables et wagons avec citernes amovibles*

Les plaques-étiquettes doivent être apposées sur les deux côtés latéraux et à l'arrière du véhicule, ou pour les wagons, sur les deux côtés latéraux.

Lorsque le véhicule-citerne, le wagon-citerne, la citerne démontable transportée sur le véhicule ou la citerne amovible transportée sur le wagon comporte plusieurs compartiments et transporte deux ou plus de deux marchandises dangereuses différentes, les plaques-étiquettes appropriées doivent être apposées des deux côtés en correspondance des compartiments en question et (véhicules seulement) une plaque-étiquette, pour chaque modèle apposé sur chaque côté, à l'arrière du véhicule. Dans ce cas, toutefois, si les mêmes plaques-étiquettes doivent être apposées sur tous les compartiments, elles seront apposées une fois seulement des deux côtés et (véhicules seulement) à l'arrière du véhicule.

Lorsque plusieurs plaques-étiquettes sont requises pour le même compartiment, ces plaques-étiquettes doivent être apposées l'une à côté de l'autre.

NOTA : Si une semi-remorque-citerne est séparée de son tracteur pour être chargée à bord d'un navire ou d'un bateau, les plaques-étiquettes doivent aussi être apposées à l'avant de la semi-remorque.

5.3.1.5 Placardage des véhicules et wagons ne transportant que des colis

NOTA : La présente sous-section s'applique aussi aux véhicules ou wagons transportant des caisses mobiles chargées de colis.

5.3.1.5.1 Les véhicules transportant des colis qui contiennent des matières ou objets de la classe 1 (autre que ceux de la division 1.4, groupe de compatibilité S), doivent porter des plaques-étiquettes sur les deux côtés et à l'arrière.

5.3.1.5.2 Les véhicules transportant des matières radioactives de la classe 7 dans des emballages ou des GRV (autres que des colis exceptés), doivent porter des plaques-étiquettes sur les deux côtés et à l'arrière du véhicule.

NOTA : Si un véhicule transportant des colis qui contiennent des marchandises dangereuses d'autres classes que les classes 1 et 7 est chargé sur un bateau pour un trajet soumis à l'ADN précédant un trajet maritime, des plaques-étiquettes doivent être apposées sur les deux côtés et à l'arrière du véhicule. De telles plaques-étiquettes peuvent rester apposées sur un véhicule pour un trajet ADN suivant une traversée maritime.

5.3.1.5.3 Les wagons chargés de colis doivent porter des plaques-étiquettes correspondant aux marchandises transportées sur les deux côtés latéraux.

5.3.1.6 Placardage des véhicules-citernes, wagons-citernes, véhicules avec citerne démontable, wagons avec citerne amovible, véhicules-batteries, wagons-batteries, conteneurs-citernes, CGEM et citernes mobiles vides et des véhicules, wagons et conteneurs pour le transport en vrac, vides

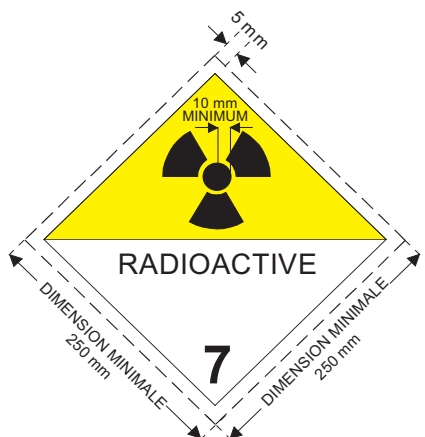
5.3.1.6.1 Les véhicules-citernes, wagons-citernes, véhicules avec citerne démontable, wagons avec citerne amovible, les véhicules-batteries, wagons batteries, les conteneurs-citernes, les CGEM et les citernes mobiles vides non nettoyés et non dégazés ainsi que les véhicules, les wagons et les conteneurs pour transport en vrac vides, non nettoyés, doivent continuer à porter les plaques-étiquettes requises pour le chargement précédent.

5.3.1.7 Caractéristiques des plaques-étiquettes

5.3.1.7.1 Sauf en ce qui concerne la plaque-étiquette de la classe 7, comme indiqué en 5.3.1.7.2, une plaque-étiquette doit :

- a) avoir au moins 250 mm sur 250 mm, avec une ligne de bordure de la même couleur que le signe conventionnel, en retrait de 12,5 mm et parallèle au côté ;
- b) correspondre à l'étiquette pour la marchandise dangereuse en question en ce qui concerne la couleur et le signe conventionnel (voir 5.2.2.2) ;
- c) porter le numéro ou les chiffres (et pour les marchandises de la classe 1, la lettre du groupe de compatibilité), en chiffres d'au moins 25 mm de haut, prescrits au 5.2.2.2 pour l'étiquette correspondant à la marchandise dangereuse en question.

5.3.1.7.2 Pour la classe 7, la plaque-étiquette doit avoir 250 mm sur 250 mm au moins avec une ligne de bordure noire en retrait de 5 mm et parallèle au côté et, pour le reste, l'aspect représenté par la figure ci-après (modèle No 7D). Le chiffre "7" doit avoir une hauteur minimale de 25 mm. Le fond de la moitié supérieure de la plaque-étiquette est jaune et celui de la moitié inférieure est blanc ; le trèfle et le texte sont noirs. L'emploi du mot "RADIOACTIVE" dans la moitié inférieure est facultatif de sorte que cet espace peut être utilisé pour apposer le numéro ONU relatif à l'envoi.

Plaque-étiquette pour matières radioactives de la classe 7

(No 7D)

Signe conventionnel (trèfle) : noir ; fond : moitié supérieure jaune, avec bordure blanche, moitié inférieure blanche ;

le mot "RADIOACTIVE" ou, à sa place, lorsqu'il est prescrit,
le numéro ONU approprié (voir 5.3.2.1.2) doit figurer dans la moitié inférieure ;
chiffre "7" dans le coin inférieur

5.3.1.7.3 Pour les citernes d'une contenance ne dépassant pas 3 m³ et pour les petits conteneurs, les plaques-étiquettes peuvent être remplacées par des étiquettes conformes au 5.2.2.2.

5.3.1.7.4 Pour les classes 1 et 7, si la taille et la construction du véhicule sont telles que la surface disponible est insuffisante pour fixer les plaques-étiquettes prescrites, leurs dimensions peuvent être ramenées à 100 mm de côté.

5.3.2 Signalisation orange

5.3.2.1 Dispositions générales relatives à la signalisation orange

5.3.2.1.1 Les unités de transport transportant des marchandises dangereuses doivent avoir, disposés dans un plan vertical, deux panneaux rectangulaires de couleur orange conformes au 5.3.2.2.1. Ils doivent être fixés, l'un à l'avant de l'unité de transport, et l'autre à l'arrière, perpendiculairement à l'axe longitudinal de celle-ci. Ils doivent être bien visibles.

5.3.2.1.2 Si un numéro d'identification du danger est indiqué dans la colonne (20) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR, les véhicules-citernes, les véhicules-batteries ou les unités de transport comportant une ou plusieurs citernes qui transportent des marchandises dangereuses doivent en outre porter sur les côtés de chaque citerne, compartiment de citerne ou élément des véhicules-batteries, parallèlement à l'axe longitudinal du véhicule, de manière clairement visible, des panneaux de couleur orange identiques à ceux prescrits au 5.3.2.1.1. Ces panneaux orange doivent être munis du numéro d'identification du danger et du numéro ONU prescrits respectivement dans les colonnes (20) et (1) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR pour chacune des matières transportées dans la citerne, dans le compartiment de la citerne ou dans l'élément du véhicule-batterie.

Les dispositions du présent paragraphe sont également applicables aux wagons-citernes, wagons-batteries et wagons avec citernes amovibles.

5.3.2.1.3 Il n'est pas nécessaire d'apposer les panneaux de couleur orange prescrits au 5.3.2.1.2 sur les véhicules-citernes ou les unités de transport comportant une ou plusieurs citernes qui transportent des matières des Nos ONU 1202, 1203 ou 1223, ou du carburant aviation classé sous les Nos 1268 ou 1863 mais aucune autre matière dangereuse, si les panneaux fixés à l'avant et à l'arrière conformément au 5.3.2.1.1 portent le numéro d'identification de danger et le numéro ONU prescrits pour la matière la plus dangereuse transportée c'est-à-dire la matière ayant le point d'éclair le plus bas.

5.3.2.1.4 Si un numéro d'identification du danger est indiqué dans la colonne (20) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR, les unités de transport et les conteneurs transportant des matières dangereuses solides en vrac ou des matières radioactives emballées portant un seul numéro ONU sous utilisation exclusive en l'absence d'autres marchandises dangereuses doivent en outre porter, sur les côtés de chaque unité de transport ou de chaque conteneur, parallèlement à l'axe longitudinal du véhicule, de manière clairement visible, des panneaux de couleur orange identiques à ceux prescrits au 5.3.2.1.1. Ces panneaux oranges doivent être munis du numéro d'identification du danger et du numéro ONU prescrits respectivement dans les colonnes (20) et (1) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR pour chacune des matières transportées en vrac dans l'unité de transport ou dans le conteneur ou pour la matière radioactive emballée transportée sous utilisation exclusive dans l'unité de transport ou dans le conteneur.

Les dispositions du présent paragraphe sont également applicables aux wagons pour vrac et aux wagons complets constitués de colis contenant une seule et même marchandise. Dans ce dernier cas, le numéro d'identification du danger à utiliser est celui indiqué à la colonne (20) du tableau A du chapitre 3.2 du RID.

- 5.3.2.1.5 Si les panneaux orange prescrits aux 5.3.2.1.2 et 5.3.2.1.4 apposés sur les conteneurs, conteneurs-citernes, CGEM ou citernes mobiles ne sont pas bien visibles de l'extérieur du véhicule transporteur ou du wagon porteur, les mêmes panneaux doivent être apposés en outre sur les deux côtés latéraux du véhicule ou du wagon.
- 5.3.2.1.6 Pour les unités de transport qui ne transportent qu'une seule matière, les panneaux orange prescrits aux 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 et 5.3.2.1.5 ne sont pas nécessaires lorsque ceux apposés à l'avant et à l'arrière conformément au 5.3.2.1.1 sont munis du numéro d'identification de danger et du numéro ONU prescrits respectivement dans les colonnes (20) et (1) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR.
- 5.3.2.1.7 Les prescriptions des 5.3.2.1.1 à 5.3.2.1.5 sont également applicables aux citernes fixes ou démontables, aux véhicules-batteries, aux conteneurs-citernes, citernes mobiles, CGEM, wagons-citernes, wagons-batteries et wagons avec citernes amovibles vides, non nettoyés, non dégazés ou non décontaminés, ainsi qu'aux véhicules, wagons et conteneurs pour vrac vides, non nettoyés ou non décontaminés.
- 5.3.2.1.8 La signalisation orange qui ne se rapporte pas aux marchandises dangereuses transportées, ou aux résidus de ces marchandises, doit être ôtée ou recouverte. Si des panneaux sont recouverts, le revêtement doit être total et rester efficace après un incendie d'une durée de 15 minutes.

5.3.2.2 *Spécifications concernant les panneaux orange*

- 5.3.2.2.1 Les panneaux oranges doivent être rétro réfléchissants et doivent avoir une base de 40 cm et une hauteur de 30 cm ; ils doivent porter un liseré noir de 15 mm. Le matériau utilisé doit être résistant aux intempéries et garantir une signalisation durable. Le panneau ne doit pas se détacher de sa fixation après un incendie d'une durée de 15 minutes. Les panneaux orange peuvent présenter au milieu une ligne noire horizontale avec une largeur de trait de 15 mm. Si la taille et la construction du véhicule sont telles que la surface disponible est insuffisante pour fixer ces panneaux orange, leurs dimensions peuvent être ramenées à 300 mm pour la base, 120 mm pour la hauteur et 10 mm pour le liseré noir.

Une couleur non rétro réfléchissante est permise pour les wagons.

Pour les conteneurs transportant des matières solides dangereuses en vrac et pour les conteneurs-citernes, CGEM et citernes mobiles, les signalisations prescrites aux 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 et 5.3.2.1.5 peuvent être remplacées par une feuille autocollante, une peinture ou tout autre procédé équivalent.

Cette signalisation alternative doit être conforme aux spécifications prévues dans la présente sous-section à l'exception de celles relatives à la résistance au feu mentionnées aux 5.3.2.2.1 et 5.3.2.2.2.

NOTA : La couleur orange des panneaux dans des conditions d'utilisation normales devrait avoir des coordonnées trichromatiques localisées dans la région du diagramme colorimétrique que l'on délimitera en joignant entre eux les points de coordonnées suivants :

Coordonnées trichromatiques des points situés aux angles de la région du diagramme colorimétrique				
x	0,52	0,52	0,578	0,618
y	0,38	0,40	0,422	0,38

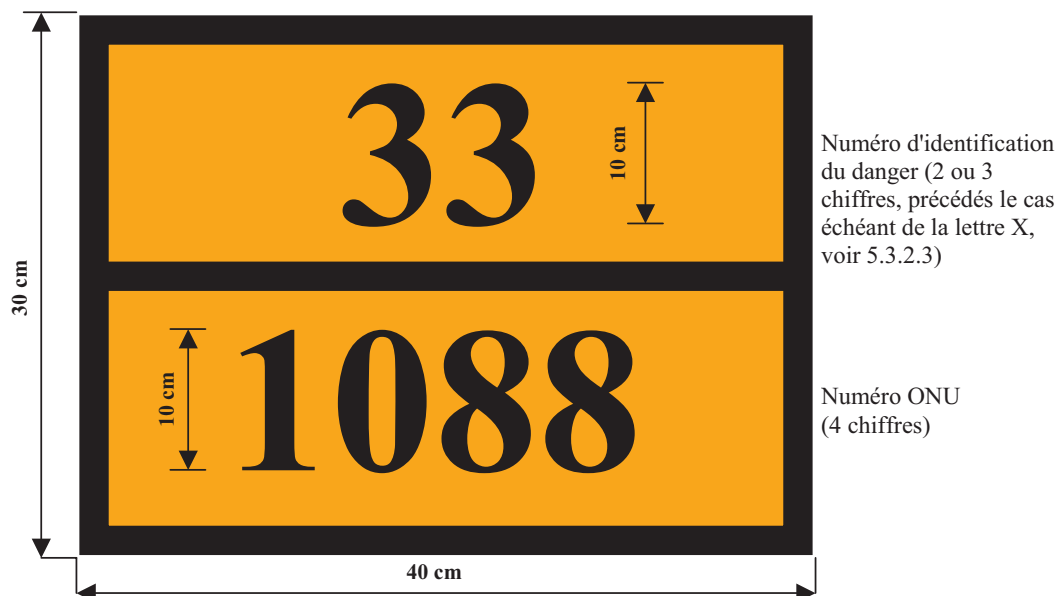
Facteur de luminance de la couleur rétro réfléchissante : $\beta > 0,12$.

Facteur de luminance de la couleur non rétro réfléchissante (wagons) : $\beta \geq 0,22$

*Centre de référence E, lumière étalon C, incidence normale 45°, divergence 0°.
Coefficient d'intensité lumineuse sous un angle d'éclairage de 5° et de divergence 0,2 :
minimum 20 candelas par lux et par m² (non requis pour les wagons).*

5.3.2.2.2 Le numéro d'identification du danger et le numéro ONU doivent être constitués de chiffres noirs de 100 mm de haut et de 15 mm d'épaisseur. Le numéro d'identification du danger doit être inscrit dans la partie supérieure du panneau et le numéro ONU dans la partie inférieure ; ils doivent être séparés par une ligne noire horizontale de 15 mm d'épaisseur traversant le panneau à mi-hauteur (voir 5.3.2.2.3). Le numéro d'identification du danger et le numéro ONU doivent être indélébiles et rester visibles après un incendie d'une durée de 15 minutes.

5.3.2.2.3 *Exemple de panneau orange portant un numéro d'identification du danger et un numéro ONU*



Fond orange.

Bord, ligne horizontale et chiffres noir, épaisseur 15 mm.

5.3.2.2.4 Toutes les dimensions indiquées dans cette sous-section peuvent présenter une tolérance de $\pm 10\%$.

5.3.2.3 *Signification des numéros d'identification du danger*

5.3.2.3.1 Le numéro d'identification du danger comporte deux ou trois chiffres. En général, ils indiquent les dangers suivants :

- 2 Émanation de gaz résultant de pression ou d'une réaction chimique
- 3 Inflammabilité de matières liquides (vapeurs) et gaz ou matière liquide auto-échauffante
- 4 Inflammabilité de matière solide ou matière solide auto-échauffante
- 5 Comburant (favorise l'incendie)
- 6 Toxicité ou danger d'infection
- 7 Radioactivité
- 8 Corrosivité
- 9 Danger de réaction violente spontanée

NOTA : Le danger de réaction violente spontanée au sens du chiffre 9 comprend la possibilité, du fait de la nature de la matière, d'un danger d'explosion, de désagrégation ou d'une réaction de polymérisation suite à un dégagement de chaleur considérable ou de gaz inflammables et/ou toxiques.

Le doublement d'un chiffre indique une intensification du danger afférent.

Lorsque le danger d'une matière peut être indiqué suffisamment par un seul chiffre, ce chiffre est complété par zéro.

Les combinaisons de chiffres suivantes ont cependant une signification spéciale : 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 et 99 (voir 5.3.2.3.2 ci-dessous).

Quand le numéro d'identification du danger est précédé de la lettre "X", cela indique que la matière réagit dangereusement avec l'eau. Pour de telles matières l'eau ne peut être utilisée qu'avec l'agrément d'experts.

Pour les matières de la classe 1, le code de classification selon la colonne (3b) du Tableau A du chapitre 3.2 sera utilisé comme numéro d'identification du danger. Le code de classification se compose :

- du numéro de la division selon 2.2.1.1.5, et
- de la lettre du groupe de compatibilité selon 2.2.1.1.6.

5.3.2.3.2 Les numéros d'identification du danger indiqués dans la colonne (20) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR ont la signification suivante :

20	gaz asphyxiant ou qui ne présente pas de risque subsidiaire
22	gaz liquéfié réfrigéré, asphyxiant
223	gaz liquéfié réfrigéré, inflammable
225	gaz liquéfié réfrigéré, comburant (favorise l'incendie)
23	gaz inflammable
238	aérosol inflammable, corrosif
239	gaz inflammable, pouvant produire spontanément une réaction violente
25	gaz comburant (favorise l'incendie)
26	gaz toxique
263	gaz toxique, inflammable
265	gaz toxique et comburant (favorise l'incendie)
268	gaz toxique et corrosif
28	aérosol corrosif
285	aérosol corrosif, comburant
30	matière liquide inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises) ou matière liquide inflammable ou matière solide à l'état fondu ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, chauffée à une température égale ou supérieure à son point d'éclair, ou matière liquide auto-échauffante
323	matière liquide inflammable réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
X323	matière liquide inflammable réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables ¹
33	matière liquide très inflammable (point d'éclair inférieur à 21 °C)
333	matière liquide pyrophorique

¹ L'eau ne doit pas être utilisée, sauf sur autorisation des experts.

X333	matière liquide pyrophorique réagissant dangereusement avec l'eau ¹
336	matière liquide très inflammable et toxique
338	matière liquide très inflammable et corrosive
X338	matière liquide très inflammable et corrosive, réagissant dangereusement avec l'eau ¹
339	matière liquide très inflammable, pouvant produire spontanément une réaction violente
36	matière liquide inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises), présentant un degré mineur de toxicité, ou matière liquide auto-échauffante et toxique
362	matière liquide inflammable, toxique, réagissant avec l'eau en émettant des gaz inflammables
X362	matière liquide inflammable, toxique, réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables ¹
368	matière liquide inflammable, toxique et corrosive
38	matière liquide inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises), présentant un degré mineur de corrosivité, ou matière liquide auto-échauffante et corrosive
382	matière liquide inflammable, corrosive, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
X382	matière liquide inflammable, corrosive, réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables ¹
39	liquide inflammable, pouvant produire spontanément une réaction violente
40	matière solide inflammable ou matière autoréactive ou matière auto-échauffante
423	matière solide réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
X423	matière solide inflammable, réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables ¹
43	matière solide spontanément inflammable (pyrophorique)
44	matière solide inflammable qui, à une température élevée, se trouve à l'état fondu
446	matière solide inflammable et toxique qui, à une température élevée, se trouve à l'état fondu
46	matière solide inflammable ou auto-échauffante, toxique
462	matière solide toxique, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
X462	matière solide, réagissant dangereusement avec l'eau, en dégageant des gaz toxiques ¹
48	matière solide inflammable ou auto-échauffante, corrosive
482	matière solide corrosive, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
X482	matière solide, réagissant dangereusement avec l'eau, en dégageant des gaz corrosifs ¹
50	matière comburante (favorise l'incendie)
539	peroxyde organique inflammable
55	matière très comburante (favorise l'incendie)
556	matière très comburante (favorise l'incendie), toxique
558	matière très comburante (favorise l'incendie) et corrosive
559	matière très comburante (favorise l'incendie) pouvant produire spontanément une réaction violente
56	matière comburante (favorise l'incendie), toxique
568	matière comburante (favorise l'incendie), toxique, corrosive
58	matière comburante (favorise l'incendie), corrosive

¹ L'eau ne doit pas être utilisée, sauf sur autorisation des experts.

59	matière comburante (favorise l'incendie) pouvant produire spontanément une réaction violente
60	matière toxique ou présentant un degré mineur de toxicité
606	matière infectieuse
623	matière toxique liquide, réagissant avec l'eau, en dégageant des gaz inflammables
63	matière toxique et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises)
638	matière toxique et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises) et corrosive
639	matière toxique et inflammable (point d'éclair égal ou inférieur à 60 °C), pouvant produire spontanément une réaction violente
64	matière toxique solide, inflammable ou auto-échauffante
642	matière toxique solide, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
65	matière toxique et comburante (favorise l'incendie)
66	matière très toxique
663	matière très toxique et inflammable (point d'éclair égal ou inférieur à 60°C)
664	matière très toxique solide, inflammable ou auto-échauffante
665	matière très toxique et comburante (favorise l'incendie)
668	matière très toxique et corrosive
669	matière très toxique, pouvant produire spontanément une réaction violente
68	matière toxique et corrosive
69	matière toxique ou présentant un degré mineur de toxicité, pouvant produire spontanément une réaction violente
70	matière radioactive
78	matière radioactive, corrosive
80	matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité
X80	matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité réagissant dangereusement avec l'eau ¹
823	matière corrosive liquide, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
83	matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises)
X83	matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises) réagissant dangereusement avec l'eau ¹
839	matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises), pouvant produire spontanément une réaction violente
X839	matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises), pouvant produire spontanément une réaction violente et réagissant dangereusement avec l'eau ¹
84	matière corrosive solide, inflammable ou autoéchauffante
842	matière corrosive solide, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
85	matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité et comburante (favorise l'incendie)
856	matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité et comburante (favorise l'incendie) et toxique
86	matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité et toxique
88	matière très corrosive

¹ L'eau ne doit pas être utilisée, sauf sur autorisation des experts.

X88	matière très corrosive réagissant dangereusement avec l'eau ¹
883	matière très corrosive et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeur limites comprises)
884	matière très corrosive solide, inflammable ou auto-échauffante
885	matière très corrosive et comburante (favorise l'incendie)
886	matière très corrosive et toxique
X886	matière très corrosive et toxique, réagissant dangereusement avec l'eau ¹
89	matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité pouvant produire spontanément une réaction violente
90	matière dangereuse du point de vue de l'environnement, matières dangereuses diverses
99	matières dangereuses diverses transportées à chaud

5.3.3 Marque pour les matières transportées à chaud

Les véhicules-citernes, wagons-citernes, conteneurs-citernes, citernes mobiles, véhicules spéciaux, wagons spéciaux ou conteneurs spéciaux, ou véhicules spécialement équipés, wagons spécialement équipés ou conteneurs spécialement équipés, pour lesquels une marque pour les matières transportées à chaud est exigée conformément à la disposition spéciale 580 lorsqu'elle est indiquée dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2, doivent porter de chaque côté dans le cas des wagons, de chaque côté et à l'arrière dans le cas de véhicules, et de chaque côté et à chaque extrémité dans le cas de conteneur, conteneurs-citernes ou citernes mobiles, une marque de forme triangulaire dont les côtés mesurent au moins 250 mm et qui doit être représentée en rouge comme indiqué ci-après :



5.3.4 Signalisation en cas de transport dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime

5.3.4.1 Pour les transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime, les conteneurs, les citernes mobiles et les CGEM sont dispensés de la signalisation orange selon les sections 5.3.2 et 5.3.3 s'ils portent la signalisation prescrite à la section 5.3.2 du Code IMDG à savoir :

¹ L'eau ne doit pas être utilisée, sauf sur autorisation des experts.

- a) La désignation officielle de transport du contenu est marquée de façon durable sur au moins deux côtés
- des citernes mobiles et des CGEM,
 - des conteneurs pour vrac,
 - des conteneurs contenant des marchandises dangereuses en colis constituant une seule marchandise pour lesquelles une plaque-étiquette ou la marque de polluant marin ne sont pas exigées par le Code IMDG ;
- b) Le numéro ONU des marchandises apparaît, en chiffres noirs d'au moins 65 mm de haut :
- soit sur un fond blanc dans la moitié inférieure des plaques-étiquettes apposées sur l'engin de transport ;
 - soit sur un panneau rectangulaire de couleur orange d'au moins 120 mm de hauteur et 300 mm de largeur, avec une bordure noire de 10 mm, placé immédiatement à côté des plaques-étiquettes ou des marques de polluant marin du Code IMDG, ou si aucune plaque-étiquette ou marque de polluant marin n'est prescrite, à côté de la désignation officielle de transport.

**Exemple de signalisation d'un conteneur-citerne transportant de l'acétal,
classe 3, No ONU 1088, selon le Code IMDG**

PREMIÈRE VARIANTE



flamme noire sur fond rouge

DEUXIÈME VARIANTE



flamme noire sur fond rouge



fond orange
liseré et chiffres de couleur noire

- 5.3.4.2 Si des citernes mobiles, CGEM ou conteneurs signalisés conformément au 5.3.4.1 sont transportés à bord du bateau chargés sur des véhicules, seul le paragraphe 5.3.2.1.1 de la section 5.3.2 s'applique au véhicule porteur.
- 5.3.4.3 Outre les plaques-étiquettes, la signalisation orange et les marques prescrites ou autorisés par l'ADN, les engins de transport peuvent porter les marques, plaques-étiquettes et autres signalisations supplémentaires prescrites le cas échéant par le Code IMDG, par exemple la marque de polluant marin ou la marque de "QUANTITÉS LIMITÉES".

CHAPITRE 5.4

DOCUMENTATION

- 5.4.0 Tout transport de marchandises, réglementé par l'ADN, doit être accompagné de la documentation prescrite dans le présent chapitre, selon qu'il convient, sauf s'il y a exemption en vertu du 1.1.3.1 au 1.1.3.5.

NOTA 1 : Pour la liste des documents devant être présents à bord des bateaux, voir sous 8.1.2.

2 : Il est admis de recourir aux techniques de traitement électronique de l'information (TEI) ou d'échange de données informatisées (EDI) pour faciliter l'établissement des documents ou les remplacer, à condition que les procédures utilisées pour la saisie, le stockage et le traitement des données électroniques permettent de satisfaire, de manière au moins équivalente à l'utilisation de documents sur papier, aux exigences juridiques en matière de force probante et de disponibilité des données en cours de transport.

5.4.1 Document de transport pour les marchandises dangereuses et informations y afférentes

5.4.1.1 Renseignements généraux qui doivent figurer dans le document de transport

5.4.1.1.1 Renseignements généraux qui doivent figurer dans le document de transport pour le transport en vrac ou en colis

Le ou les documents de transport doivent fournir les renseignements suivants pour toute matière ou objet dangereux présenté au transport :

- a) le numéro ONU, précédé des lettres "UN" ;
- b) la désignation officielle de transport, complétée, le cas échéant (voir 3.1.2.8.1) avec le nom technique entre parenthèses (voir 3.1.2.8.1.1), déterminée conformément au 3.1.2 ;
- c) – Pour les matières et objets de la classe 1 : le code de classification mentionné dans la colonne (3b) du tableau A du chapitre 3.2.

Si dans la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2 figurent des numéros de modèles d'étiquettes autres que celles des modèles 1, 1.4, 1.5, 1.6, ces numéros de modèle d'étiquettes doivent suivre entre parenthèses le code de classification ;

- Pour les matières radioactives de la classe 7, le numéro de classe, à savoir : "7" ;

NOTA: Pour les matières radioactives présentant un risque subsidiaire, voir également la disposition spéciale 172.

- Pour les matières et objets des autres classes : les numéros de modèles d'étiquettes qui figurent dans la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2 ou qui sont requis en application d'une disposition spéciale précisée en colonne (6)..
Dans le cas de plusieurs numéros de modèles, les numéros qui suivent le premier doivent être indiqués entre parenthèses. Pour les matières et objets pour lesquels aucun modèle d'étiquette n'est indiqué dans la colonne (5) du Tableau

A du chapitre 3.2, il faut indiquer en lieu et place leur classe selon la colonne (3a) ;

- d) le cas échéant, le groupe d'emballage attribué à la matière pouvant être précédé des lettres "GE" (par exemple, "GE II") ou des initiales correspondant aux mots "Groupe d'emballage" dans les langues utilisées conformément au 5.4.1.4.1 ;

NOTA: Pour les matières radioactives de la classe 7 présentant un risque subsidiaire, voir disposition spéciale 172 b) au Chapitre 3.3.

- e) le nombre et la description des colis lorsque cela s'applique. Les codes d'emballage de l'ONU ne peuvent être utilisés que pour compléter la description de la nature du colis (par exemple une caisse (4G)) ;
- f) la quantité totale de chaque marchandise dangereuse caractérisée par son numéro ONU, sa désignation officielle de transport et un groupe d'emballage (exprimée en volume ou en masse brute, ou en masse nette selon le cas).

NOTA : Dans le cas où il est envisagé d'appliquer le 1.1.3.6, la quantité totale des marchandises dangereuses de chaque catégorie de transport doit être indiquée dans le document de transport conformément au 1.1.3.6.3 ;

- g) le nom et l'adresse de l'expéditeur ou des expéditeurs ;
- h) le nom et l'adresse du (des) destinataire(s) ;
- i) une déclaration conforme aux dispositions de tout accord particulier.

L'emplacement et l'ordre dans lequel les renseignements doivent apparaître sur le document de transport peuvent être librement choisis. Cependant a), b), c), d) doivent apparaître dans l'ordre listé ci-dessus (c'est-à-dire a), b), c), d)) sans éléments d'information intercalés, sauf ceux prévus dans l'ADN.

Exemples de description autorisée de marchandise dangereuse :

**"UN 1098 ALCOOL ALLYLIQUE, 6.1 (3), I" ou
"UN 1098, ALCOOL ALLYLIQUE, 6.1, (3), GE I".**

Les renseignements exigés dans le document de transport doivent être lisibles.

Bien qu'il soit fait usage de lettres majuscules au chapitre 3.1 et au tableau A du chapitre 3.2 pour indiquer les éléments qui doivent faire partie de la désignation officielle de transport, et bien que des lettres majuscules et des lettres minuscules soient utilisées dans le présent chapitre pour indiquer les renseignements exigés dans le document de transport, l'usage de majuscules ou de minuscules pour inscrire ces renseignements dans le document de transport peut être librement choisi.

5.4.1.1.2 *Renseignements généraux qui doivent figurer dans le document de transport pour le transport en bateau citernes*

Le ou les documents de transport doivent fournir les renseignements suivants pour toute matière ou objet dangereux présenté au transport

- a) le numéro ONU précédé des lettres "UN" ou le numéro d'identification de la matière ;
- b) la désignation officielle de transport fixée à la colonne 2 du tableau C du chapitre 3.2 complétée, le cas échéant, avec le nom technique ;

- c) les données figurant à la colonne (5) du tableau C du chapitre 3.2. Si plusieurs données y figurent, il faut reprendre celles qui suivent la première parenthèse ;
- d) le cas échéant, le groupe d'emballage attribué à la matière pouvant être précédé des lettres GE (par exemple, "GE II") ou les initiales correspondant aux mots "Groupe d'emballage" dans les langues utilisées conformément au 5.4.1.4.1 ;
- e) la masse en tonnes ;
- f) le nom et l'adresse de l'expéditeur ;
- g) le nom et l'adresse du (des) destinataire(s).

L'emplacement et l'ordre dans lequel les renseignements doivent apparaître sur le document de transport peuvent être librement choisis. Cependant a), b), c), d) doivent apparaître dans l'ordre listé ci-dessus (c'est-à-dire a), b), c), d)) sans éléments d'information intercalés, sauf ceux prévus dans l'ADN.

Exemples de description autorisée de marchandise dangereuse:

"UN 1230 MÉTHANOL, 3, (6.1), II" ou
"UN 1230 MÉTHANOL 3, (6.1), GE II".

Les renseignements exigés dans le document de transport doivent être lisibles.

Bien qu'il soit fait usage de lettres majuscules au chapitre 3.1 et au chapitre 3.2 pour indiquer les éléments qui doivent faire partie de la désignation officielle de transport, et bien que des lettres majuscules et des lettres minuscules soient utilisées dans le présent chapitre pour indiquer les renseignements exigés dans le document de transport, l'usage de majuscules ou de minuscules pour inscrire ces renseignements dans le document de transport peut être librement choisi.

5.4.1.1.3 *Dispositions particulières relatives aux déchets*

Si des déchets contenant des marchandises dangereuses (autres que des déchets radioactifs) sont transportés, le numéro ONU et la désignation officielle de transport doivent être précédés du mot **"DÉCHET"** à moins que ce terme fasse partie de la désignation officielle de transport, par exemple :

"DÉCHET, UN 1230, MÉTHANOL, 3 (6.1), II" ou
"DÉCHET, UN 1230 MÉTHANOL, 3 (6.1), II". ou
"DÉCHET, UN 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (toluène et alcool éthylique), 3, II" ou
"DÉCHET, UN 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A (toluène et alcool éthylique), 3, II".

5.4.1.1.4 *Dispositions particulières relatives aux marchandises dangereuses emballées en quantités limitées*

Pour le transport de marchandises dangereuses emballées en quantités limitées selon le chapitre 3.4, aucune indication n'est requise dans le document de transport, s'il y en a un.

5.4.1.1.5 *Dispositions particulières relatives aux emballages de secours*

Lorsque des marchandises dangereuses sont transportées dans un emballage de secours, les mots **"EMBALLAGE DE SECOURS"** doivent être ajoutés après la description des marchandises dans le document de transport.

5.4.1.1.6 *Dispositions particulières relatives aux moyens de rétention vides et aux citernes à cargaison vides de bateaux-citernes*

5.4.1.1.6.1 Pour les moyens de rétention vides, non nettoyés, contenant des résidus de marchandises dangereuses autres que celles de la classe 7, les mots "VIDE, NON NETTOYÉ" ou "RÉSIDUS, CONTENU ANTÉRIEUR" doivent être indiqués avant ou après la désignation officielle de transport requise au 5.4.1.1.1 b). En outre, 5.4.1.1.1 f) ne s'applique pas.

5.4.1.1.6.2 Les dispositions particulières du 5.4.1.1.6.1 peuvent être remplacées par les dispositions du 5.4.1.1.6.2.1, 5.4.1.1.6.2.2 ou 5.4.1.1.6.2.3, comme il convient.

5.4.1.1.6.2.1 Pour les emballages vides, non nettoyés, contenant des résidus de marchandises dangereuses autres que celles de la classe 7, y compris les récipients à gaz vides non nettoyés de capacité ne dépassant pas 1000 litres, les mentions à porter conformément aux 5.4.1.1.1 a), b), c), d), e) et f) sont remplacées par "EMBALLAGE VIDE", "RÉCIPIENT VIDE", "GRV VIDE" ou "GRAND EMBALLAGE VIDE", selon le cas, suivie des informations relatives aux dernières marchandises chargées prescrites au 5.4.1.1.1 c).

Exemple:

"EMBALLAGE VIDE, 6.1 (3)".

En outre, dans ce cas, si les dernières marchandises dangereuses chargées sont des marchandises de la classe 2, les informations prescrites au 5.4.1.1.1 c) peuvent être remplacées par le numéro de la classe "2".

5.4.1.1.6.2.2 Pour les moyens de rétention vides non nettoyés, autres que les emballages, contenant des résidus de marchandises dangereuses autres que celles de la classe 7, ainsi que pour les récipients à gaz vides non nettoyés de capacité supérieure à 1000 litres, les mentions à porter conformément aux 5.4.1.1.1 a) à d) sont précédées des mentions "WAGON-CITERNE VIDE", "VÉHICULE-CITERNE VIDE", "CITERNE DÉMONTABLE VIDE", "CONTENEUR-CITERNE VIDE", "CITERNE MOBILE VIDE", "WAGON-BATTERIE VIDE", "VÉHICULE-BATTERIE VIDE", "CGEM VIDE", "WAGON VIDE", "VÉHICULE VIDE", "CONTENEUR VIDE" ou "RÉCIPIENT VIDE", selon le cas, suivies des mots "DERNIÈRE MARCHANDISE CHARGÉE:". En outre, le 5.4.1.1.1 f) ne s'applique pas.

Exemple :

"CONTENEUR CITERNE VIDE, DERNIÈRE MARCHANDISE CHARGÉE : UN 1098 ALCOOL ALLYLIQUE, 6.1 (3), I" ou

"CONTENEUR CITERNE VIDE, DERNIÈRE MARCHANDISE CHARGÉE : UN 1098 ALCOOL ALLYLIQUE, 6.1 (3), GE I".

5.4.1.1.6.2.3 Lorsque des moyens de rétention vides, non nettoyés, contenant des résidus de marchandises dangereuses autres que celles de la classe 7 sont retournés à l'expéditeur, les documents de transport préparés pour le transport de ces marchandises dans ces moyens de rétention à l'état rempli peuvent également être utilisés. Dans ce cas, l'indication de la quantité doit être supprimée (en l'effaçant, en la biffant ou par tout autre moyen) et remplacée par les mots "RETOUR À VIDE, NON NETTOYÉ".

5.4.1.1.6.3 (a) Lorsque des citernes, véhicules-batteries ou CGEM vides, non nettoyés sont transportés vers l'endroit approprié le plus proche où le nettoyage ou la réparation peut avoir lieu, conformément aux dispositions du 4.3.2.4.3 de l'ADR la mention

supplémentaire suivante doit être incluse dans le document de transport : **“Transport selon 4.3.2.4.3 de l'ADR”**.

- (b) Lorsque des véhicules ou des conteneurs vides, non nettoyés sont transportés vers l'endroit approprié le plus proche où le nettoyage ou la réparation peut avoir lieu, conformément aux dispositions du 7.5.8.1 de l'ADR, la mention supplémentaire suivante doit être incluse dans le document de transport : **“Transport selon 7.5.8.1 de l'ADR”**.

5.4.1.1.6.4 Dans le cas de bateaux-citernes dont les citernes à cargaison sont vides ou viennent d'être déchargées, le conducteur est réputé être l'expéditeur aux fins des documents de transport exigés. Dans ce cas, le document de transport doit fournir les renseignements suivants pour chaque citerne à cargaison vide ou déchargée :

- a) le numéro de la citerne à cargaison ;
- b) le numéro ONU précédé des lettres "UN" ou le numéro d'identification de la matière;
- c) la désignation officielle de transport de la dernière matière transportée, la classe et, le cas échéant, le groupe d'emballage selon 5.4.1.1.2.

5.4.1.1.7 *Dispositions particulières relatives aux transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime, routier, ferroviaire ou aérien*

Pour les transports selon 1.1.4.2.1, le document de transport doit porter la mention suivante : **“Transport selon 1.1.4.2.1”**.

5.4.1.1.8-
5.4.1.1.9 *(Réservés)*

5.4.1.1.10 *Dispositions particulières relatives aux exemptions liées aux quantités transportées par unité de transport*

5.4.1.1.10.1 Dans le cas d'exemptions prévues au 1.1.3.6, le document de transport doit porter l'indication suivante : **“Transport ne dépassant pas les limites libres prescrites au 1.1.3.6”**.

5.4.1.1.10.2 Lorsque des envois en provenance de plus d'un expéditeur sont transportés dans la même unité de transport, il n'est pas nécessaire de faire figurer dans les documents de transport accompagnant ces envois l'indication mentionnée au 5.4.1.1.10.1.

5.4.1.1.11 *Dispositions particulières relatives au transport de GRV après la date d'expiration de la validité de la dernière épreuve périodique ou de la dernière inspection périodique*

Pour les transports selon le 4.1.2.2 de l'ADR ou du RID, le document de transport doit porter la mention suivante : **“Transport selon 4.1.2.2”**.

5.4.1.1.12-
5.4.1.1.13 *(Réservés)*

5.4.1.1.14 *Dispositions spéciales pour les matières transportées à chaud*

Si la désignation officielle de transport pour une matière transportée ou présentée au transport à l'état liquide à une température égale ou supérieure à 100 °C, ou à l'état solide à une température égale ou supérieure à 240 °C, n'indique pas qu'il s'agit d'une matière transportée à chaud (par exemple, par la présence des termes **“FONDU(E)”** ou

“TRANSPORTÉ À CHAUD” en tant que partie de la désignation officielle de transport), la mention “À HAUTE TEMPÉRATURE” doit figurer juste après la désignation officielle de transport.

5.4.1.1.15 *Dispositions spéciales pour le transport des matières stabilisées par régulation de température*

Si le mot "STABILISÉ" fait partie de la désignation officielle de transport (voir également 3.1.2.6), lorsque la stabilisation est obtenue par régulation de température, la température de régulation et la température critique (voir 2.2.41.1.17) doivent être indiquées sur le document de transport comme suit :

“Température de régulation : ... °C Température critique : ... °C”.

5.4.1.1.16 *Renseignements exigés conformément à la disposition spéciale 640 du chapitre 3.3.*

Lorsqu'il est prescrit par la disposition spéciale 640 du chapitre 3.3, le document de transport doit porter la mention "**Disposition spéciale 640X**" où "X" est la lettre majuscule qui apparaît après la référence à la disposition spéciale 640 dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2.

5.4.1.1.17 *Dispositions spéciales pour le transport de matières solides en vrac dans des conteneurs conformément au 6.11.4 de l'ADR.*

Lorsque des matières solides sont transportées en vrac dans des conteneurs conformément au 6.11.4 de l'ADR, l'indication ci-après doit figurer sur le document de transport (voir le NOTA au début du 6.11.4 de l'ADR):

"Conteneur pour vrac BK(x) agréé par l'autorité compétente de ...".

5.4.1.1.18 *Dispositions particulières relatives au transport en bateaux déshuileurs et bateaux avitailleurs*

Les 5.4.1.1.2 et 5.4.1.1.6.3 ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs ni aux bateaux avitailleurs.

5.4.1.2 *Renseignements additionnels ou spéciaux exigés pour certaines classes*

5.4.1.2.1 *Dispositions particulières pour la classe 1*

- a) Le document de transport doit porter, outre les prescriptions du 5.4.1.1.1 f) :
- la masse nette totale, en kg, des contenus de matières explosibles¹ pour chaque matière ou objet caractérisé par son numéro ONU ;
 - la masse nette totale, en kg, des contenus de matières explosibles¹ pour tous les matières et objets auxquels s'applique le document de transport.
- b) En cas d'emballage en commun de deux marchandises différentes, la description des marchandises dans le document de transport doit indiquer les numéros ONU et les dénominations imprimées en majuscules dans les colonnes (1) et (2) du tableau A du

¹ Par “contenus de matières explosibles” on entend, pour les objets, la matière explosive contenue dans l'objet.

chapitre 3.2 des deux matières ou des deux objets. Si plus de deux marchandises différentes sont réunies dans un même colis selon les dispositions relatives à l'emballage en commun indiquées au 4.1.10 de l'ADR, dispositions spéciales MP1, MP2 et MP20 à MP24, le document de transport doit porter sous la description des marchandises les numéros ONU de toutes les matières et objets contenus dans le colis sous la forme "**Marchandises des numéros ONU ...**".

- c) Pour le transport de matières et objets affectés à une rubrique n.s.a. ou à la rubrique "0190 ÉCHANTILLONS D'EXPLOSIFS", ou emballés selon l'instruction d'emballage P101 du 4.1.4.1 de l'ADR, une copie de l'accord de l'autorité compétente avec les conditions de transport doit être jointe au document de transport. Il doit être rédigé dans une langue officielle du pays de départ et également, si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand, à moins que les accords, s'il en existe, conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.
- d) Si des colis contenant des matières et objets des groupes de compatibilité B et D sont chargés en commun dans le même véhicule ou wagon selon les dispositions du 7.5.2.2 de l'ADR ou du RID, le certificat d'approbation du compartiment séparé ou système spécial de contenant de protection selon le 7.5.2.2, note a de bas de tableau de l'ADR ou du RID, doit être joint au document de transport.
- e) Lorsque des matières ou objets explosibles sont transportés dans des emballages conformes à l'instruction d'emballage P101 de l'ADR, le document de transport doit porter la mention "**Emballage approuvé par l'autorité compétente de ...**" (voir 4.1.4.1 de l'ADR, instruction d'emballage P101).

NOTA : La dénomination commerciale ou technique des marchandises peut être ajoutée à titre de complément à la désignation officielle de transport dans le document de transport.

- f) (Réservé).
- g) Lorsque des artifices de divertissement des Nos ONU 0333, 0334, 0335, 0336 et 0337 sont transportés, le document de transport doit porter la mention : "**Classement reconnu par l'autorité compétente de ...**" (État visé dans la disposition spéciale 645 du 3.3.1).

5.4.1.2.2 Dispositions additionnelles pour la classe 2

- a) Pour le transport de mélanges (voir 2.2.2.1.1) en citernes (citernes démontables, citernes fixes, citernes mobiles, conteneurs-citernes ou éléments de véhicules-batteries ou de wagons-batteries, ou de CGEM), la composition du mélange en pourcentage du volume ou en pourcentage de la masse doit être indiquée. Il n'est pas nécessaire d'indiquer les constituants du mélange de concentration inférieure à 1 % (voir aussi 3.1.2.8.1.2).
- b) Pour le transport de bouteilles, tubes, fûts à pression, récipients cryogéniques et cadres de bouteilles dans les conditions du 4.1.6.10 de l'ADR, la mention suivante doit être portée dans le document de transport : "**Transport selon 4.1.6.10 de l'ADR**".

5.4.1.2.3 Dispositions additionnelles relatives aux matières autoréactives de la classe 4.1 et aux peroxydes organiques de la classe 5.2

- 5.4.1.2.3.1 Pour les matières autoréactives de la classe 4.1 et pour les peroxydes organiques de la classe 5.2 qui doivent faire l'objet d'une régulation de température au cours du transport,

(pour les matières autoréactives, voir 2.2.41.1.17 ; pour les peroxydes organiques, voir 2.2.52.1.15 à 2.2.52.1.17) la température de régulation et la température critique doivent être indiquées comme suit dans le document de transport :

“Température de régulation : ... °C Température critique : ... °C”.

5.4.1.2.3.2 Pour certaines matières autoréactives de la classe 4.1 et pour certains peroxydes organiques de la classe 5.2 , lorsque l'autorité compétente a admis l'exemption de l'étiquette conforme au modèle No 1 pour un emballage spécifique (voir 5.2.2.1.9), une mention à cet égard doit figurer dans le document de transport, comme suit : **“L'étiquette conforme au modèle No 1 n'est pas exigée”.**

5.4.1.2.3.3 Lorsque des peroxydes organiques et des matières autoréactives sont transportés dans des conditions où un agrément est requis (pour les peroxydes organiques voir 2.2.52.1.8, 4.1.7.2.2 et disposition spéciale TA2 du 6.8.4 de l'ADR ; pour les matières autoréactives voir 2.2.41.1.13 et 4.1.7.2.2, une mention à cet égard doit figurer dans le document de transport, par exemple **“Transport selon 2.2.52.1.8”.**

Une copie de l'agrément de l'autorité compétente avec les conditions de transport doit être jointe au document de transport.

5.4.1.2.3.4 Lorsqu'un échantillon de peroxyde organique (voir 2.2.52.1.9) ou d'une matière autoréactive (voir 2.2.41.1.15) est transporté, il faut le déclarer dans le document de transport, par exemple **“Transport selon 2.2.52.1.9”.**

5.4.1.2.3.5 Lorsque des matières autoréactives du type G (voir Manuel d'épreuves et de critères, deuxième partie, paragraphe 20.4.2 g)) sont transportées, la mention suivante peut être portée sur le document de transport : **“Matière autoréactive non soumise à la classe 4.1”.**

Lorsque des peroxydes organiques du type G (voir Manuel d'épreuves et de critères, deuxième partie, paragraphe 20.4.3 g)) sont transportées, la mention suivante peut être portée sur le document de transport : **“Matière non soumise à la classe 5.2”.**

5.4.1.2.4 *Dispositions additionnelles relatives à la classe 6.2*

Outre les informations relatives au destinataire (voir 5.4.1.1.1 h)), le nom d'une personne responsable et son numéro de téléphone doivent être indiqués.

5.4.1.2.5 *Dispositions additionnelles relatives à la classe 7*

5.4.1.2.5.1 Les informations ci-après doivent être inscrites dans le document de transport pour chaque envoi de matières de la classe 7, dans la mesure où elles s'appliquent, dans l'ordre indiqué ci-après, immédiatement après les informations prescrites en 5.4.1.1.1 a) à c) :

- a) Le nom ou le symbole de chaque radionucléide ou, pour les mélanges de radionucléides, une description générale appropriée ou une liste des nucléides auxquels correspondent les valeurs les plus restrictives ;
- b) La description de l'état physique et de la forme chimique de la matière ou l'indication qu'il s'agit d'une matière radioactive sous forme spéciale ou d'une matière radioactive faiblement dispersable. En ce qui concerne la forme chimique, une désignation chimique générique est acceptable . Pour les matières radioactives présentant un risque subsidiaire, voir la dernière phrase de la disposition spéciale 172 du chapitre 3.3;
- c) L'activité maximale du contenu radioactif pendant le transport exprimée en becquerels (Bq) avec le symbole SI en préfixe approprié (voir 1.2.2.1). Pour les matières fissiles,

la masse totale en grammes (g), ou en multiples du gramme, peut être indiquée au lieu de l'activité ;

- d) La catégorie du colis, c'est-à-dire I-BLANCHE, II-JAUNE ou III-JAUNE ;
- e) L'indice de transport (pour les catégories II-JAUNE et III-JAUNE seulement) ;
- f) Pour les envois de matières fissiles autres que les envois exceptés en vertu du 6.4.11.2 de l'ADR, l'indice de sûreté-criticité ;
- g) La cote pour chaque certificat d'approbation ou d'agrément d'une autorité compétente (matières radioactives sous forme spéciale, matières radioactives faiblement dispersables, arrangement spécial, modèle de colis ou expédition) applicable à l'envoi ;
- h) Pour les envois de plusieurs colis, les informations requises au 5.4.1.1.1 et aux points a) à g) ci-dessus doivent être fournies pour chaque colis. Pour les colis dans un suremballage, un conteneur ou un moyen de transport, une déclaration détaillée du contenu de chaque colis se trouvant dans le suremballage, le conteneur ou le moyen de transport et, le cas échéant, de chaque suremballage, conteneur ou moyen de transport doit être jointe. Si des colis doivent être retirés du suremballage, du conteneur ou du moyen de transport à un point de déchargement intermédiaire, des documents de transport appropriés doivent être fournis ;
- i) Lorsqu'un envoi doit être expédié sous utilisation exclusive, la mention **“ENVOI SOUS UTILISATION EXCLUSIVE”** ; et
- j) Pour les matières LSA-II et LSA-III, les SCO-I et les SCO-II, l'activité totale de l'envoi exprimée sous la forme d'un multiple de A_2 .

5.4.1.2.5.2 L'expéditeur doit joindre aux documents de transport une déclaration concernant les mesures devant être prises, le cas échéant, par le transporteur. La déclaration doit être rédigée dans les langues jugées nécessaires par le transporteur ou par les autorités concernées et doit inclure au moins les renseignements ci-après :

- a) Prescriptions supplémentaires prescrites pour le chargement, l'arrimage, l'acheminement, la manutention et le déchargement du colis, du suremballage ou du conteneur, y compris, le cas échéant, les dispositions spéciales à prendre en matière d'arrimage pour assurer une bonne dissipation de la chaleur (voir 7.1.4.14.7.3.2) ; au cas où de telles prescriptions ne seraient pas nécessaires, une déclaration doit l'indiquer ;
- b) Restrictions concernant le mode de transport ou le véhicule et éventuellement instructions sur l'itinéraire à suivre ;
- c) Dispositions à prendre en cas d'urgence compte tenu de la nature de l'envoi.

5.4.1.2.5.3 Lorsque le transport international des colis requiert l'approbation du modèle de colis ou de l'expédition par l'autorité compétente, les types d'agrément différant selon les pays, le numéro ONU et la désignation officielle de transport requis au 5.4.1.1.1 doivent être conformes au certificat du pays d'origine du modèle.

5.4.1.2.5.4 Les certificats de l'autorité compétente ne doivent pas nécessairement accompagner l'envoi. L'expéditeur doit, toutefois, être prêt à les communiquer au(x) transporteur(s) avant le chargement et le déchargement.

5.4.1.3 (Réservé).

5.4.1.4 *Forme et langue*

5.4.1.4.1 Le document contenant les renseignements de 5.4.1.1 et 5.4.1.2 pourra être celui exigé par d'autres réglementations en vigueur pour le transport par un autre mode. Dans le cas de destinataires multiples, le nom et l'adresse des destinataires, ainsi que les quantités livrées permettant d'évaluer la nature et les quantités transportées à tout instant, peuvent être portés sur d'autres documents à utiliser ou sur tous autres documents rendus obligatoires par d'autres réglementations particulières, et qui doivent se trouver à bord du véhicule.

Les mentions à porter dans le document seront rédigées dans une langue officielle du pays expéditeur et, en outre, si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand, à moins que les accords conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.

5.4.1.4.2 Lorsqu'en raison de l'importance du chargement un envoi ne peut être chargé en totalité sur une seule unité de transport, il sera établi au moins autant de documents distincts ou autant de copies du document unique qu'il est chargé d'unités de transport. De plus, dans tous les cas, des documents de transport distincts seront établis pour les envois ou parties d'envois qui ne peuvent être chargés en commun dans un même véhicule en raison des interdictions qui figurent au 7.5.2 de l'ADR.

Les renseignements sur les dangers présentés par les marchandises à transporter (conformément aux indications du 5.4.1.1) peuvent être incorporés ou combinés à un document de transport ou à un document relatif aux marchandises d'usage courant. La présentation des renseignements sur le document (ou l'ordre de transmission des données correspondantes par utilisation de techniques fondées sur le traitement électronique de l'information (TEI) ou l'échange de données informatisé (EDI) doit être conforme aux indications du 5.4.1.1.1. ou 5.4.1.1.2 suivant le cas.

Lorsqu'un document de transport ou un document relatif aux marchandises d'usage courant ne peuvent être utilisés comme documents de transport multimodal de marchandises dangereuses, il est recommandé d'employer des documents conformes à l'exemple figurant au 5.4.4².

5.4.1.5 *Marchandises non dangereuses*

Lorsque des marchandises nommément citées dans le tableau A du chapitre 3.2 ne sont pas soumises aux dispositions de l'ADN car elles sont considérées comme non dangereuses selon la partie 2, l'expéditeur peut inscrire sur le document de transport une déclaration à cet effet, par exemple :

"Ces marchandises ne sont pas de la classe..."

NOTA : Cette disposition peut en particulier être utilisée lorsque l'expéditeur estime que, en raison de la nature chimique des marchandises (par exemple solutions et mélanges)

² Si l'on utilise ce document, on peut consulter les recommandations pertinentes du Groupe de travail de la CEE-ONU sur la facilitation des procédures du commerce international, en particulier la Recommandation No 1 (Formule-cadre des Nations Unies pour les documents commerciaux) (ECE/TRADE/137, édition 96.1), la Recommandation No 11 (Aspects documentaires du transport international des marchandises dangereuses) (ECE/TRADE/204, édition 96.1) et la Recommandation No 22 (Formule-cadre pour les instructions d'expédition normalisées) (ECE/TRADE/168, édition 96.1). Voir Répertoire d'éléments de données commerciales, vol. III, Recommandations sur la facilitation du commerce (ECE/TRADE/200) (Publication des Nations Unies, numéro de vente : F.96.II.E.13).

transportées ou du fait que ces marchandises sont jugées dangereuses à d'autres fins réglementaires, l'expédition est susceptible de faire l'objet d'un contrôle pendant le trajet.

5.4.2 Certificat d'empotage du conteneur

Si un transport de marchandises dangereuses dans un grand conteneur précède un parcours maritime, un certificat d'empotage de conteneur conforme à la section 5.4.2 du Code IMDG³ doit être fourni avec le document de transport⁴.

³ L'Organisation maritime internationale (OMI), l'Organisation internationale du travail (OIT) et la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU) ont également mis au point des directives sur la pratique du chargement des marchandises dans les engins de transport et la formation correspondante qui ont été publiées par l'OMI (Directive OMI/OIT/CEE-ONU sur le chargement des cargaisons dans des engins de transport).

⁴ La section 5.4.2 du code IMDG prescrit ce qui suit :

“5.4.2 Certificat d'empotage du conteneur ou du véhicule

5.4.2.1 Lorsque des colis contenant des marchandises dangereuses sont chargés ou emballés dans un conteneur ou véhicule pour le transport par voie maritime, les responsables de l'empotage du conteneur ou du véhicule doivent fournir un "certificat d'empotage du conteneur ou du véhicule" indiquant le ou les numéros d'identification du conteneur ou du véhicule et attestant que l'opération a été menée conformément aux conditions suivantes :

- .1 le conteneur ou le véhicule était propre et sec et il paraissait en état de recevoir les marchandises ;
- .2 des colis à séparer conformément aux dispositions de séparation applicables n'ont pas été emballés ensemble sur ou dans le conteneur ou le véhicule (sauf si l'autorité compétente intéressée a donné son accord conformément au 7.2.2.3 (du Code IMDG)) ;
- .3 tous les colis ont été examinés extérieurement en vue de déceler tous dégâts ; seuls des colis en bon état ont été chargés ;
- .4 Les fûts ont été arrimés in position verticale, sauf autorisation contraire de l'autorité compétente, et toutes les marchandises ont été chargées de manière appropriée et, le cas échéant, convenablement calées par des matériaux de protection adéquats, compte tenu du ou des modes de transport prévus ;
- .5 les marchandises chargées en vrac ont été uniformément réparties dans le conteneur ou dans le véhicule ;
- .6 pour les envois comprenant des marchandises de la classe 1 autres que celles de la division 1.4, le conteneur ou le véhicule est structurellement propre à l'emploi conformément au 7.4.6 (du Code IMDG) ;
- .7 le conteneur ou le véhicule et les colis sont marqués, étiquetés et munis de plaques-étiquettes de manière appropriée ;
- .8 lorsque du dioxyde de carbone solide (CO₂ - neige carbonique) est employé aux fins de réfrigération, le conteneur ou le véhicule porte la mention ci-après, marquée ou étiquetée extérieurement à un endroit visible, par exemple sur la porte arrière : "DANGER, CONTIENT DU CO₂ (NEIGE CARBONIQUE), AÉRER COMPLÈTEMENT AVANT D'ENTRER" ; et

Un document unique peut remplir les fonctions du document de transport prescrit au 5.4.1, et du certificat d'emportage du conteneur prévus ci-dessus ; dans le cas contraire, ces documents doivent être attachés les uns aux autres. Si un document unique doit remplir le rôle de ces documents, il suffira, pour ce faire, d'insérer dans le document de transport une déclaration indiquant que le chargement du conteneur a été effectué conformément aux règlements type applicables, avec l'identification de la personne responsable du certificat d'emportage du conteneur.

NOTA : *Le certificat d'emportage du conteneur n'est pas exigé pour les citernes mobiles, les conteneurs-citernes ni les CGEM.*

5.4.3 Consignes écrites

5.4.3.1 En prévision de tout accident ou incident pouvant survenir au cours du transport, il doit être remis au conducteur des consignes écrites précisant d'une façon concise, pour chaque matière ou objet transporté ou pour chaque groupe de marchandises présentant les mêmes dangers auxquels la (les) matière(s) ou l'(les) objet(s) transporté(s) appartient (appartiennent) :

- a) - le nom de la matière ou de l'objet ou du groupe de marchandises;
- la classe; et
- le numéro ONU ou le numéro de matière ou, pour un groupe de marchandises, les Nos ONU ou les Nos de matière;
- b) la nature du danger présenté par ces marchandises ainsi que les mesures que doit prendre le conducteur et les équipements de protection individuelle qu'il doit utiliser ;
- c) les mesures à prendre et les soins à donner dans le cas où des personnes entreraient en contact avec les marchandises transportées ou les produits qui pourraient s'en dégager ;
- d) les mesures d'ordre général à prendre, par exemple prévenir les autres usagers de la voie navigable et les passants et appeler les services d'intervention d'urgence ;
- e) les mesures à prendre en cas de bris ou d'autre détérioration des colis ou des marchandises dangereuses transportées, en particulier lorsque ces marchandises dangereuses se sont répandues ;
- f) les mesures spéciales à prendre pour certaines marchandises, le cas échéant ;

.9 le document de transport des marchandises dangereuses prescrit en 5.4.1(du Code IMDG) a été reçu pour chaque envoi de marchandises dangereuses chargé dans le conteneur ou dans le véhicule.

NOTA : *Le certificat d'emportage du conteneur ou du véhicule n'est pas exigé pour les citernes.*

5.4.2.2 Un document unique peut rassembler les renseignements devant figurer dans le document de transport des marchandises dangereuses et dans le certificat d'emportage du conteneur ou du véhicule ; sinon, ces documents doivent être attachés les uns aux autres. Lorsque les renseignements sont contenus dans un document unique, celui-ci doit comporter une déclaration signée, telle que "Il est déclaré que l'emballage des marchandises dans le conteneur ou dans le véhicule a été effectué conformément aux dispositions applicables". L'identité du signataire et la date doivent être indiquées sur le document."

- g) le cas échéant, l'équipement nécessaire à l'application des mesures supplémentaire et/ou spéciales lorsque l'équipement visé en 8.1.5 n'est pas suffisant.

- 5.4.3.2 Ces consignes doivent être fournies par l'expéditeur et remises au conducteur au plus tard lorsque les marchandises dangereuses sont chargées sur le bateau. Des renseignements sur le contenu de ces consignes doivent être communiqués au transporteur au plus tard lorsque l'ordre de transport est donné afin de lui permettre de prendre les mesures nécessaires pour veiller à ce que les employés concernés soient informés de ces consignes et à même de les exécuter correctement et à veiller à ce que l'équipement nécessaire se trouve à bord du bateau.
- 5.4.3.3 L'expéditeur est responsable du contenu de ces consignes. Elles doivent être fournies dans une langue que le(s) conducteur(s) prenant en charge les marchandises dangereuses est (sont) à même de lire et de comprendre, dans toutes les langues des pays d'origine, de transit et de destination. Dans le cas de pays ayant plus d'une langue officielle, l'autorité compétente spécifie la ou les langues officielles applicables sur l'intégralité du territoire ou dans chaque région ou partie du territoire.
- 5.4.3.4 Ces consignes doivent être gardées à portée de main dans la timonerie. Cette prescription ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs.
- 5.4.3.5 Les consignes écrites conformes au 5.4.3 qui se trouveraient à bord mais qui ne concernent pas les marchandises chargées à bord doivent être tenues à l'écart des consignes applicables afin d'éviter toute confusion.
- 5.4.3.6 Le conducteur doit porter les consignes à la connaissance des personnes à bord de façon que celles-ci puissent les comprendre et les exécuter correctement.
- 5.4.3.7 Dans le cas de chargements en commun de marchandises emballées, comprenant des marchandises dangereuses appartenant à des groupes différents de marchandises présentant les mêmes dangers, les consignes écrites peuvent être limitées à une seule consigne par classe de marchandises dangereuses transportées à bord du véhicule. Dans ce cas, aucun nom de marchandises ni numéro d'identification ONU ne doit figurer dans les consignes.
- 5.4.3.8 Ces consignes doivent être rédigées selon le modèle suivant :

CHARGEMENT

- Mention des informations suivantes concernant les marchandises auxquelles ces consignes sont destinées ou sont applicables:
 - le nom de la matière ou de l'objet, ou du groupe de marchandises présentant les mêmes dangers;
 - la Classe; et
 - le numéro ONU ou, pour un groupe de marchandises, les numéros ONU.
- Description limitée par exemple à l'état physique, avec indication éventuelle d'une coloration et, le cas échéant, d'une odeur, ceci afin d'aider à l'identification de fuites ou de déversements.

NATURE DU DANGER

Courte énumération des dangers :

- Danger principal ;

- Dangers supplémentaires y compris les effets décalés éventuels et les dangers pour l'environnement ;
- Comportement en cas d'incendie ou d'échauffement (décomposition, explosion, production de fumées toxiques, etc.) ;
- Le cas échéant, mention que les marchandises transportées réagissent dangereusement avec l'eau.

PROTECTION INDIVIDUELLE

Mention de la protection individuelle destinée à l'équipage conformément aux prescriptions du 8.1.5.

MESURES D'ORDRE GÉNÉRAL QUE DOIT PRENDRE L'ÉQUIPAGE

Indication des instructions suivantes :

- Informer l'autorité compétente ;
- Pas de flamme nue. Ne pas fumer ;
- Éloigner les personnes de la zone de danger ;
- Rester du côté du vent ;
- Prévenir les services d'intervention d'urgence le plus tôt possible.

MESURES SUPPLÉMENTAIRES ET/OU SPÉCIALES QUE DOIT PRENDRE L'ÉQUIPAGE

Des consignes appropriées doivent être données dans cette rubrique ainsi que la liste des équipements nécessaires à l'équipage pour procéder aux mesures supplémentaires et/ou spéciales selon la (les) classe(s) de marchandises transportée(s).

On considère que l'équipage doit être instruit et formé pour prendre des mesures supplémentaires en cas de fuite ou de déversement mineur afin d'empêcher qu'ils ne s'aggravent, à condition que ceci puisse être fait sans risque.

On considère que toute mesure spéciale recommandée par l'expéditeur nécessite une formation spéciale de l'équipage. Le cas échéant, des consignes appropriées seront données ici, ainsi que la liste du matériel nécessaire à l'application de ces mesures spéciales.

INCENDIE

Information pour l'équipage en cas d'incendie :

Les membres de l'équipage devraient être entraînés au cours de leur formation à intervenir en cas d'incendie limité sur le bateau. Ils ne doivent pas intervenir en cas d'incendie impliquant le chargement.

PREMIER SECOURS

Information pour l'équipage en cas de contact avec la ou les marchandise(s) transportée(s).

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**5.4.4****Exemple de formule-cadre pour le transport multimodal de marchandises dangereuses**

Exemple de formule-cadre qui peut être utilisée aux fins de la déclaration de marchandises dangereuses et du certificat d'empotage en cas de transport multimodal des marchandises dangereuses.

[illegible]

** Voir 5.4.2.

CHAPITRE 5.5

DISPOSITIONS SPÉCIALES

5.5.1 (Supprimé).

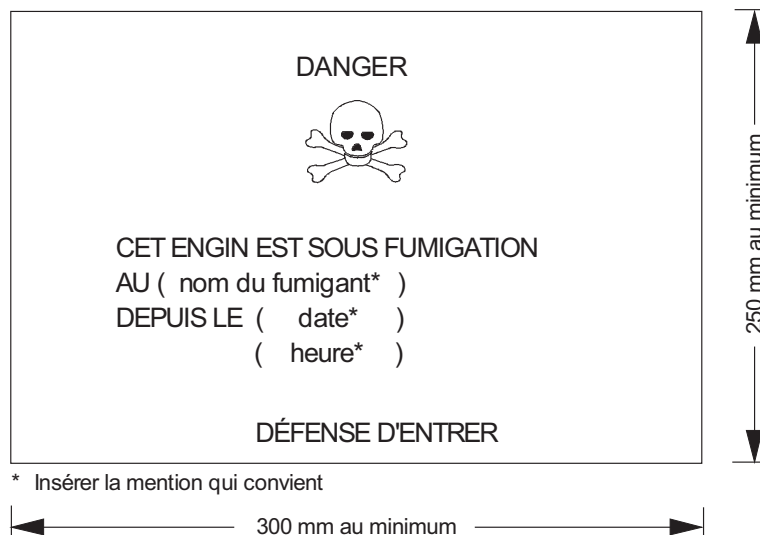
5.5.2 **Dispositions spéciales relatives aux véhicules, wagons, conteneurs et citernes ayant subi un traitement de fumigation**

5.5.2.1 Pour le transport du No ONU 3359 ENGIN SOUS FUMIGATION (véhicule, conteneur ou citerne) le document de transport doit indiquer les renseignements selon le 5.4.1.1.1 ainsi que la date de la fumigation et le type et quantité d'agents de fumigation utilisés. Ces indications doivent être rédigées dans une langue officielle du pays de départ et également, si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand à moins que les accords, s'ils en existent, conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement. En outre, des instructions doivent être données sur la manière d'éliminer les résidus d'agents de fumigation, y compris les appareils de fumigation utilisés (le cas échéant).

5.5.2.2 Un signal de mise en garde conforme au 5.5.2.3 doit être placé sur chaque véhicule, wagon, conteneur ou citerne ayant subi un traitement de fumigation à un emplacement où il sera facilement vu par les personnes tentant de pénétrer à l'intérieur du conteneur ou véhicule. Les indications de mise en garde doivent être rédigées dans une langue que l'expéditeur considère comme appropriée.

5.5.2.3 Le signal de mise en garde pour les engins sous fumigation doit être de forme rectangulaire et mesurer au moins 300 mm de large et 250 mm de haut. Les inscriptions doivent être noires sur fond blanc, et les lettres doivent mesurer au moins 25 mm de hauteur. Ce signal est illustré à la figure ci-dessous.

Signal de mise en garde pour les engins de transport sous fumigation



PARTIE 6

**Prescriptions relatives à la construction
des emballages (y compris GRV et
grands emballages), des citernes et engins
de transport pour vrac et
aux épreuves qu'ils doivent subir**

CHAPITRE 6.1**PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES**

- 6.1.1 Les emballages (y compris les GRV et grands emballages) et les citernes doivent répondre aux prescriptions suivantes de l'ADR en matière de construction et d'épreuves :
- Chapitre 6.1 Prescriptions relatives à la construction des emballages et aux épreuves qu'ils doivent subir ;
- Chapitre 6.2 Prescriptions concernant la construction et les épreuves des récipients à gaz, générateurs d'aérosols et récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz) ;
- Chapitre 6.3 Prescriptions relatives à la construction des emballages pour les matières de la classe 6.2 et aux épreuves qu'ils doivent subir ;
- Chapitre 6.4 Prescriptions relatives à la construction des colis pour les matières de la classe 7, aux épreuves qu'ils doivent subir, à leur agrément et à l'agrément de ces matières ;
- Chapitre 6.5 Prescriptions relatives à la construction des grands récipients pour vrac (GRV) et aux épreuves qu'ils doivent subir ;
- Chapitre 6.6 Prescriptions relatives à la construction des grands emballages et aux épreuves qu'ils doivent subir ;
- Chapitre 6.7 Prescriptions relatives à la conception et la construction des citernes mobiles et des conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM) "UN" et aux contrôles et épreuves qu'ils doivent subir ;
- Chapitre 6.8 Prescriptions relatives à la construction, aux équipements, à l'agrément de type, aux contrôles et épreuves et au marquage des citernes fixes (véhicules-citernes), citernes démontables et des conteneurs-citernes et caisses mobiles citernes, dont les réservoirs sont construits en matériaux métalliques, ainsi que des véhicules-batteries et conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM) ;
- Chapitre 6.9 Prescriptions relatives à la conception, à la construction, aux équipements, à l'agrément de type, aux épreuves et au marquage des citernes fixes (véhicules-citernes), citernes démontables, conteneurs-citernes et caisses mobiles citernes en matière plastique renforcée de fibres ;
- Chapitre 6.10 Prescriptions relatives à la construction, aux équipements, à l'agrément de type, aux contrôles et au marquage des citernes à déchets opérant sous vide ;
- Chapitre 6.11 Prescriptions relatives à la construction des conteneurs pour vrac et aux contrôles et épreuves qu'ils doivent subir.
- 6.1.2 Les citernes mobiles peuvent également répondre aux prescriptions du chapitre 6.7 ou le cas échéant, du chapitre 6.9 du Code IMDG.
- 6.1.3 Les véhicules-citernes peuvent également répondre aux prescriptions du chapitre 6.8 du Code IMDG.

- 6.1.4 Les wagons-citernes, avec citerne fixe ou citerne amovible et les wagons-batteries doivent répondre aux prescriptions du chapitre 6.8 du Code IMDG.
- 6.1.5 La caisse des véhicules pour vrac doit répondre, le cas échéant, aux prescriptions du chapitre 6.11 ou du chapitre 9.5 de l'ADR.
- 6.1.6 Lorsque les dispositions du 7.3.1.1 a) du RID ou de l'ADR sont appliquées, les conteneurs pour vrac doivent satisfaire aux prescriptions du chapitre 6.11 du RID ou de l'ADR.

PARTIE 7

**Prescriptions relatives au chargement,
au transport, au déchargement et à
la manutention de la cargaison**

CHAPITRE 7.1

BATEAUX À CARGAISON SÈCHE

7.1.0 Prescriptions générales

7.1.0.1 Les dispositions des 7.1.0 à 7.1.6 sont applicables aux bateaux à cargaison sèche.

7.1.0.2-
7.1.0.99 (*Réservés*)

7.1.1 Manière de transporter les marchandises

7.1.1.1-
7.1.1.9 (*Réservés*)

7.1.1.10 *Transport de colis*

Sauf spécifications contraires, la masse indiquée pour les colis est la masse brute. Si les colis sont transportés dans des conteneurs ou des véhicules, la masse du conteneur ou du véhicule n'est pas comprise dans la masse brute des colis.

7.1.1.11 *Transport en vrac*

Il est interdit de transporter des marchandises dangereuses en vrac sauf lorsque ce mode de transport est expressément admis à la colonne (8) du tableau A du chapitre 3.2. Cette colonne porte alors la mention "B".

7.1.1.12 *Ventilation*

La ventilation des cales n'est exigée que si cela est prescrit au 7.1.4.12 ou par une prescription supplémentaire "VE ..." à la colonne (10) du tableau A du chapitre 3.2.

7.1.1.13 *Mesures à prendre avant le chargement*

Les mesures supplémentaires à prendre avant le chargement ne sont exigées que si cela est prescrit au 7.1.4.13 ou par une prescription supplémentaire "LO ..." à la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2.

7.1.1.14 *Manutention et arrimage de la cargaison*

Pendant la manutention et l'arrimage de la cargaison les mesures supplémentaires ne sont exigées que si cela est prescrit au 7.1.4.14 ou par une prescription supplémentaire "HA ..." à la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2.

7.1.1.15 (*Réservé*).

7.1.1.16 *Mesures à prendre pendant le chargement, le transport, le déchargement et la manutention de la cargaison*

Les mesures supplémentaires à prendre avant le chargement ne sont exigées que si cela est prescrit au 7.1.4.16 ou par une prescription supplémentaire "IN ..." à la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2.

7.1.1.17 (*Réservé*).

7.1.1.18 *Transport en conteneurs, grands récipients pour vrac (GRV), CGEM, citernes mobiles et conteneurs-citernes*

Le transport de conteneurs, de GRV, de grands emballages, de CGEM, de citernes mobiles et de conteneurs-citernes doit satisfaire aux prescriptions relatives au transport des colis.

7.1.1.19 *Véhicules et wagons*

Le transport de véhicules et de wagons doit être conforme aux prescriptions applicables au transport des colis.

7.1.1.20 *(Réservé).*

7.1.1.21 *Transport en citernes à cargaison*

Il est interdit de transporter des marchandises dangereuses en citernes à cargaison dans des bateaux à cargaison sèche.

7.1.1.22-
7.1.1.99 *(Réservés)*

7.1.2 **Prescriptions applicables aux bateaux**

7.1.2.0 *Bateaux autorisés*

7.1.2.0.1 Les marchandises dangereuses peuvent être transportées, en quantités ne dépassant pas celles indiquées au 7.1.4.1.1, ou le cas échéant au 7.1.4.1.2 :

- dans des bateaux à cargaison sèche conformes aux prescriptions de construction applicables des 9.1.0.0 à 9.1.0.79 ; ou
- dans des navires de mer conformes aux prescriptions de construction applicables des 9.1.0.0 à 9.1.0.79 ou, à défaut, aux prescriptions des 9.2.0 à 9.2.0.79.

7.1.2.0.2 Les marchandises dangereuses des classes 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 ou 9, à l'exception de celles pour lesquelles une étiquette de modèle No 1 est exigée à la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2, peuvent être transportées en quantités supérieures à celles indiquées au 7.1.4.1.1 et au 7.1.4.1.2 :

- dans des bateaux à cargaison sèche à double coque conformes aux prescriptions de construction applicables des 9.1.0.80 à 9.1.0.95 ; ou
- dans des navires de mer à double coque conformes aux prescriptions de construction applicables des 9.1.0.80 à 9.1.0.95 ou, à défaut, aux prescriptions des 9.2.0 à 9.2.0.95.

7.1.2.1-
7.1.2.4 *(Réservés)*

7.1.2.5 *Instructions relatives à l'utilisation des appareils et matériels*

Si des règles de sécurité spécifiques doivent être respectées lors de l'utilisation de l'un quelconque des appareils ou de l'une des installations, les instructions d'emploi de l'appareil ou de l'installation en question doivent être accessibles facilement pour consultation aux endroits appropriés à bord, dans la langue usuelle à bord et si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand, à moins que les accords conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.

7.1.2.6-
7.1.2.18 *(Réservés)*

7.1.2.19 *Convois poussés et formations à couple*

7.1.2.19.1 Lorsqu'au moins un bateau d'un convoi ou d'une formation à couple doit être muni d'un certificat d'agrément, tout bateau dudit convoi ou de ladite formation à couple doit être muni d'un certificat d'agrément approprié.

Dans ce cas, les bateaux qui ne transportent pas de marchandises dangereuses doivent satisfaire aux prescriptions des paragraphes ci-après :

7.1.2.5, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 9.1.0.0, 9.1.0.12.3, 9.1.0.17.2, 9.1.0.17.3, 9.1.0.31, 9.1.0.32, 9.1.0.34, 9.1.0.41, 9.1.0.52.2, 9.1.0.52.3, 9.1.0.56, 9.1.0.71 et 9.1.0.74.

7.1.2.19.2 Aux fins de l'application des prescriptions de la présente Partie à l'exception des 7.1.4.1.1 et 7.1.4.1.2, l'ensemble d'un convoi poussé ou d'une formation à couple sera considéré comme un bateau unique.

7.1.2.20-
7.1.2.99 *(Réservés)*

7.1.3 *Prescriptions générales de service***7.1.3.1 *Accès aux cales, espaces de double coque et doubles fonds ; contrôles***

7.1.3.1.1 L'accès aux cales n'est autorisé que pour les opérations de chargement et de déchargement et aux fins de contrôle ou de nettoyage.

7.1.3.1.2 En cours de route l'accès aux espaces de double coque et doubles fonds est interdit.

7.1.3.1.3 S'il faut mesurer la concentration de gaz ou la teneur de l'air en oxygène dans les cales, espaces de double coque et doubles fonds avant d'y entrer, les résultats de ces mesures doivent être consignés par écrit, la mesure ne peut être effectuée que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié pour la matière transportée.

Il n'est pas autorisé d'entrer dans les locaux à contrôler pour effectuer ces mesures.

7.1.3.1.4 Avant que quiconque ne pénètre dans des cales contenant des marchandises dangereuses des classes 2, 3, 5.2, 6.1 et 8 pour lesquelles la mention EX et/ou TOX figure à la colonne (9) du tableau A du chapitre 3.2, la concentration de gaz doit être mesurée dans ces cales si l'on soupçonne que des colis ont été endommagés.

7.1.3.1.5 Avant que quiconque ne pénètre dans des cales contenant des marchandises dangereuses en vrac ou sans emballages pour lesquelles la mention EX et/ou TOX figure à la colonne (9) du tableau A du chapitre 3.2, la concentration de gaz doit être mesurée dans ces cales ainsi que dans les cales contiguës.

- 7.1.3.1.6 En cas de transport de marchandises dangereuses des classes 2, 3, 5.2, 6.1 et 8 et si l'on soupçonne que des colis ont été endommagés, l'entrée dans les cales ainsi que dans les espaces de double coque et les doubles fonds n'est autorisée que :
- si la concentration en oxygène est suffisante et s'il n'y a pas de concentration dangereuse mesurable de substances dangereuses ; ou
 - si la personne qui y pénètre porte un appareil respiratoire autonome et les autres équipements de protection et de secours nécessaires et si elle est assurée par une corde. L'entrée dans ces locaux n'est autorisée que si cette opération est surveillée par une deuxième personne ayant à sa disposition immédiate le même équipement. Deux autres personnes capables de prêter assistance en cas d'urgence doivent être sur le bateau à portée de voix.
- 7.1.3.1.7 En cas de transport de marchandises dangereuses en vrac ou sans emballage, l'entrée dans les cales ainsi que l'entrée dans les espaces de double coque et les doubles fonds n'est autorisée que :
- si la concentration en oxygène est suffisante et s'il n'y a pas de concentration dangereuse mesurable de substances dangereuses ; ou
 - si la personne qui y pénètre porte un appareil respiratoire autonome et les autres équipements de protection et de secours nécessaires et si elle est assurée par une corde. L'entrée dans ces locaux n'est autorisée que si cette opération est surveillée par une deuxième personne ayant à sa disposition immédiate le même équipement. Deux autres personnes capables de prêter assistance en cas d'urgence doivent être sur le bateau à portée de voix.
- 7.1.3.2-
7.1.3.14 (Réservés)
- 7.1.3.15 Expert à bord du bateau**
- Lors du transport de marchandises dangereuses un expert doit être à bord du bateau.
- 7.1.3.16-
7.1.3.19 (Réservés)
- 7.1.3.20 Ballastage à l'eau**
- Les espaces de double coque et les doubles fonds peuvent être utilisés pour le ballastage à l'eau.
- 7.1.3.21 (Réservé).
- 7.1.3.22 Ouverture des cales**
- 7.1.3.22.1 Sauf pendant les opérations de chargement ou de déchargement ou pendant les contrôles, les marchandises dangereuses doivent être protégées contre les intempéries et les éclaboussures.
- Cette prescription ne s'applique pas lorsque les marchandises dangereuses sont chargées dans des conteneurs, GRV ou grands emballages étanches au jet d'eau, ou dans des CGEM, citernes mobiles, conteneurs-citernes, véhicules ou wagons couverts ou bâchés.

7.1.3.22.2 En cas de transport de marchandises dangereuses en vrac la cale doit être munie d'une couverture des écoutes.

7.1.3.23-
7.1.3.30 *(Réservés)*

7.1.3.31 *Machines*

Il est interdit d'utiliser des moteurs fonctionnant avec un combustible dont le point d'éclair est inférieur à 55 °C (par exemple les moteurs à essence).

Cette prescription ne s'applique pas aux moteurs hors-bord des canots fonctionnant à l'essence.

7.1.3.32 *Citernes à combustibles*

Les doubles fonds d'une hauteur minimale de 0,60 m peuvent être utilisés comme citernes à combustibles s'ils ont été construits conformément aux règles des chapitres 9.1 ou 9.2.

7.1.3.33-
7.1.3.40 *(Réservés)*

7.1.3.41 *Feu et lumière non protégée*

7.1.3.41.1 L'utilisation de feu ou de lumière non protégée est interdite.

Cette interdiction ne s'applique pas aux logements ni à la timonerie.

7.1.3.41.2 Les appareils de chauffage, de cuisson ou de réfrigération ne doivent pas utiliser un combustible liquide ni du gaz liquéfié ni un combustible solide.

Les appareils de cuisson et de réfrigération ne peuvent être utilisés que dans les logements et dans la timonerie.

7.1.3.41.3 Lorsque des appareils de cuisson ou des chaudières sont installés dans la salle des machines ou dans un local spécialement approprié à cet effet, ces appareils peuvent toutefois utiliser un combustible liquide dont le point d'éclair est supérieur à 55 °C.

7.1.3.42 *Chauffage des cales*

Il est interdit de chauffer les cales ou d'y faire fonctionner un appareil de chauffage.

7.1.3.43 *(Réservé).*

7.1.3.44 *Opérations de nettoyage*

Tout nettoyage avec des liquides ayant un point d'éclair inférieur à 55 °C est interdit.

7.1.3.45-
7.1.3.50 *(Réservés)*

7.1.3.51 *Installations électriques*

7.1.3.51.1 Les installations électriques doivent être parfaitement entretenues.

- 7.1.3.51.2 Il est interdit d'utiliser des câbles électriques mobiles dans la zone protégée. Cette prescription ne s'applique pas :
- aux circuits électriques à sécurité intrinsèque ;
 - aux câbles électriques destinés au raccordement des feux de signalisation et de passerelle, si la prise de courant est installée en permanence à bord du bateau à proximité du mât de signalisation ou de la passerelle ;
 - aux câbles électriques destinés au raccordement de conteneurs ;
 - aux câbles électriques destinés au raccordement des chariots de panneaux d'écoutes ;
 - aux câbles électriques destinés au raccordement des pompes immergées ;
 - aux câbles électriques destinés au raccordement des ventilateurs de cale.
- 7.1.3.51.3 Les prises de courant pour les feux de signalisation ou de passerelle ou pour le raccordement de conteneurs, de pompes immergées, de chariots de panneaux d'écoutes ou de ventilateurs de cale ne peuvent être sous tension que si les feux de signalisation, l'éclairage de la passerelle, les conteneurs, les pompes immergées ou chariots ou les ventilateurs de cale sont mis en circuit. Dans la zone protégée, la connexion et la déconnexion ne peuvent être opérées que si les prises sont hors tension.
- 7.1.3.51.4 Les installations électriques situées dans les cales doivent être hors tension et protégées contre une connexion inopinée non autorisée.
- Cette prescription ne s'applique pas aux câbles fixés à demeure passant dans les cales ni aux câbles mobiles pour la connexion de conteneurs ni aux installations électriques d'un type certifié de sécurité.
- 7.1.3.52-
7.1.3.69 *(Réservés)*
- 7.1.3.70 *Antennes, paratonnerres, câbles et mâts***
- 7.1.3.70.1 Aucune partie d'antennes pour appareils électroniques et aucun paratonnerre ou câble ne doit se trouver au-dessus des cales.
- 7.1.3.70.2 Aucune partie d'antennes de radiotéléphone ne doit se trouver à moins de 2,00 m de matières ou objets de la classe 1.
- 7.1.3.71-
7.1.3.99 *(Réservés)*

7.1.4 Prescriptions supplémentaires relatives au chargement, au transport, au déchargement et à la manutention de la cargaison

7.1.4.1 *Limitation des quantités transportées*

7.1.4.1.1 Sous réserve du 7.1.4.1.3, les masses brutes suivantes ne doivent pas être dépassées sur un bateau. Pour les convois poussés et les formations à couple cette masse brute s'applique à chaque unité du convoi ou de la formation.

Classe 1

toutes les matières de la division 1.1 du groupe de compatibilité A	90 kg ¹⁾
tous les matières et objets de la division 1.1 des groupes de compatibilité B, C, D, E, F, G, J ou L	15 000 kg ²⁾
tous les matières et objets de la division 1.2 des groupes de compatibilité B, C, D, E, F, G, H, J ou L	50 000 kg
tous les matières et objets de la division 1.3 des groupes de compatibilité C, G, H, J ou L	300 000 kg ³⁾
tous les matières et objets de la division 1.4 des groupes de compatibilité B, C, D, E, F, G ou S	1 100 000 kg
tous les matières de la division 1.5 du groupe de compatibilité D	15 000 kg ²⁾
tous les objets de division 1.6 du groupe de compatibilité N	300 000 kg ³⁾
emballages vides, non nettoyés	1 100 000 kg

Nota :

1) En 3 lots au moins de 30 kg chacun maximum, distance entre les lots d'au moins 10,00 m.

2) En 3 lots au moins de 5 000 kg chacun maximum, distance entre les lots d'au moins 10,00 m.

3) Une cloison en bois est admise pour subdiviser une cale.

Classe 2

Toutes les marchandises pour lesquelles le modèle d'étiquette No. 2.3 est exigé à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2 : total 120 000 kg

Toutes les marchandises pour lesquelles le modèle d'étiquette No. 2.1 est exigé à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2 : total 300 000 kg

Autres marchandises Pas de limitation

Classe 3

Toutes les marchandises des groupes d'emballage I ou II pour lesquelles le modèle d'étiquette No. 6.1 est exigé à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2 : total	120 000 kg
Autres marchandises	300 000 kg

Classe 4.1

Nos. ONU 3221, 3222, 3231 et 3232, total	15 000 kg
Toutes les marchandises du groupe d'emballage I ; toutes les marchandises du groupe d'emballage II pour lesquelles une étiquette du modèle No.6.1 est exigée à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2 ; les matières autoréactives des types C, D, E et F (Nos ONU 3223 à 3230 et 3233 à 3240) ; les autres matières de code de classification SR1 ou SR2 (Nos ONU 2956, 3241, 3242 et 3251) ; et les matières explosibles désensibilisées du groupe d'emballage II (Nos ONU 2907, 3319 et 3344) : total	120 000 kg
Autres marchandises	Pas de limitation

Classe 4.2

Toutes les marchandises des groupes d'emballage I ou II pour lesquelles une étiquette de modèle No. 6.1 est exigée à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2 : total	300 000kg
Autres marchandises	Pas de limitation

Classe 4.3

Toutes les marchandises des groupes d'emballage I ou II pour lesquelles une étiquette de modèle No. 3, 4.1 ou 6.1 est exigée à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2 : total	300 000 kg
Autres marchandises	Pas de limitation

Classe 5.1

Toutes les marchandises des groupes d'emballage I ou II pour lesquelles une étiquette du modèle No. 6.1 est exigée à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2 : total	300 000 kg
Autres marchandises	Pas de limitation

Classe 5.2

Nos ONU 3101, 3102, 3111 et 3112 : total	15 000 kg
Toutes les autres marchandises : total	120 000 kg

Classe 6.1

Toutes les marchandises du groupe d'emballage I 120 000 kg

Toutes les marchandises du groupe d'emballage II 300 000 kg

Autres marchandises Pas de limitation

Classe 7

Nos. ONU 2912, 2913, 2915, 2917, 2919, 2977, 2978 et 3321 à 3333 0 kg

Autres marchandises Pas de limitation

Classe 8

Toutes les marchandises du groupe d'emballage I ; toutes les marchandises du groupe d'emballage II pour lesquelles une étiquette du modèle No.3 ou 6.1 est exigée à la colonne 5 du tableau du chapitre 3.2 : total 300 000 kg

Autres marchandises Pas de limitation

Classe 9

Toutes les marchandises du groupe d'emballage II 300 000 kg

Autres marchandises Pas de limitation

7.1.4.1.2 Sous réserve du 7.1.4.1.3, la quantité maximale de marchandises dangereuses autorisée à bord d'un bateau ou à bord de chaque unité d'un convoi poussé ou d'une formation à couple est de 1 100 000 kg.

7.1.4.1.3 Les limitations des 7.1.4.1.1 et 7.1.4.1.2 ne sont pas applicables dans le cas du transport des marchandises des classes 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 et 9, à l'exception de celles pour lesquelles une étiquette de modèle No 1 est exigée à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2, à bord de bateaux à double coque répondant aux prescriptions supplémentaires des 9.1.0.88 à 9.1.0.95 ou des 9.2.0.88 à 9.2.0.95.

7.1.4.1.4 Si des matières et objets appartenant à des divisions différentes de la classe 1 sont chargés sur un même bateau conformément aux prescriptions d'interdictions de chargement en commun du 7.1.4.3.3 ou 7.1.4.3.4, la charge dans son ensemble ne doit pas être supérieure à la plus faible masse maximale indiquée au 7.1.4.1.1 ci-dessus pour les marchandises chargées de la division la plus dangereuse, l'ordre de prépondérance étant le suivant : 1.1, 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4.

7.1.4.1.5 Si la masse totale nette de matières explosibles contenues dans les matières et objets explosibles transportés n'est pas connue, le tableau du 7.1.4.1.1 ci-dessus s'applique à la masse brute de la cargaison.

7.1.4.1.6 Pour les limites d'activité, d'indice de transport (TI) et d'indice de sûreté-criticité (CSI) dans le cas de transport de matières radioactives, voir 7.1.4.14.7.

7.1.4.2 Interdictions de chargement en commun (vrac)

Les bateaux transportant des matières de la classe 5.1 en vrac ne doivent transporter aucune autre marchandise.

7.1.4.3 *Interdiction de chargement en commun (colis en cales)*

7.1.4.3.1 Les marchandises de classes différentes doivent être séparées par une distance horizontale minimale de 3,00 m. Elles ne doivent pas être chargées les unes sur les autres.

7.1.4.3.2 Quelle que soit la quantité, les marchandises dangereuses pour lesquelles une signalisation avec deux cônes bleus ou deux feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2 ne doivent pas être chargées dans une même cale avec des marchandises inflammables pour lesquelles une signalisation avec un cône bleu ou un feu bleu est prescrite à la colonne (2) du tableau A du chapitre 3.2.

7.1.4.3.3 Les colis contenant des matières ou objets de la classe 1, et les colis contenant des matières des classes 4.1 ou 5.2, pour lesquels une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2, doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m des marchandises de toutes les autres classes.

7.1.4.3.4 Les matières et objets de la classe 1 peuvent être transportés dans la même cale sous réserve des indications du tableau suivant :

Groupe de compatibilité	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
A	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	-	X	-	<u>1/</u>	-	-	-	-	-	-	-	X
C	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	<u>2/ 3/</u>	X
D	-	<u>1/</u>	X	X	X	-	X	-	-	-	<u>2/ 3/</u>	X
E	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	<u>2/ 3/</u>	X
F	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X
G	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X
H	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X
J	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X
L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>4/</u>	-	-
N	-	-	<u>2/ 3/</u>	<u>2/ 3/</u>	<u>2/ 3/</u>	-	-	-	-	-	<u>2/</u>	X
S	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X

"X" indique que les matières et objets explosibles des groupes de compatibilité correspondants selon la Partie 2 du présent Règlement peuvent être chargés dans une même cale.

1/ Les colis contenant des matières ou objets affectés aux groupes de compatibilité B et D peuvent être chargés en commun dans une même cale à condition qu'ils soient transportés dans des conteneurs, véhicules ou wagons à parois métalliques pleines.

2/ Des catégories différentes d'objets de la division 1.6, groupe de compatibilité N, ne peuvent être transportées ensemble en tant qu'objets de la division 1.6, groupe de compatibilité N, que s'il est prouvé par épreuve ou par analogie qu'il n'y a pas de risque supplémentaire de détonation par influence entre lesdits objets. Autrement, ils doivent être traités comme appartenant à la division de risque 1.1.

3/ Lorsque des objets du groupe de compatibilité N sont transportés avec des matières ou des objets des groupes de compatibilité C, D ou E, les objets du groupe de compatibilité N doivent être considérés comme ayant les caractères du groupe de compatibilité D.

4/ Les colis contenant des matières ou objets du groupe de compatibilité L peuvent être chargés en commun dans la même cale avec des colis contenant le même type de matières ou objets de ce même groupe de compatibilité.

7.1.4.3.5 Pour le transport de matières de la classe 7 (Nos ONU 2916, 2917, 3323, 3328, 3329 et 3330) dans des colis de type B(U) ou de type B(M) ou de type C, les contrôles, restrictions ou prescriptions définis dans le certificat d'agrément délivré par l'autorité compétente doivent être respectés.

7.1.4.3.6 Pour le transport de matières de la classe 7 (Nos ONU 2919 et 3331) sous arrangement spécial, les prescriptions particulières fixées par l'autorité compétente doivent être satisfaites. En particulier, un chargement en commun ne peut être autorisé qu'avec l'accord de l'autorité compétente.

7.1.4.4 Interdictions de chargement en commun (conteneurs, véhicules, wagons)

7.1.4.4.1 Le 7.1.4.3 ne s'applique pas aux colis qui sont arrimés dans des conteneurs, des véhicules ou des wagons conformément à une des réglementations internationales.

7.1.4.4.2 Le 7.1.4.3 ne s'applique pas :

- aux conteneurs à parois métalliques pleines ;
- aux véhicules et wagons à caisse fermée et à parois métalliques pleines ;
- aux conteneurs-citernes, citernes mobiles et CGEM ;
- aux véhicules-citernes et wagons-citernes.

7.1.4.4.3 Pour les conteneurs autres que ceux mentionnés aux paragraphes 7.1.4.4.1 et 7.1.4.4.2 ci-dessus, la distance de séparation requise par le 7.1.4.3.1 peut être ramenée à 2,40 m (largeur d'un conteneur).

7.1.4.5 Interdictions de chargement en commun (navires de mer)

Pour les navires de mer et les bateaux de navigation intérieure si ces derniers transportent uniquement des conteneurs, l'interdiction de chargement en commun sera réputée respectée si les prescriptions en matière d'arrimage et de séparation du Code IMDG ont été appliquées.

7.1.4.6 (Réservé).

7.1.4.7 Lieux de chargement et de déchargement

7.1.4.7.1 Les marchandises dangereuses doivent être chargées ou déchargées uniquement sur les lieux désignés ou agréés à cette fin par l'autorité compétente.

7.1.4.7.2 Tant que des matières ou objets de la classe 1 et des matières des classes 4.1 ou 5.2 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2 sont à bord, aucune marchandise quelle qu'elle soit ne doit être chargée ou déchargée, sauf aux emplacements désignés ou autorisés à cet effet par l'autorité compétente locale.

7.1.4.8 *Heure et durée des opérations de chargement et de déchargement*

7.1.4.8.1 Les opérations de chargement et de déchargement de matières ou d'objets de la classe 1, ou de matières des classes 4.1 ou 5.2, pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2, ne doivent pas commencer sans autorisation écrite de l'autorité compétente. Cette prescription s'applique également au chargement ou au déchargement des autres marchandises si des matières ou objets de la classe 1, ou des matières des classes 4.1 ou 5.2 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2, se trouvent à bord.

7.1.4.8.2 Les opérations de chargement et de déchargement de matières ou objets de la classe 1 ou des matières des classes 4.1 ou 5.2, pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2, doivent être suspendues en cas d'orage.

7.1.4.9 *Transbordement*

Le transbordement partiel ou complet de la cargaison sur un autre bateau est interdit sans autorisation de l'autorité compétente ailleurs que sur les lieux agréés à cette fin.

7.1.4.10 *Précautions relatives aux denrées alimentaires, autres objets de consommation et aliments pour animaux*

7.1.4.10.1 Lorsque la disposition spéciale 802 est indiquée en regard d'une marchandise dangereuse à la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2, des précautions relatives aux denrées alimentaires, autres objets de consommation et aliments pour animaux doivent être prises comme suit :

Les colis, y compris les grands récipients pour vrac (GRV), ainsi que les emballages vides, non nettoyés, y compris les grands récipients pour vrac (GRV) vides, non nettoyés, munis d'étiquettes conformes aux modèles Nos 6.1 ou 6.2 et ceux munis d'étiquettes conformes au modèle No 9 contenant des marchandises de la classe 9, Nos ONU 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 ou 3245, ne doivent pas être gerbés au-dessus, ou chargés à proximité immédiate, des colis dont on sait qu'ils renferment des denrées alimentaires, autres objets de consommation ou aliments pour animaux dans la même cale et sur les lieux de chargement, de déchargement ou de transbordement.

Lorsque ces colis munis desdites étiquettes sont chargés à proximité immédiate de colis dont on sait qu'ils renferment des denrées alimentaires, autres objets de consommation ou aliments pour animaux, ils doivent être séparés de ces derniers :

- a) par des cloisons à parois pleines. Les cloisons doivent être aussi élevées que les colis munis desdites étiquettes ; ou
- b) par des colis qui ne sont pas munis d'étiquettes conformes aux modèles Nos 6.1, 6.2 ou 9 ou munis d'étiquettes conformes au modèle No 9 mais qui ne contiennent pas des marchandises de la classe 9, Nos ONU 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 ou 3245 ; ou
- c) par un espace d'au moins 0,80 m,

à moins que ces colis munis desdites étiquettes soient pourvus d'emballage supplémentaire ou entièrement recouverts (par exemple par une feuille, un carton de recouvrement ou d'autres mesures).

7.1.4.11 *Plan de chargement*

- 7.1.4.11.1 Le conducteur doit indiquer sur un plan de chargement quelles marchandises dangereuses sont placées dans les différentes cales ou sur le pont. Les marchandises doivent être désignées comme dans le document de transport conformément au 5.4.1.1.1 a), b), c) et d).
- 7.1.4.11.2 Si des marchandises dangereuses sont transportées en conteneurs, le numéro du conteneur suffit. Dans ces cas, le plan de chargement doit contenir en annexe, une liste de tous les conteneurs avec leur numéro et la description des marchandises qui y sont contenues conformément au 5.4.1.1.1 a), b), c) et d).

7.1.4.12 *Ventilation*

- 7.1.4.12.1 Pendant que des véhicules ou wagons sont chargés dans les cales des navires rouliers, ou déchargés de celles-ci, il ne doit pas y avoir moins de cinq changements d'air à l'heure en fonction du volume total de la cale vide.
- 7.1.4.12.2 À bord des bateaux qui ne transportent des marchandises dangereuses que dans les conteneurs placés dans des cales ouvertes, il n'est pas nécessaire que les ventilateurs soient incorporés mais ils doivent se trouver à bord. Si l'on soupçonne des dégâts, les cales doivent être ventilées afin de réduire la concentration des gaz émis par la cargaison à moins de 10 % de la limite inférieure d'explosibilité ou en cas de gaz toxiques, en-dessous de toute concentration significative.
- 7.1.4.12.3 Si des conteneurs-citernes, citernes mobiles, CGEM, véhicules-citernes ou wagons-citernes sont chargés dans des cales fermées, ces cales doivent être soumises à une ventilation permanente assurant cinq changements d'air à l'heure.

7.1.4.13 *Mesures à prendre avant le chargement*

Les cales et les ponts de cargaison doivent être nettoyés avant le chargement. Les cales doivent être ventilées.

7.1.4.14 *Manutention et arrimage de la cargaison*

- 7.1.4.14.1 Les différents éléments de la cargaison doivent être arrimés de façon à éviter que ces éléments, les uns par rapport aux autres et par rapport au bateau, ne se déplacent ou qu'ils ne soient endommagés par une autre cargaison.
- 7.1.4.14.1.1 Les colis contenant des marchandises dangereuses et les objets dangereux non emballés doivent être arrimés par des moyens capables de retenir les marchandises (tels que des sangles de fixation, des traverses coulissantes, des supports réglables) de manière à empêcher, pendant le transport, tout mouvement susceptible de modifier l'orientation des colis ou d'endommager ceux-ci. Lorsque des marchandises dangereuses sont transportées en même temps que d'autres marchandises (grosses machines ou harasses, par exemple), toutes les marchandises doivent être solidement assujetties ou calées pour empêcher que les marchandises dangereuses se répandent. On peut également empêcher le mouvement des colis en comblant les vides grâce à des dispositifs de calage ou de blocage et d'arrimage. Lorsque des dispositifs d'arrimage tels que des bandes de cerclage ou des sangles sont utilisés, celles-ci ne doivent pas être trop serrées au point d'endommager ou de déformer le colis.
- 7.1.4.14.1.2 Les colis ne doivent pas être gerbés, à moins qu'ils ne soient conçus à cet effet. Lorsque différents types de colis conçus pour être gerbés sont chargés ensemble, il convient de tenir compte de leur compatibilité en ce qui concerne le gerbage. Si nécessaire, on utilisera des

dispositifs de portage pour empêcher que les colis gerbés sur d'autres colis n'endommagent ceux-ci.

- 7.1.4.14.1.3 Pendant le chargement et le déchargement, les colis contenant des marchandises dangereuses doivent être protégés contre tout dommage accidentel.

NOTA: *On doit notamment porter une attention particulière à la façon dont les colis sont manutentionnés pendant les préparatifs en vue du transport, au type de bateau sur lequel ils sont transportés et à la méthode de chargement et de déchargement pour éviter que les colis ne soient endommagés par un traînage au sol ou une manipulation brutale."*

- 7.1.4.14.1.4 Lorsque des flèches d'orientation sont requises, les colis doivent être orientés conformément avec ces marquages.

NOTA: *Les marchandises dangereuses liquides doivent, lorsque cela est faisable, être chargées en dessous des marchandises dangereuses sèches.*

- 7.1.4.14.2 Les marchandises dangereuses doivent être placées à une distance d'au moins un mètre des logements, des chambres des machines, de la timonerie et de toute source de chaleur.

Si les logements ou la timonerie sont situés au-dessus d'une cale, les marchandises dangereuses ne doivent pas être chargées sous ces logements ou sous la timonerie.

- 7.1.4.14.3 Les colis doivent être protégés de la chaleur, du soleil et des intempéries. Cette prescription ne s'applique pas aux véhicules, aux wagons, aux conteneurs-citernes, aux citernes mobiles, aux CGEM et aux conteneurs.

S'ils ne sont pas renfermés dans des véhicules, des wagons ou des conteneurs, les colis chargés sur le pont doivent être recouverts de bâches difficilement inflammables.

L'aération ne doit pas être entravée.

- 7.1.4.14.4 Les marchandises dangereuses doivent être chargées dans les cales. Toutefois les marchandises dangereuses chargées dans :

- des conteneurs à parois fermées étanches aux pulvérisations d'eau ;
- des CGEM ;
- des véhicules ou wagons à parois fermées étanches aux pulvérisations d'eau ;
- des conteneurs-citernes ou des citernes mobiles ;
- des véhicules-citernes ou des wagons-citernes ;

peuvent être transportées en pontée dans la zone protégée.

- 7.1.4.14.5 Les colis contenant des marchandises dangereuses des classes 3, 4.1, 4.2, 5.1 ou 8 peuvent être chargés sur le pont à condition qu'il s'agisse de fûts ou qu'ils soient contenus dans des conteneurs à parois pleines ou des véhicules ou des wagons à parois pleines. Les matières de la classe 2 peuvent être chargées sur le pont dans la zone protégée à condition d'être contenues dans des bouteilles.

7.1.4.14.6 Pour les navires de mer, les prescriptions de chargement des 7.1.4.14.1 à 7.1.4.14.5 ci-dessus et 7.1.4.14.7 ci-dessous sont réputées avoir été satisfaites si les dispositions pertinentes en matière d'arrimage du Code IMDG et, dans le cas du transport de marchandises dangereuses en vrac, celles de la sous-section 9.3 du Recueil BC ont été respectées.

7.1.4.14.7 *Manutention et arrimage des matières radioactives*

NOTA 1 : Un "groupe critique" est un groupe de personnes du public raisonnablement homogène quant à son exposition pour une source de rayonnements et une voie d'exposition données, et caractéristique des individus recevant la dose effective ou la dose équivalente (suivant le cas) la plus élevée par cette voie d'exposition du fait de cette source.

2 : Une "personne du public" est, au sens général, tout individu de la population, sauf, lorsqu'il est exposé professionnellement ou médicalement.

3 : Un(e) "travailleur (travailleuse)" est toute personne qui travaille à plein temps, à temps partiel ou temporairement pour un employeur et à qui sont reconnus des droits et des devoirs en matière de protection radiologique professionnelle.

7.1.4.14.7.1 *Séparation*

7.1.4.14.7.1.1 Les colis, suremballages, conteneurs, citernes et véhicules contenant des matières radioactives et des matières radioactives non emballées doivent être séparés au cours du transport:

a) des travailleurs employés régulièrement dans des zones de travail:

conformément au tableau A ci-dessous, ou

par des distances calculées au moyen d'un critère pour la dose de 5 mSv en un an et de valeurs prudentes pour les paramètres des modèles;

NOTA: Les travailleurs qui font l'objet d'une surveillance individuelle à des fins de protection ne doivent pas être pris en considération aux fins de la séparation.

b) des personnes faisant partie d'une population critique du public, dans des zones normalement accessibles au public:

i) conformément au tableau A ci-dessous, ou

ii) par des distances calculées au moyen d'un critère pour la dose de 1 mSv en un an et de valeurs prudentes pour les paramètres des modèles;

c) des pellicules photographiques non développées et des sacs de courrier:

i) conformément au tableau B ci-dessous, ou

ii) par des distances calculées au moyen d'un critère d'exposition de ces pellicules au rayonnement dû au transport de matières radioactives de 0,1 mSv par envoi d'une telle pellicule; et

NOTA: On considère que les sacs de courrier contiennent des pellicules et des plaques photographiques non développées et qu'ils doivent par conséquent être séparés de la même façon des matières radioactives.

d) des autres marchandises dangereuses conformément à la section 7.1.4.3.

Tableau A : Distances minimales entre les colis de la catégorie II-JAUNE ou de la catégorie III-JAUNE et les personnes

Total des indices de transport non supérieur à	Durée d'exposition par an (heures)			
	Zones où des personnes du public ont régulièrement accès		Zones de travail régulièrement occupées	
	50	250	50	250
	Distance de séparation en mètres sans matériau écran :			
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,5
50	6,5	15,5	3	6,5

Tableau B : Distances minimales entre les colis de la catégorie II-JAUNE et de la catégorie III-JAUNE et les colis portant l'étiquette "FOTO", ou les sacs postaux

Nombre total des colis non supérieur à		Somme totale des indices de transport non supérieure à	Durée de transport ou de l'entreposage, en heures							
CATEGORIE			1	2	4	10	24	48	120	240
III - JAUNE	II - JAUNE		Distances minimales en mètres							
		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

7.1.4.14.7.1.2 Les colis et suremballages des catégories II-JAUNE ou III-JAUNE ne doivent pas être transportés dans des compartiments occupés par des voyageurs, sauf s'il s'agit de compartiments exclusivement réservés aux convoyeurs spécialement chargés de veiller sur ces colis ou suremballages.

7.1.4.14.7.1.3 La présence d'aucune personne autre que le conducteur du bateau ou du véhicule embarqué et les autres membres de l'équipage ne doit être autorisée dans les bateaux transportant des colis, des suremballages ou des conteneurs portant des étiquettes des catégories II-JAUNE ou III-JAUNE.

7.1.4.14.7.2 *Limites d'activité*

L'activité totale dans une seule cale ou un seul compartiment d'un bateau, ou dans un autre moyen de transport, pour l'acheminement de matières LSA et d'objets SCO dans des colis industriels du type 1, du type 2 ou du type 3 ou non emballés ne doit pas dépasser les limites indiquées au tableau C ci-dessous.

Tableau C : Limites d'activité pour les moyens de transport contenant des matières LSA ou des SCO dans des colis industriels ou non emballés

Nature des matières ou objets	Limite d'activité pour les moyens de transport autres que les bateaux	Limite d'activité pour une cale ou un compartiment d'un bateau
LSA-I	Aucune limite	Aucune limite
LSA-II et LSA-III Solides incombustibles	Aucune limite	100 A ₂
LSA-II et LSA-III Solides combustibles, et tous les liquides et gaz	100 A ₂	10 A ₂
SCO	100 A ₂	10 A ₂

7.1.4.14.7.3 *Arrimage pendant le transport et l'entreposage en transit*

7.1.4.14.7.3.1 Les envois doivent être arrimés de façon sûre.

7.1.4.14.7.3.2 À condition que le flux thermique surfacique moyen ne dépasse pas 15 W/m² et que les marchandises se trouvant à proximité immédiate ne soient pas emballées dans des sacs, un colis ou un suremballage peut être transporté ou entreposé en même temps que des marchandises communes emballées, sans précautions particulières d'arrimage, à moins que l'autorité compétente n'en exige expressément dans le certificat d'agrément ou d'approbation.

7.1.4.14.7.3.3 Au chargement des conteneurs, et au groupage de colis, suremballages et conteneurs doivent s'appliquer les prescriptions suivantes :

- a) Sauf en cas d'utilisation exclusive, et pour les envois de matières LSA-I, le nombre total de colis, suremballages et conteneurs à l'intérieur d'un même moyen de transport doit être limité de telle sorte que la somme totale des TI sur le moyen de transport ne dépasse pas les valeurs indiquées au tableau 7.1.7.3.3 ;
- b) L'intensité de rayonnement dans les conditions de transport de routine ne doit pas dépasser 2 mSv/h en tout point de la surface externe et 0,1 mSv/h à 2 m de la surface externe du moyen de transport, sauf dans le cas des envois transportés sous utilisation exclusive, pour lesquels les limites d'intensité de rayonnement autour du moyen de transport sont énoncées aux 7.1.4.14.7.3.5 b) et c) ;
- c) La somme totale des indices de sûreté-criticité dans un conteneur et à bord d'un moyen de transport ne doit pas dépasser les valeurs indiquées au tableau E ci-dessous.

Tableau D : Limites de l'indice de transport pour les conteneurs et les moyens de transport en utilisation non exclusive

Type du conteneur ou du moyen de transport	Limite à la somme totale des indices de transport dans un conteneur ou un moyen de transport
Petit conteneur	50
Grand conteneur	50
Véhicule ou wagon	50
Bateau	50

Tableau E : Limite de l'indice de sûreté-criticité pour les conteneurs et les véhicules contenant des matières fissiles

Type du conteneur ou du moyen de transport	Limite à la somme totale des indices de sûreté-criticité	
	Utilisation non exclusive	Utilisation exclusive
Petit conteneur	50	sans objet
Grand conteneur	50	100
Véhicule ou wagon	50	100
Bateau	50	100

7.1.4.14.7.3.4 Les colis ou suremballages ayant un indice de transport supérieur à 10 ou les envois ayant un indice de sûreté-criticité supérieur à 50 ne doivent être transportés que sous utilisation exclusive.

7.1.4.14.7.3.5 Pour les envois sous utilisation exclusive dans des véhicules ou des wagons, l'intensité de rayonnement ne doit pas dépasser :

- a) 10 mSv/h en tout point de la surface externe de tout colis ou suremballage et ne peut dépasser 2 mSv/h que si :
 - i) le véhicule ou le wagon est équipé d'une enceinte qui, dans les conditions de transport de routine, empêche l'accès des personnes non autorisées à l'intérieur de l'enceinte ;
 - ii) des dispositions sont prises pour immobiliser le colis ou le suremballage de sorte qu'il reste dans la même position à l'enceinte du véhicule ou du wagon dans les conditions de transport de routine ; et
 - iii) il n'y a pas d'opérations de chargement ou de déchargement entre le début et la fin de l'expédition ;
- b) 2 mSv/h en tout point des surfaces externes du véhicule ou du wagon, y compris les surfaces supérieures et inférieures, ou dans le cas d'un véhicule ou d'un wagon ouvert, en tout point des plans verticaux élevés à partir des bords du véhicule ou du wagon, de la surface supérieure du chargement et de la surface externe inférieure du véhicule ou du wagon ; et
- c) 0,1 mSv/h en tout point situé à 2 m des plans verticaux représentés par les surfaces latérales externes du véhicule ou du wagon ou, si le chargement est transporté sur un véhicule ou un wagon ouvert, en tout point situé à 2 m des plans verticaux élevés à partir des bords du véhicule ou du wagon.

- 7.1.4.14.7.3.6 Les colis ou les suremballages ayant une intensité de rayonnement en surface supérieure à 2 mSv/h, sauf s'ils sont transportés dans ou sur un véhicule ou wagon sous utilisation exclusive et s'ils ne sont pas enlevés du véhicule ou wagon lorsqu'ils se trouvent à bord du bateau ne doivent être transportés par bateau que sous arrangement spécial.
- 7.1.4.14.7.3.7 Le transport d'envois au moyen d'un bateau d'utilisation spéciale qui, du fait de sa conception ou du fait qu'il est nolisé, ne sert qu'au transport de matières radioactives est excepté des prescriptions énoncées au 7.1.4.14.7.3.3 sous réserve que les conditions ci-après soient remplies :
- a) Un programme de protection radiologique doit être établi pour l'expédition et approuvé par l'autorité compétente de l'État du pavillon du bateau et, sur demande, par l'autorité compétente de chacun des ports d'escale des pays de transit ;
 - b) Les conditions d'arrimage doivent être fixées au préalable pour l'ensemble du voyage, y compris en ce qui concerne les envois devant être chargés dans des ports d'escale ;
 - c) Le chargement, l'acheminement et le déchargement des envois doivent être surveillés par des personnes qualifiées dans le transport des matières radioactives.
- 7.1.4.14.7.4 *Séparation des colis contenant des matières fissiles pendant le transport et l'entreposage en transit*
- 7.1.4.14.7.4.1 Tout groupe de colis, suremballages et conteneurs contenant des matières fissiles entreposées en transit dans toute aire d'entreposage doit être limité de telle sorte que la somme totale des CSI du groupe ne dépasse pas 50. Chaque groupe doit être entreposé de façon à être séparé d'au moins 6 m d'autres groupes de ce type.
- 7.1.4.14.7.4.2 Lorsque la somme totale des indices de sûreté-criticité sur un véhicule ou un wagon ou dans un conteneur dépasse 50, dans les conditions prévues au tableau E ci-dessus, l'entreposage doit être fait de façon à maintenir un espacement d'au moins 6 m par rapport à d'autres groupes de colis, suremballages ou conteneurs contenant des matières fissiles ou d'autres véhicules contenant des matières radioactives. L'espace entre de tels groupes peut être utilisé pour d'autres marchandises dangereuses de l'ADN. Le transport d'autres marchandises avec des envois sous utilisation exclusive est admis à condition que les dispositions relatives aient été prises par l'expéditeur et que le transport ne soit pas interdit en vertu d'autres prescriptions.
- 7.1.4.14.7.5 *Colis endommagés ou présentant des fuites, colis contaminés*
- 7.1.4.14.7.5.1 Si l'on constate qu'un colis est endommagé ou fuit, ou si l'on soupçonne que le colis peut être endommagé ou fuir, l'accès au colis doit être limité et une personne qualifiée doit, dès que possible, évaluer l'ampleur de la contamination et l'intensité de rayonnement du colis qui en résulte. L'évaluation doit porter sur le colis, le véhicule, le wagon, le bateau, les lieux de chargement et de déchargement avoisinants et, le cas échéant, toutes les autres matières qui ont été transportées dans le bateau. En cas de besoin, des mesures additionnelles visant à protéger les personnes, les biens et l'environnement, conformément aux dispositions établies par l'autorité compétente, doivent être prises pour réduire le plus possible les conséquences de la fuite ou du dommage et y remédier.
- 7.1.4.14.7.5.2 Les colis endommagés ou dont les fuites du contenu radioactif dépassent les limites permises pour les conditions normales de transport peuvent être transférés provisoirement dans un lieu acceptable sous contrôle, mais ne doivent pas être acheminés tant qu'ils ne sont pas réparés ou remis en état et décontaminés.

7.1.4.14.7.5.3 Les véhicules, wagons, bateaux et le matériel utilisés habituellement pour le transport de matières radioactives doivent être vérifiés périodiquement pour déterminer le niveau de contamination. La fréquence de ces vérifications est fonction de la probabilité d'une contamination et du volume de matières radioactives transporté.

7.1.4.14.7.5.4 Sous réserve des dispositions du paragraphe 7.1.4.14.7.5.6, tout bateau, équipement ou partie dudit, qui a été contaminé au-delà des limites spécifiées au 7.1.4.14.7.5.5 pendant le transport de matières radioactives, ou dont l'intensité de rayonnement dépasse $5 \mu\text{Sv/h}$ à la surface, doit être décontaminé dès que possible par une personne qualifiée, et ne doit être réutilisé que si la contamination radioactive non fixée ne dépasse pas les limites spécifiées au 7.1.4.14.7.5.5 et si l'intensité de rayonnement résultant de la contamination fixée sur les surfaces après décontamination est inférieure à $5 \mu\text{Sv/h}$ à la surface.

7.1.4.14.7.5.5. Aux fins du 7.1.4.14.7.5.4, la contamination non fixée ne doit pas dépasser :

- 4 Bq/cm^2 pour les émetteurs bêta ou gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ;
- $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha.

Ces limites sont les limites moyennes applicables pour toute aire de 300 cm^2 de toute partie de la surface.

7.1.4.14.7.5.6 Les bateaux utilisés uniquement pour le transport de matières radioactives sous utilisation exclusive ne sont exceptés des prescriptions énoncées au 7.1.4.14.7.5.4 ci-dessus qu'en ce qui concerne leurs surfaces internes et qu'aussi longtemps qu'ils sont affectés à cette utilisation exclusive particulière.

7.1.4.14.7.6 *Limitation des effets de la température*

7.1.4.14.7.6.1 Si la température de la surface externe d'un colis de type B(U) ou B(M) peut dépasser 50°C à l'ombre, le transport n'est permis qu'en utilisation exclusive, la température de surface étant limitée dans la mesure du possible à 85°C . Il peut être tenu compte des barrières ou écrans destinés à protéger le personnel de transport, sans que ces barrières ou écrans soient nécessairement soumis à des essais.

7.1.4.14.7.6.2 Si le flux thermique moyen à travers la surface externe d'un colis de type B(U) ou B(M) dépasse 15 W/m^2 , les dispositions de placement spéciales spécifiées dans le certificat d'agrément du modèle par l'autorité compétente doivent être satisfaites.

7.1.4.14.7.7 *Autres dispositions*

Lorsque ni l'expéditeur ni le destinataire ne peuvent être identifiés, ou lorsque l'envoi ne peut être livré au destinataire et que le transporteur n'a pas d'instruction de l'expéditeur, il faut placer cet envoi dans un lieu sûr et informer l'autorité compétente dès que possible en lui demandant ses instructions sur la suite à donner.

7.1.4.15 Mesures à prendre après le déchargement

7.1.4.15.1 Après le déchargement, les cales doivent être vérifiées et au besoin nettoyées. Cette prescription ne s'applique pas dans le cas de transport en vrac, si le nouveau chargement est composé des mêmes marchandises que le précédent.

7.1.4.15.2 Pour les matières de la classe 7, voir aussi 7.1.4.14.7.5.

7.1.4.15.3 Toute unité de transport ou tout espace de cale qui a été utilisé pour le transport de matières infectieuses doit être inspecté avant réutilisation pour déterminer s'il y a eu fuite de matières

infectieuses au cours du transport. Si c'est le cas, l'unité de transport ou l'espace de cale doit être décontaminé avant sa réutilisation. La décontamination peut s'effectuer par tout moyen qui permette de neutraliser de manière efficace la matière infectieuse qui a été libérée.

7.1.4.16 *Mesures à prendre pendant le chargement, le transport, le déchargement et la manutention de la cargaison*

Le remplissage et la vidange des récipients, véhicules-citernes, wagons-citernes, grands récipients pour vrac (GRV), grands emballages, CGEM, citernes mobiles ou conteneurs-citernes sont interdits à bord du bateau sans autorisation spéciale de l'autorité compétente locale.

7.1.4.17-
7.1.4.40 *(Réservés)*

7.1.4.41 *Feu et lumière non protégée*

Il est interdit d'utiliser du feu ou une lumière non protégée pendant que des matières et objets des divisions 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 ou 1.6 sont à bord et que les cales sont ouvertes ou que les marchandises à charger se trouvent à une distance inférieure à 50 m du bateau.

7.1.4.42-
7.1.4.50 *(Réservés)*

7.1.4.51 *Équipement électrique*

Il est interdit d'utiliser des émetteurs radiotéléphoniques ou un équipement radar pendant que des matières ou objets des divisions 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 ou 1.6 sont chargés ou déchargés.

Cette disposition ne s'applique pas aux émetteurs VHF du bateau, de grues ou se trouvant à proximité du bateau, à condition que la puissance de l'émetteur VHF ne soit pas supérieure à 25 W et qu'aucune partie de son antenne ne se trouve à moins de 2,00 m autour des matières ou objets susmentionnés.

7.1.4.52 *(Réservé).*

7.1.4.53 *Éclairage*

Si le chargement ou le déchargement est effectué de nuit ou par mauvaise visibilité, un éclairage efficace doit être assuré.

L'éclairage depuis le pont doit être assuré par des lampes électriques convenablement fixées qui doivent être disposées de façon à ne pas pouvoir être endommagées.

Si ces lampes sont disposées sur le pont dans la zone protégée, elles doivent être conformes au type à risque limité d'explosion.

7.1.4.54-
7.1.4.74 *(Réservés)*

7.1.4.75 *Risque de formation d'étincelles*

Toutes les liaisons continues entre le bateau et la terre conductrices d'électricité et les équipements utilisés dans la zone protégée doivent être conçus de manière à ne pas constituer une source d'inflammation.

7.1.4.76 Câbles en matière synthétique

En cours de chargement et de déchargement, le bateau ne peut être amarré à l'aide de câbles en matière synthétique que si des câbles en acier l'empêchent de dériver.

Les câbles en acier gainés de matière synthétique ou de fibres naturelles sont considérés comme équivalents lorsque la résistance minimale à la rupture exigée en vertu des règlements visés au 1.1.4.6 est obtenue par les torons en acier.

Toutefois, lors du chargement ou du déchargement de conteneurs les bateaux peuvent être amarrés à l'aide de câbles en matière synthétique.

7.1.4.77-
7.1.4.99 (*Réservés*)

7.1.5 Prescriptions supplémentaires relatives à la navigation des bateaux**7.1.5.0 Signalisation**

7.1.5.0.1 Les bateaux transportant des marchandises dangereuses énumérées au tableau A du chapitre 3.2 doivent, conformément au chapitre 3 du Code européen des voies de navigation intérieure (CEVNI), être signalisés selon les prescriptions de ce tableau.

7.1.5.0.2 Les bateaux transportant des marchandises dangereuses énumérées au tableau A du chapitre 3.2 en colis placés exclusivement dans des conteneurs doivent montrer les cônes bleus ou feux bleus en nombre indiqué dans la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2 pour autant que :

- trois cônes bleus ou trois feux bleus sont exigés ; ou
- deux cônes bleus ou deux feux bleus sont exigés, il s'agit d'une matière de la classe 2 ou le groupe d'emballage I est indiqué dans la colonne (4) du tableau A du chapitre 3.2 et la masse brute totale de ces marchandises dangereuses est supérieure à 30 000 kg ; ou
- un cône bleu ou un feu bleu est exigé, il s'agit d'une matière de la classe 2 ou le groupe d'emballage I est indiqué dans la colonne (4) du tableau A du chapitre 3.2 et la masse brute totale de ces matières est supérieure à 130 000 kg.

7.1.5.0.3 Les bateaux transportant des citernes, véhicules-batteries, wagons-batteries ou CGEM vides non nettoyés doivent montrer la signalisation visée à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2 si ces engins ont contenu des marchandises dangereuses pour lesquelles une signalisation est prescrite dans ce tableau.

7.1.5.0.4 Si plusieurs signalisations devaient s'appliquer à un bateau, est appliquée celle qui arrive la première dans l'énumération suivante :

- trois cônes bleus ou trois feux bleus ;
- deux cônes bleus ou deux feux bleus ;
- un cône bleu ou un feu bleu.

7.1.5.0.5 En dérogation au 7.1.5.0.1 ci-dessus, conformément aux notes de bas de page relatives à l'article 3.14 du Code européen des voies de navigation intérieure (CEVNI), l'autorité compétente d'une Partie contractante peut autoriser, pour les navires de mer, lorsqu'ils sont

utilisés à titre temporaire seulement dans les zones de navigation intérieure sur le territoire de cette Partie contractante, l'utilisation des signaux de nuit et de jour prescrits dans les Recommandations relatives à la sécurité du transport des cargaisons dangereuses et des activités apparentées dans les zones portuaires adoptées par le Comité de la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale (de nuit, un feu rouge fixe omnidirectionnel, et de jour, le pavillon "B" du Code international de signaux) à la place des signaux prescrits au 7.1.5.0.1. L'autorité compétente qui a pris l'initiative de la dérogation temporaire ainsi accordée informera de cette dérogation le Secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe qui la portera à la connaissance du Comité d'administration.

7.1.5.1 *Mode de circulation*

7.1.5.1.1 Les autorités compétentes peuvent imposer des restrictions relatives à l'inclusion de bateaux-citernes dans des convois poussés de grande dimension.

7.1.5.1.2 Lorsque des bateaux transportant des matières ou objets de la classe 1, ou des matières des classes 4.1 ou 5.2 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2, ou des matières de la classe 7 des Nos ONU 2912, 2913, 2915, 2916, 2917, 2919, 2977, 2978 ou 3321 à 3333, l'autorité compétente peut imposer des restrictions aux dimensions de convois ou formations à couple. L'utilisation d'un bateau motorisé de renfort temporaire est toutefois autorisé.

7.1.5.2 *Navigation des bateaux*

Les bateaux transportant des matières ou objets de la classe 1, ou des matières de la classe 4.1 ou 5.2 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2, doivent, en cours de route, dans toute la mesure du possible se tenir à 50 m au moins de tout autre bateau.

7.1.5.3 *Amarriage*

Les bateaux amarrés doivent l'être solidement, mais d'une manière qui permette de libérer rapidement les amarres en cas de danger.

7.1.5.4 *Stationnement*

7.1.5.4.1 La distance des bateaux en stationnement chargés de marchandises dangereuses par rapport à d'autres bateaux ne doit pas être inférieure à celle que prescrit le Code européen des voies de navigation intérieure.

7.1.5.4.2 Un expert selon 7.1.3.15 doit se trouver en permanence à bord des bateaux en stationnement chargés de marchandises dangereuses pour lesquels une signalisation est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2.

L'autorité compétente peut toutefois dispenser de cette obligation les bateaux qui stationnent dans un bassin portuaire ou en un emplacement admis à cet effet.

7.1.5.4.3 En dehors des zones de stationnement indiquées par l'autorité compétente locale, les bateaux ne doivent pas stationner à moins de :

- 100 m des zones résidentielles, ouvrages d'art ou réservoirs si le bateau doit être signalisé par un cône bleu ou un feu bleu conformément aux prescriptions de la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2 ;
- 100 m des ouvrages d'art et des réservoirs, et 300 m des zones résidentielles si le bateau doit être signalisé par deux cônes bleus ou deux feux bleus

conformément aux prescriptions de la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2 ;

- 500 m des zones résidentielles, ouvrages d'art et réservoirs si le bateau doit être signalisé par trois cônes bleus ou trois feux bleus conformément aux prescriptions de la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2.

Des distances inférieures à celles indiquées ci-dessus peuvent être autorisées si les bateaux sont en attente devant des écluses ou des ponts. Cette distance ne doit en aucun cas être inférieure à 100 m.

7.1.5.4.4 L'autorité compétente locale peut, notamment en considération des conditions locales, autoriser des distances inférieures à celles qui sont mentionnées au 7.1.5.4.3 ci-dessus.

7.1.5.5 Arrêt des bateaux

Si la navigation du bateau qui transporte des matières et objets de la classe 1 ou des matières de la classe 4.1 ou 5.2, pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2, risque de devenir dangereuse

- soit du fait d'éléments extérieurs (conditions météorologiques défavorables, conditions défavorables de la voie navigable, etc.) ;
- soit du fait du bateau même (accident ou incident) ;

le bateau doit s'arrêter à un endroit approprié aussi éloigné que possible de toute habitation, tout port, ouvrage d'art ou réservoir de gaz ou de liquides inflammables, nonobstant les dispositions du 7.1.5.4.

L'autorité compétente locale doit être prévenue dans les plus brefs délais.

7.1.5.6-
7.1.5.7 (Réservés)

7.1.5.8 Obligation de notification

7.1.5.8.1 Dans les pays où il existe une obligation de notification, le conducteur d'un bateau qui doit être signalisé conformément au 7.1.5.0 doit, avant le début de tout voyage, donner notification des précisions suivantes à l'autorité compétente du pays dans lequel le voyage commence :

- nom du bateau ;
- numéro officiel du bateau ;
- port en lourd ;
- description des marchandises dangereuses transportées selon le document de transport (No ONU ou numéro d'identification, désignation officielle de transport, classe, et, le cas échéant, groupe d'emballage et/ou code de classification), ainsi que la quantité dans chaque cas ;

NOTA : Dans le cas de matières ou objets de la classe 1, la masse brute des colis contenant des matières et objets doit être déclarée, ainsi que la masse nette des matières explosibles ou des matières explosibles contenues dans les objets.

- nombre de personnes à bord ;
- port de destination ;
- itinéraire prévu.

Cette obligation de notification s'applique une fois au passage amont comme au passage aval sur chaque territoire, dans la mesure où les autorités compétentes l'exigent. Les renseignements peuvent être donnés oralement (par exemple par radiotéléphone ou par un service de message automatique de radiotélégraphie, le cas échéant) ou par écrit.

7.1.5.8.2 Au passage des autres postes de contrôle du trafic désignés par l'autorité compétente, les renseignements suivants doivent être donnés :

- nom du bateau ;
- numéro officiel du bateau ;
- port en lourd.

7.1.5.8.3 Les modifications relatives aux données mentionnées au 7.1.5.8.1 ci-dessus doivent être notifiées sans retard à l'autorité compétente.

7.1.5.8.4 Ces renseignements sont confidentiels et ne doivent pas être communiqués à des tiers par l'autorité compétente.

En cas d'accident, celle-ci est toutefois autorisée à donner aux services d'urgence les précisions nécessaires pour organiser les secours.

7.1.5.9-
7.1.5.99 *(Réservés)*

7.1.6 Prescriptions supplémentaires

7.1.6.1-
7.1.6.10 *(Réservés)*

7.1.6.11 *Transport en vrac*

Les prescriptions supplémentaires suivantes doivent être remplies lorsqu'elles sont indiquées à la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2 :

- CO01 : La surface des cales doit être munie d'un revêtement ou traitée de façon à être difficilement inflammable et à ne pas risquer d'être imprégnée par la cargaison.
- CO02 : Toute partie de cale et de panneau d'écouille susceptible d'entrer en contact avec cette matière doit être en métal ou en bois d'une densité spécifique d'au moins 0,75 kg/dm³ (bois séché).
- CO03 : Les parois internes des cales doivent être pourvues d'une doublure ou d'un revêtement propre à empêcher la corrosion.
- ST01 : Les matières doivent être stabilisées conformément aux prescriptions relatives aux engrais au nitrate d'ammonium figurant dans le Recueil BC. La stabilisation doit être certifiée par l'expéditeur dans le document de transport.

Dans les États qui l'exigent, le transport en vrac de ces matières ne peut être effectué qu'avec l'accord de l'autorité nationale compétente.

ST02 : Les matières peuvent être transportées en vrac si les résultats de l'épreuve du bac selon l'Appendice D.4 du Recueil BC montrent que le taux de décomposition auto-entretenu n'est pas supérieur à 25 cm/h.

RA01 : Les matières peuvent être transportées en vrac à condition que :

- a) pour les matières autres que les minerais naturels, le transport se fasse sous utilisation exclusive et qu'il n'y ait ni fuite du contenu du bateau, ni perte de protection, dans les conditions normales de transport ; ou
- b) pour les minerais naturels, le transport se fasse sous utilisation exclusive.

RA02 : Les matières peuvent être transportées en vrac à condition :

- a) d'être transportées sur un bateau, de telle manière que, pendant le transport de routine, il n'y ait ni fuite du contenu, ni perte de protection ;
- b) d'être transportées sous utilisation exclusive si la contamination sur les surfaces accessibles et inaccessibles est supérieure à 4 Bq/cm² (10⁻⁴ µCi/cm²) pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou à 0,4 Bq/cm² (10⁻⁵ µCi/cm²) pour tous les autres émetteurs alpha ;
- c) que des mesures soient prises pour faire en sorte que des matières radioactives ne soient pas libérées dans le bateau, si l'on soupçonne l'existence d'une contamination non fixée sur les surfaces inaccessibles supérieure à 4 Bq/cm² (10⁻⁴ µCi/cm²) pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité, ou à 0,4 Bq/cm² (10⁻⁵ µCi/cm²) pour tous les autres émetteurs alpha.

RA03 : Les objets contaminés superficiellement du groupe SCO-II ne doivent pas être transportés en vrac.

7.1.6.12

Ventilation

Les prescriptions supplémentaires suivantes doivent être remplies lorsqu'elles sont indiquées à la colonne (10) du tableau A du chapitre 3.2 :

VE01 : Les cales contenant ces matières doivent être ventilées, l'équipement de ventilation fonctionnant à plein rendement, lorsque l'on constate après une mesure que la concentration de gaz provenant de la cargaison est supérieure à 10 % de la limite inférieure d'explosibilité. Ces mesures doivent être effectuées immédiatement après le chargement. Une mesure de contrôle doit être répétée une heure plus tard. Les résultats des mesures doivent être consignés par écrit.

VE02 : Les cales contenant ces matières doivent être ventilées, l'équipement de ventilation fonctionnant à plein rendement, lorsque l'on constate après une mesure que les cales ne sont pas exemptes de gaz provenant de la cargaison. Ces mesures doivent être effectuées immédiatement après le chargement. Une mesure de contrôle doit être répétée une heure plus tard. Les résultats des mesures doivent être consignés par écrit.

VE03 : Les locaux tels que les cales, les logements et les salles des machines, contigus aux cales contenant ces matières doivent être ventilés.

Après le déchargement les cales doivent être soumises à une ventilation forcée.

Après la ventilation la concentration de gaz dans ces cales doit être mesurée.

Les résultats des mesures doivent être consignés par écrit.

VE04 : Lorsque les aérosols sont transportés aux fins de recyclage ou d'élimination conformément à la disposition spéciale 327, les dispositions VE01 et VE02 sont applicables.

7.1.6.13 *Mesures à prendre avant le chargement*

Les prescriptions supplémentaires suivantes doivent être remplies lorsqu'elles sont indiquées à la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2 :

LO01 : Avant le chargement de ces matières ou objets il doit être assuré qu'à l'intérieur de la cale il n'y a pas d'objets métalliques ne faisant pas partie intégrante du bateau.

LO02 : Le chargement de ces matières en vrac ne peut être effectué que si sa température n'est pas supérieure à 55 °C.

LO03 : Avant le chargement de ces matières en vrac ou sans emballage, il doit être assuré que les cales sont aussi sèches que possible.

LO04 : Avant le chargement de ces matières en vrac, il doit être assuré qu'à l'intérieur de la cale il n'y a pas de matières organiques libres.

LO05 : Avant le transport d'un récipient à pression, l'on doit s'assurer qu'il n'y a pas eu une augmentation de pression en raison d'une éventuelle génération d'hydrogène.

7.1.6.14 *Manutention et arrimage de la cargaison*

Les prescriptions supplémentaires suivantes doivent être remplies lorsqu'elles sont indiquées à la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2 :

HA01 : Ces matières ou objets doivent être placés à une distance d'au moins 3,00 m des logements, des salles des machines, de la timonerie et des sources de chaleur.

HA02 : Ces matières ou objets doivent être placés à une distance d'au moins 2,00 m des bordés du bateau.

HA03 : Ces matières ou objets doivent être manipulés de manière à éviter tout frottement, choc, cahot, renversement ou chute.

Tous les colis chargés dans la même cale doivent être arrimés et calés de façon à éviter tout cahot ou frottement en cours de route.

HA04 : Le gerbage de marchandises non dangereuses sur des colis contenant ces matières ou objets est interdit.

HA05 : Si ces matières ou objets sont chargés avec d'autres marchandises dans la même cale, ces matières ou objets doivent être chargés après toutes les autres marchandises et déchargés avant.

Cette disposition n'est pas obligatoire si les matières ou objets de la classe 1 sont renfermés dans des conteneurs.

HA06 : Pendant que ces matières ou objets sont chargés ou déchargés, on ne doit procéder au chargement ou au déchargement d'aucune autre cale ni au remplissage ou à la vidange de réservoirs de carburant. L'autorité compétente locale peut accorder des dérogations à cette disposition.

HA07 : Il est interdit de charger ou de décharger ces matières en vrac ou sans emballage lorsqu'il y a danger que les matières soient mouillées par des intempéries.

HA08 : Si les colis contenant ces matières ne sont pas renfermés dans un conteneur, ils doivent être placés sur des caillebotis et recouverts de bâches imperméables disposées de façon que l'eau s'écoule vers l'extérieur sans empêcher la circulation de l'air.

HA09 : Si ces matières sont transportées en vrac, des matières inflammables ne doivent pas être placées dans la même cale.

HA10 : Ces matières doivent être chargées dans la zone protégée au pont. Pour les navires de mer, ces prescriptions d'arrimage sont réputées satisfaites si les dispositions énoncées dans le Code IMDG ont été respectées.

7.1.6.15 (Réservé).

7.1.6.16 Mesures à prendre pendant le chargement, le transport, le déchargement et la manutention de la cargaison

Les prescriptions supplémentaires suivantes doivent être remplies lorsqu'elles sont indiquées à la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2 :

IN01 : Après chargement ou déchargement de ces matières en vrac ou sans emballage et avant de quitter le lieu de transbordement, la concentration des gaz dans les logements, les salles des machines et les cales contiguës doit être mesurée par l'expéditeur ou le destinataire au moyen d'un détecteur de gaz inflammable.

Avant que quiconque entre dans une cale et avant le déchargement, la concentration des gaz doit être mesurée par le destinataire de la cargaison.

Il est interdit d'entrer dans la cale ou de commencer à décharger tant que la concentration des gaz dans l'espace libre au-dessus de la cargaison n'est pas inférieure à 50 % de la limite inférieure d'explosibilité.

Si des concentrations significatives de gaz sont constatées dans ces locaux, des mesures de sécurité appropriées doivent être prises immédiatement par l'expéditeur ou le destinataire.

IN02 : Si une cale contient ces matières en vrac ou sans emballage, la concentration de gaz doit être mesurée une fois au moins toutes les huit heures au moyen d'un toximètre dans tous les autres locaux fréquentés par les membres de l'équipage. Les résultats des mesures doivent être consignés par écrit.

IN03 : Si une cale contient ces matières en vrac ou sans emballage, le conducteur doit s'assurer quotidiennement aux puisards et aux tuyauteries des pompes qu'aucune eau n'a pénétré dans les fonds de cale.

Si de l'eau a pénétré dans les fonds de cale elle doit être évacuée sans délai.

7.1.6.17-
7.1.9.99 *(Réservés)*

CHAPITRE 7.2**BATEAUX-CITERNES****7.2.0 Prescriptions générales**

7.2.0.1 Les dispositions des 7.2.0 à 7.2.5 sont applicables aux bateaux-citernes.

7.2.0.2-
7.2.0.99 *(Réservés)*

7.2.1 Manière de transporter les marchandises

7.2.1.1-
7.2.1.20 *(Réservés)*

7.2.1.21 Transport en citernes à cargaison

7.2.1.21.1 Les matières, leur répartition dans les différents types de bateaux-citernes et les conditions particulières sous lesquelles elles peuvent être transportées dans ces bateaux-citernes figurent au tableau C du chapitre 3.2.

7.2.1.21.2 Une matière qui en vertu de la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2 doit être transportée dans un bateau du type N ouvert peut également être transportée dans un bateau du type N ouvert avec coupe-flammes, N fermé, C ou G pour autant que toutes les conditions de transport exigées pour le type N ouvert ainsi que toutes les autres conditions de transport exigées dans la liste des matières du tableau C sont remplies.

7.2.1.21.3 Une matière qui en vertu de la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2 doit être transportée dans un bateau du type N ouvert avec coupe-flammes peut également être transportée dans un bateau du type N fermé, C ou G pour autant que toutes les conditions de transport exigées pour le type N ouvert avec coupe-flammes ainsi que toutes les autres conditions de transport exigées dans la liste des matières du tableau C sont remplies.

7.2.1.21.4 Une matière qui en vertu de la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2 doit être transportée dans un bateau du type N fermé peut également être transportée dans un bateau du type C ou G pour autant que toutes les conditions de transport exigées pour le type N fermé ainsi que toutes les autres conditions de transport exigées dans la liste des matières du tableau C sont remplies.

7.2.1.21.5 Une matière qui en vertu de la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2 doit être transportée dans un bateau du type C peut également être transportée dans un bateau du type G pour autant que toutes les conditions de transport exigées pour le type C ainsi que toutes les autres conditions de transport exigées dans la liste des matières du tableau C sont remplies.

7.2.1.21.6 Les déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation du bateau ne peuvent être transportés que dans des récipients résistant au feu, munis d'un couvercle, ou dans des citernes à cargaison.

7.2.1.22-
7.2.1.99 *(Réservés)*

7.2.2 Prescriptions applicables aux bateaux**7.2.2.0 Bateaux autorisés**

NOTA 1 : La pression d'ouverture des soupapes de sécurité ou des soupapes de dégagement à grande vitesse doit être indiquée dans le certificat d'agrément (voir 8.6.1.3).

2 : La pression de conception et la pression d'épreuve des citernes à cargaison doivent être indiquées dans le certificat de la société de classification prescrit au 9.3.1.8.1, 9.3.2.8.1 ou 9.3.3.8.1.

3 : Si un bateau a des citernes à cargaison dont les pressions d'ouverture des soupapes sont différentes, la pression d'ouverture de chaque citerne doit être indiquée dans le certificat d'agrément et les pressions de conception et d'épreuve de chaque citerne doivent être indiquées dans le certificat de la société de classification.

7.2.2.0.1 Les matières dangereuses peuvent être transportées en bateaux-citernes des types N, C ou G conformes aux prescriptions des chapitres 9.2, 9.3 ou 9.4 respectivement. Le type de bateau-citerne à utiliser est précisé à la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2 et au 7.2.1.21.

NOTA : Les matières admises au transport dans le bateau sont indiquées dans l'attestation que doit établir la société de classification (voir 1.16.1.2.5).

7.2.2.1-
7.2.2.4 (Réservés)

7.2.2.5 Instructions relatives à l'utilisation des appareils et matériels

Si des règles de sécurité spécifiques doivent être respectées lors de l'utilisation de l'un quelconque des appareils ou de l'une des installations, les instructions d'emploi de l'appareil ou de l'installation en question doivent être accessibles facilement pour consultation aux endroits appropriés à bord, dans la langue parlée normalement à bord et, en outre, si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand, à moins que les accords conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.

7.2.2.6 Installation de détection de gaz

Les capteurs de l'installation de détection de gaz doivent être réglés à une valeur n'excédant pas 20 % de la limite inférieure d'explosivité des matières dont le transport est autorisé sur le bateau.

L'installation doit avoir été agréée par l'autorité compétente ou par une société de classification agréée.

7.2.2.7-
7.2.2.18 (Réservés)

7.2.2.19 Convois poussés et formations à couple

7.2.2.19.1 Lorsqu'au moins un bateau-citerne d'un convoi ou d'une formation à couple doit être muni d'un certificat d'agrément tout bateau dudit convoi ou de ladite formation à couple doit être muni d'un certificat d'agrément approprié.

Les bateaux qui ne transportent pas de marchandises dangereuses doivent répondre aux prescriptions du 7.1.2.19.

7.2.2.19.2 Aux fins de l'application de la présente Partie, l'ensemble d'un convoi poussé ou d'une formation à couple sera considéré comme un bateau unique.

7.2.2.19.3 Lorsqu'un convoi poussé ou une formation à couple comporte un bateau-citerne transportant des matières dangereuses, les bateaux utilisés pour la propulsion doivent satisfaire aux prescriptions des paragraphes ci-dessous :

7.2.2.5, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 9.3.3.0.1, 9.3.3.0.3 d), 9.3.3.0.5, 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.2, 9.3.3.12.4, 9.3.3.12.6, 9.3.3.16, 9.3.3.17.1 à 9.3.3.17.4, 9.3.3.31.1 à 9.3.3.31.5, 9.3.3.32.2, 9.3.3.34.1, 9.3.3.34.2, 9.3.3.40.1 (toutefois, une seule pompe à incendie ou de ballastage suffit), 9.3.3.40.2, 9.3.3.41, 9.3.3.50.1 c), 9.3.3.50.2, 9.3.3.51, 9.3.3.52.3, 9.3.3.52.4 à 9.3.3.52.6, 9.3.3.56.5, 9.3.3.71 et 9.3.3.74.

7.2.2.20 (Réservé).

7.2.2.21 *Équipement de contrôle et de sécurité*

Il doit être possible d'interrompre le chargement et le déchargement des matières de la classe 2 et des matières affectées au Nos ONU 1280 ou 2983 de classe 3, en actionnant des interrupteurs électriques situés en deux points sur le bateau (à l'avant et à l'arrière) et en deux points à terre (respectivement sur l'appontement et à distance appropriée sur le quai). L'interruption du chargement ou du déchargement doit se faire au moyen d'une vanne à fermeture rapide qui sera montée directement sur la conduite flexible entre le bateau et l'installation à terre.

Le système de coupure doit être conçu selon le principe du courant de repos.

7.2.2.22 *Orifices des citernes à cargaison*

Pour le transport des matières pour lesquelles la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2 indique des bateaux du type C, les soupapes de dégagement à grande vitesse doivent être réglées de manière à ce qu'il n'y ait pas ouverture dans les conditions normales au cours du transport.

7.2.2.23-
7.2.2.99 (Réservés)

7.2.3 *Prescriptions générales de service*

7.2.3.1 *Accès aux citernes à cargaison, citernes à restes de cargaison, chambres des pompes à cargaison sous pont, cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds et espaces de cales ; contrôles*

7.2.3.1.1 Les cofferdams doivent être vides. Ils doivent être examinés une fois par jour pour vérifier qu'ils sont secs (eau de condensation exceptée).

7.2.3.1.2 L'accès aux citernes à cargaison, citernes à restes de cargaison, cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds et espaces de cales n'est pas autorisé sauf aux fins de contrôle et de nettoyage.

7.2.3.1.3 L'accès aux espaces de double coque et doubles fonds n'est pas autorisé pendant que le bateau fait route.

- 7.2.3.1.4 Dans les cas où il est prévu que l'on doit mesurer la concentration de gaz ou la teneur en oxygène avant de pénétrer dans les citernes à cargaison, citernes à restes de cargaison, chambres des pompes sous pont, les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds ou espaces de cales, les résultats de ces mesures doivent être consignés par écrit.

La mesure ne peut être effectuée que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié à la matière transportée.

L'entrée dans ces espaces n'est pas autorisée pour effectuer les mesures.

- 7.2.3.1.5 Avant que quiconque ne pénètre dans une citerne à cargaison, une chambre des pompes à cargaison sous pont, un cofferdam, un espace de double coque, un double fond ou un espace de cale :

- a) lorsque des matières dangereuses des classes 2, 3, 4.1, 6.1, 8 ou 9, pour lesquelles la colonne (18) du tableau C du chapitre 3.2 exige un détecteur de gaz inflammable, sont transportées sur le bateau, on doit s'assurer, au moyen de cet instrument, que la concentration de gaz dans la citerne à cargaison, la chambre des pompes à cargaison sous pont, le cofferdam, l'espace de double coque, le double fond ou l'espace de cale est inférieure à 50 % de la limite inférieure d'explosivité de la matière transportée. Pour la chambre des pompes à cargaison sous pont, on peut le faire au moyen de l'installation permanente de détection de gaz ;
- b) lorsque des matières dangereuses des classes 2, 3, 4.1, 6.1, 8 ou 9, pour lesquelles la colonne (18) du tableau C du chapitre 3.2 exige un toximètre, sont transportées sur le bateau, on doit s'assurer, au moyen de cet instrument, que la citerne à cargaison, la chambre des pompes à cargaison sous pont, le cofferdam, l'espace de double coque, le double fond ou l'espace de cale ne contiennent pas une concentration notable de gaz toxiques.

- 7.2.3.1.6 On ne doit pénétrer dans une citerne à cargaison, une chambre des pompes à cargaison sous pont, un cofferdam, un espace de double coque, un double fond ou un espace de cale :

- que si la concentration en oxygène est suffisante et s'il n'y a pas de concentration mesurable de substances dangereuses ; ou
- que si la personne qui y pénètre porte un appareil respiratoire autonome et les autres équipements de protection et de secours nécessaires et si elle est assurée par une corde. L'entrée dans ces espaces n'est autorisée que si cette opération est surveillée par une deuxième personne ayant à sa disposition le même équipement de protection. Deux autres personnes capables de prêter assistance en cas d'urgence doivent être sur le bateau à portée de voix. Il suffira cependant d'une seule autre personne si un treuil de sauvetage est installé.

7.2.3.2 *Chambres de pompes sous pont*

- 7.2.3.2.1 En cas de transport de matières des classes 3, 4.1, 6.1, 8 ou 9, les chambres de pompes sous pont doivent être contrôlées quotidiennement pour vérifier qu'il n'y a pas de fuite. Les fonds de cale et les gattes de réception doivent être tenus propres et exempts de produits.

- 7.2.3.2.2 Les opérations de chargement et de déchargement doivent être immédiatement arrêtées quand l'installation de détection de gaz se déclenche. Tous les dispositifs d'arrêt de sectionnement doivent être fermés et la chambre des pompes à cargaison doit être évacuée immédiatement. Toutes les entrées doivent être fermées. Les opérations de chargement et de déchargement ne doivent pas être reprises tant que le dommage n'a pas été réparé ou la défectuosité éliminée.

7.2.3.3-
7.2.3.5

(Réservés)

7.2.3.6 *Installation de détection de gaz*

L'installation de détection de gaz doit être entretenue et étalonnée conformément aux instructions du fabricant.

7.2.3.7 *Dégazage des citernes à cargaison vides*

7.2.3.7.0 Le dégazage dans l'atmosphère de citernes à cargaison vides ou déchargées est autorisé sous les conditions ci-dessous mais uniquement s'il n'est pas interdit sur la base de prescriptions de droit internationales ou nationales.

7.2.3.7.1 Les citernes à cargaison vides ou déchargées ayant contenu précédemment des matières dangereuses de la classe 2, de la classe 3 avec le code de classification "T", à la colonne (3 b) du tableau C du chapitre 3.2, de la classe 6.1 ou du groupe d'emballage I de la classe 8, ne peuvent être dégazées qu'à des endroits désignés ou agréés à cet effet par l'autorité compétente. Le dégazage ne peut être effectué que par des personnes compétentes ou des firmes agréées à cet effet.

7.2.3.7.2 Le dégazage des citernes à cargaison vides ou déchargées ayant contenu des matières dangereuses autres que celles indiquées au 7.2.3.7.1 ci-dessus peut être effectué en cours de route au moyen de dispositifs de ventilation appropriés, les couvercles des citernes à cargaison étant fermés et la sortie du mélange de gaz et d'air se faisant par des coupe-flammes résistant à un feu continu. Dans les conditions normales d'exploitation la concentration de gaz dans le mélange à l'orifice de sortie doit être inférieure à 50 % de la limite inférieure d'explosivité. Les dispositifs de ventilation appropriés ne peuvent être utilisés pour le dégazage par aspiration qu'avec un coupe-flammes monté immédiatement devant le ventilateur, du côté de l'aspiration. La concentration de gaz doit être mesurée chaque heure pendant les deux premières heures après le début du dégazage, le dispositif de ventilation par refoulement ou par aspiration étant en marche, par un expert visé au 7.2.3.15. Les résultats des mesures doivent être consignés par écrit.

Le dégazage est toutefois interdit dans les zones d'écluses, y compris leurs garages.

7.2.3.7.3 Si le dégazage de citernes à cargaison ayant contenu précédemment des matières dangereuses énumérées au 7.2.3.7.1 ci-dessus n'est pas possible aux endroits désignés ou agréés par l'autorité compétente, il peut être effectué pendant que le bateau fait route, à condition :

- que les prescriptions du 7.2.3.7.2 soient respectées ; la concentration de matières dangereuses dans le mélange à l'orifice de sortie doit toutefois être inférieure à 10 % de la limite inférieure d'explosivité ;
- qu'il n'y ait pas de risques pour l'équipage ;
- que toutes les entrées ou ouvertures des locaux reliés avec l'extérieur soient fermées ; cela ne s'applique pas aux ouvertures d'arrivée d'air de la salle des machines ;
- que tout membre de l'équipage travaillant sur le pont porte un équipement de protection approprié ;
- de ne pas être effectué à proximité des écluses y compris leurs garages, sous des ponts ou dans des zones à forte densité de population.

7.2.3.7.4 Les opérations de dégazage doivent être interrompues lorsque par suite de conditions de vent défavorables des concentrations dangereuses de gaz sont à craindre en dehors de la zone de cargaison devant les logements, la timonerie ou des locaux de service. L'état critique est atteint dès que par des mesures au moyen d'instruments portables des concentrations de plus de 20 % de la limite inférieure d'explosivité ont été constatées dans ces zones.

7.2.3.7.5 La signalisation prescrite à la colonne (19) du tableau C du chapitre 3.2 peut être retirée lorsque après dégazage des citernes à cargaison il a été constaté au moyen de l'appareil visé à la colonne (18) du tableau C du chapitre 3.2 que les citernes à cargaison ne contiennent plus de gaz inflammables à une concentration supérieure à 20 % de la limite inférieure d'explosivité ni de concentration significative de gaz toxiques.

7.2.3.8 Travaux de réparation et d'entretien

Aucun travail de réparation ou d'entretien nécessitant l'emploi de la flamme ou du courant électrique, ou dont l'exécution pourrait produire des étincelles, ne peut être entrepris sans l'autorisation de l'autorité compétente, ou sans un certificat attestant que le bateau est complètement dégazé.

Dans les locaux de service à l'extérieur de la zone de cargaison, les travaux de réparation et d'entretien peuvent toutefois être entrepris, à condition que les portes et les ouvertures soient closes et que le bateau ne soit pas en cours de chargement, de déchargement ou de dégazage.

L'utilisation de tournevis et de clés en acier au chrome-vanadium ou en matériaux équivalents du point de vue de la formation d'étincelles est autorisée.

7.2.3.9-
7.2.3.11 *(Réservés)*

7.2.3.12 Ventilation

7.2.3.12.1 Pendant que les machines fonctionnent dans les locaux de service, les tuyaux-rallonges raccordés aux ouvertures d'arrivée d'air, s'ils existent, doivent être en position verticale ; dans le cas contraire, les ouvertures doivent être closes. Cette disposition ne s'applique pas aux ouvertures de ventilation des locaux de service situés en dehors de la zone de cargaison, à condition que les ouvertures sans tuyau-rallonge soient situées à au moins 0,50 m au-dessus du pont.

7.2.3.12.2 La ventilation des chambres des pompes doit fonctionner :

- 30 minutes au moins avant qu'on n'y pénètre et pendant l'occupation ;
- pendant le chargement, le déchargement et le dégazage ;
- après déclenchement de l'installation de détection de gaz.

7.2.3.13-
7.2.3.14 *(Réservés)*

7.2.3.15 Expert à bord du bateau

Lors du transport de matières dangereuses, un expert visé au 8.2.1 doit se trouver à bord. En outre,

- lors du transport des matières pour lesquelles un bateau-citerne du type G est prescrit à la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2, il doit s'agir d'un expert visé au 8.2.1.5 ; et

- lors du transport des matières pour lesquelles un bateau-citerne du type C est prescrit à la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2, il doit s'agir d'un expert visé au 8.2.1.7.

Lors du transport de matières pour lesquelles un bateau-citerne du type C est prescrit à la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2 et un type de citerne à cargaison 1 à la colonne (7), il suffit d'un expert titulaire de l'attestation visée au 8.2.1.5 en cas de transport en type G.

7.2.3.16-
7.2.3.19 (Réservés)

7.2.3.20 Ballastage à l'eau

- 7.2.3.20.1 Les cofferdams et les espaces de cales contenant des citernes à cargaison isolées ne doivent pas être remplis d'eau. Les espaces de double coque, les doubles fonds et les espaces de cales peuvent être lestés avec de l'eau de ballastage à condition que les citernes à cargaison soient déchargées.

Si les citernes à cargaison ne sont pas vides, les espaces de double coque et les doubles fonds peuvent être lestés avec de l'eau à condition qu'il en ait été tenu compte dans le plan de stabilité en cas d'avaries et que les citernes à ballastage ne soient pas remplies à plus de 90 % de leur capacité et que cela ne soit pas interdit à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.

- 7.2.3.20.2 Lorsque l'eau de ballastage est évacuée des citernes à cargaison, une mention appropriée doit être portée dans le cahier de chargement.

7.2.3.21 (Réservé).

7.2.3.22 Entrées des espaces de cales, des chambres des pompes à cargaison sous pont et des cofferdams ; ouvertures des citernes à cargaison et des citernes à restes de cargaison ; dispositifs de fermeture

Les citernes à cargaison, les citernes à restes de cargaison et les accès aux chambres des pompes à cargaison sous pont, aux cofferdams et aux espaces de cale doivent rester fermés. Cette prescription ne s'applique pas aux chambres des pompes à bord des bateaux déshuileurs et des bateaux avitailleurs et aux autres exceptions admises dans la présente Partie.

7.2.3.23-
7.2.3.24 (Réservés)

7.2.3.25 Raccordements entre tuyauteries

- 7.2.3.25.1 Il est interdit d'établir des raccordements entre les catégories de tuyauteries suivantes :

- a) tuyauteries à cargaison ;
- b) tuyauteries de ballastage et d'épuisement des citernes à cargaison, des cofferdams, des espaces de cale, des espaces de double coque ou des doubles fonds ;
- c) tuyauteries situées en dehors de la zone de cargaison.

7.2.3.25.2 Les dispositions du 7.2.3.25.1 ci-dessus ne s'appliquent pas aux tuyaux amovibles de raccordement entre la tuyauterie des cofferdams et :

- la tuyauterie à cargaison ;
- la tuyauterie située en dehors de la zone de cargaison alors que les cofferdams doivent être remplis d'eau.

Dans ces cas les tuyaux de raccordement doivent être conçus de telle manière qu'il soit impossible d'aspirer de l'eau à partir des citernes à cargaison. L'épuisement des cofferdams ne peut être effectué qu'au moyen d'éjecteurs ou d'un système indépendant situé dans la zone de cargaison.

7.2.3.25.3 Les dispositions du 7.2.3.25.1 b) et c) ci-dessus ne s'appliquent pas :

- aux tuyauteries destinées à l'assèchement des espaces de double coque et des doubles fonds qui n'ont pas de paroi commune avec les citernes à cargaison ;
- aux tuyauteries destinées au ballastage d'espaces de cales s'il est fait usage pour cela de la tuyauterie de l'installation de lutte contre l'incendie située dans la zone de cargaison. L'assèchement des espaces de double coque, doubles fonds et espaces de cales ne peut avoir lieu qu'au moyen d'éjecteurs ou d'une installation indépendante située dans la zone de cargaison.

7.2.3.26-
7.2.3.27 *(Réservés)*

7.2.3.28 *Installations de réfrigération*

En cas de transport de matières réfrigérées une instruction doit être à bord mentionnant la température maximale admissible de chargement en rapport avec la capacité de l'installation de réfrigération et la conception de l'isolation des citernes à cargaison.

7.2.3.29 *Canots*

7.2.3.29.1 Le canot exigé aux termes des règlements visés au 1.1.4.6 doit être placé en dehors de la zone de cargaison. Ce canot peut néanmoins être placé dans la zone de cargaison s'il y a un moyen de sauvetage collectif conforme aux règlements visés au 1.1.4.6 facilement accessible près des logements.

7.2.3.29.2 Le 7.2.3.29.1 ci-dessus ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs ni aux bateaux avitailleurs.

7.2.3.30 *(Réservé).*

7.2.3.31 *Machines*

7.2.3.31.1 L'utilisation de moteurs fonctionnant avec un carburant dont le point d'éclair est inférieur à 55 °C (par exemple les moteurs à essence) est interdite. Cette prescription ne s'applique pas aux moteurs hors-bord des canots.

7.2.3.31.2 Le transport de véhicules à moteur tels que voitures particulières et canots à moteur dans la zone de cargaison est interdit.

7.2.3.32 *Réservoirs à combustibles*

Les doubles fonds d'une hauteur minimale de 0,60 m peuvent être utilisés comme réservoirs à combustibles s'ils ont été construits conformément aux prescriptions de la Partie 9.

7.2.3.33-
7.2.3.40 *(Réservés)*

7.2.3.41 *Feu et lumière non protégée*

7.2.3.41.1 L'utilisation de feu ou de lumière non protégée est interdite.

Cette interdiction ne s'applique pas aux logements ni à la timonerie.

7.2.3.41.2 Les appareils de chauffage, de cuisson ou de réfrigération ne doivent pas utiliser un combustible liquide ni du gaz liquéfié ni un combustible solide.

Les appareils de cuisson et de réfrigération ne peuvent être utilisés que dans les logements et dans la timonerie.

7.2.3.41.3 Lorsque des appareils de cuisson ou des chaudières sont installés dans la salle des machines ou dans un local spécialement approprié à cet effet, ces appareils peuvent toutefois utiliser un combustible liquide dont le point d'éclair est supérieur à 55 °C.

7.2.3.42 *Système de chauffage de la cargaison*

7.2.3.42.1 Le chauffage de la cargaison n'est autorisé que s'il y a danger de solidification de la cargaison ou si le déchargement normal est impossible à cause de la viscosité de la cargaison.

En règle générale un liquide ne doit pas être chauffé au-delà de son point d'éclair.

Des prescriptions particulières figurent à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.

7.2.3.42.2 Les citernes à cargaison contenant des matières transportées à l'état chauffé, doivent être munies de dispositifs permettant de mesurer la température de la cargaison.

7.2.3.42.3 Pendant le déchargement, le système de chauffage de la cargaison peut être utilisé pour autant que le local où l'installation de chauffage est placée répond en tout point aux exigences fixées au 9.3.2.52.3 b) ou au 9.3.3.52.3 b).

7.2.3.42.4 Les exigences fixées au 7.2.3.42.3 ci-dessus ne sont pas applicables lorsque le système de chauffage de la cargaison est alimenté par de la vapeur provenant de terre et que seule la pompe de circulation est en service ainsi que lorsque le déchargement ne concerne que des matières ayant un point d'éclair supérieur ou égal à 60 °C.

7.2.3.43 *(Réservé).*

7.2.3.44 *Opérations de nettoyage*

L'utilisation de liquides ayant un point d'éclair inférieur à 55 °C pour le nettoyage n'est permise que dans la zone de cargaison.

7.2.3.45-
7.2.3.50 *(Réservés).*

7.2.3.51 *Installations électriques*

7.2.3.51.1 Les installations électriques doivent être maintenues en parfait état de fonctionnement.

7.2.3.51.2 Il est interdit d'utiliser des câbles électriques mobiles dans la zone de cargaison.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux circuits électriques à sécurité intrinsèque ;
- aux câbles électriques destinés au raccordement des feux de signalisation et de passerelle, si la prise de courant est installée à demeure à bord du bateau à proximité du mât de signalisation ou de la passerelle ;
- aux câbles électriques destinés au raccordement de pompes immergées à bord de bateaux déshuileurs.

7.2.3.51.3 Les prises de courant pour connecter les feux de signalisation ou de passerelle de débarquement ou pour les pompes immergées à bord de bateaux déshuileurs ne doivent être sous tension que lorsque les feux de signalisation ou l'éclairage de la passerelle ou que les pompes immergées à bord de bateaux déshuileurs sont mis en circuit.

La connexion et la déconnexion ne doivent être possibles que si les prises sont hors tension.

7.2.3.52-
7.2.3.99 (*Réservés*).

7.2.4 Prescriptions supplémentaires relatives au chargement, au déchargement et à la manutention de la cargaison**7.2.4.1 *Limitation des quantités transportées***

7.2.4.1.1 Le transport de colis dans la zone de cargaison est interdit. Cette interdiction ne s'applique pas :

- aux restes de cargaison, aux résidus de cargaison et aux slops contenus dans des grands récipients pour vrac (GRV), des conteneurs-citernes ou des citernes mobiles agréés, ayant une capacité individuelle maximale de 2,00 m³ ; il ne devra pas cependant être transporté plus de six de ces GRV, conteneurs-citernes ou citernes mobiles. Ces GRV, conteneurs-citernes ou citernes mobiles doivent répondre aux exigences d'une réglementation internationale applicable à la matière concernée et répondre aux exigences fixées au 9.3.2.26.4 ou 9.3.3.26.4 pour la réception de restes de cargaison, de résidus de cargaison ou de slops ;
- aux échantillons de cargaison, à raison de 30 au maximum, des matières admises au transport dans le bateau-citerne, dont la contenance maximale est de 500 ml par récipient. Les récipients doivent répondre aux prescriptions d'emballage visées à la Partie 4 et être placés à bord, en un endroit déterminé dans la zone de cargaison de manière à ce que dans les conditions normales de transport ils ne puissent se briser ou être transpercés ni que leur contenu puisse se répandre dans l'espace de cale. Les récipients fragiles doivent être capitonnés de manière appropriée.

7.2.4.1.2 À bord des bateaux déshuileurs il est permis d'avoir, dans la zone de cargaison, des récipients d'une capacité maximale de 2,00 m³ pour des déchets huileux et graisseux

survenant lors de l'exploitation des bateaux à condition que ces récipients soient placés de manière sûre.

7.2.4.1.3 À bord des bateaux avitailleurs il est permis de transporter, dans la zone de cargaison, des colis de marchandises dangereuses jusqu'à une quantité brute de 5 000 kg à condition que cette possibilité soit mentionnée au certificat d'agrément. Les colis doivent être placés de manière sûre et doivent être protégés contre la chaleur, les rayons de soleil et les intempéries.

7.2.4.1.4 A bord des bateaux avitailleurs ou d'autres bateaux livrant des produits pour l'exploitation des bateaux le nombre d'échantillons de cargaison visé au 7.2.4.1.1 peut être porté de 30 à 500 au maximum.

7.2.4.2 Réception de déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux et remise de produits pour l'exploitation des bateaux

7.2.4.2.1 La réception de déchets liquides non emballés huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux ne peut être effectuée que par aspiration.

7.2.4.2.2 L'accostage et la réception de déchets huileux et graisseux ne peut avoir lieu pendant le chargement et le déchargement de matières pour lesquelles la protection contre les explosions est exigée à la colonne (16) du tableau C du chapitre 3.2, ni pendant le dégazage de bateaux-citernes. Cette prescription ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs pour autant que les dispositions de protection contre les explosions applicables à la marchandise dangereuse sont respectées.

7.2.4.2.3 L'accostage et la remise de produits pour l'exploitation des bateaux ne peut avoir lieu pendant le chargement et le déchargement de matières pour lesquelles la protection contre les explosions est exigée à la colonne (16) du tableau C du chapitre 3.2, ni pendant le dégazage de bateaux-citernes. Cette prescription ne s'applique pas aux bateaux avitailleurs pour autant que les dispositions de protection contre les explosions applicables à la marchandise dangereuse sont respectées.

7.2.4.2.4 L'autorité compétente peut accorder des dérogations aux prescriptions des 7.2.4.2.1 et 7.2.4.2.2 ci-dessus. Pendant le déchargement elle peut également accorder des dérogations au 7.2.4.2.3 ci-dessus.

7.2.4.3-
7.2.4.6 (Réservés)

7.2.4.7 Lieux de chargement et de déchargement

7.2.4.7.1 Le chargement, le déchargement et le dégazage des bateaux-citernes ne doivent avoir lieu qu'aux emplacements désignés ou agréés à cette fin par l'autorité compétente.

7.2.4.7.2 La réception de déchets liquides non emballés huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux et la remise de produits pour l'exploitation des bateaux ne sont pas considérés comme chargement ou déchargement au sens du 7.2.4.7.1 ci-dessus.

7.2.4.8 (Réservé).

7.2.4.9 Transbordement

Le transbordement partiel ou complet de la cargaison est interdit sans l'accord de l'autorité compétente ailleurs que sur les lieux de transbordement agréés à cette fin.

7.2.4.10 *Liste de contrôle*

7.2.4.10.1 Le chargement ou le déchargement ne doivent pas commencer avant qu'une liste de contrôle pour la cargaison en question n'ait été remplie et que les questions 1 à 18 de la liste de contrôle aient été marquées d'une croix «X» pour confirmation. Les questions non pertinentes sont à rayer. La liste doit être remplie en deux exemplaires et signée par le conducteur ou par une personne mandatée par celui-ci et par la personne responsable de la manutention aux installations à terre. Si toutes les questions ne peuvent recevoir de réponse positive le chargement ou le déchargement n'est autorisé qu'avec l'assentiment de l'autorité compétente.

7.2.4.10.2 La liste de contrôle doit être conforme au modèle du 8.6.3.

7.2.4.10.3 La liste de contrôle doit être imprimée au moins dans des langues comprises par le conducteur et par la personne responsable de la manutention aux installations à terre.

7.2.4.10.4 Les dispositions des 7.2.4.10.1 à 7.2.4.10.3 ci-dessus ne s'appliquent pas lors de la réception de déchets huileux et graisseux par les bateaux déshuileurs ni lors de la remise de produits pour l'exploitation des bateaux par les bateaux avitailleurs.

7.2.4.11 *Cahier de chargement ; plan de chargement*

[7.2.4.11.1 Le conducteur doit noter sans délai, dans le cahier de chargement, toutes les activités concernant le chargement, le déchargement, le nettoyage, le dégazage, le déchargement de l'eau de lavage et la réception ou le déchargement de l'eau de ballastage (dans les citernes à cargaison). Les matières doivent être désignées comme dans le document de transport (numéro ONU ou numéro d'identification de la matière, désignation officielle de transport de la matière, classe, et, le cas échéant, groupe d'emballage).]¹

7.2.4.11.2 Le conducteur doit indiquer sur un plan de chargement les marchandises transportées dans les différentes citernes. Ces marchandises doivent être désignées comme dans le document de transport (numéro ONU ou numéro d'identification de la matière, désignation officielle de transport, classe, et, le cas échéant, groupe d'emballage).

7.2.4.12 *Enregistrements en cours de voyage*

Dans le document d'enregistrement visé au 8.1.11 les indications suivantes doivent immédiatement être saisies:

Chargement: Lieu et poste de chargement, date et heure, N° ONU ou N° d'identification de la matière, y compris classe et groupe d'emballage s'il existe ;

Déchargement: Lieu et poste de déchargement, date et heure;

Dégazage du N° ONU 1203 essence: Lieu et installation ou secteur du dégazage, date et heure.

Ces indications doivent être présentes pour chaque citerne à cargaison.

¹ Il n'est pas nécessaire d'appliquer ce paragraphe . La date d'application sera fixée ultérieurement.

7.2.4.13 *Mesures à prendre avant le chargement*

- 7.2.4.13.1 Si des restes de la cargaison précédente peuvent entrer en réaction dangereuse avec le nouveau chargement, ces restes doivent être dûment évacués.

Les matières qui réagissent dangereusement avec d'autres marchandises dangereuses doivent être séparées par un cofferdam, un local vide, une chambre de pompes, une citerne à cargaison vide ou une citerne à cargaison chargée d'une matière qui ne réagit pas avec la cargaison.

Dans le cas d'une citerne à cargaison vide non nettoyée ou contenant des restes de cargaison d'une matière susceptible de réagir dangereusement avec d'autres marchandises dangereuses cette séparation n'est pas exigée si le conducteur a pris les mesures appropriées pour éviter une réaction dangereuse.

Si le bateau est équipé de tuyauteries de chargement et de déchargement sous le pont passant à travers les citernes à cargaison, il est interdit de charger ou de transporter en commun des matières susceptibles de réagir dangereusement entre elles.

- 7.2.4.13.2 Avant le début des opérations de chargement, les dispositifs de sécurité et de contrôle prescrits et les équipements divers doivent si possible être vérifiés et contrôlés quant à leur bon fonctionnement.

- 7.2.4.13.3 Avant le début des opérations de chargement, le déclencheur du dispositif contre les débordements doit être branché à l'installation à terre.

7.2.4.14 *Manutention et arrimage de la cargaison*

Les marchandises dangereuses doivent être chargées dans la zone de cargaison, dans des citernes à cargaison, dans des citernes à restes de cargaison ou dans les colis admis en vertu du 7.2.4.1.1.

7.2.4.15 *Mesures à prendre après le déchargement*

- 7.2.4.15.1 Après chaque opération de déchargement, les citernes à cargaison et les tuyauteries à cargaison doivent être vidées au moyen du système d'assèchement conformément aux conditions énoncées dans la procédure d'essai. Il peut être dérogé à cette prescription si la nouvelle cargaison est identique à la précédente.

Les restes de cargaison doivent être évacués à terre au moyen de l'équipement prévu à cet effet, ou stockés dans la citerne à restes de cargaison du bateau ou encore dans des grands récipients pour vrac (GRV) ou conteneurs-citernes ou citernes mobiles admis en vertu des 7.2.4.1.1, 9.3.2.26.3 ou 9.3.3.26.3.

- 7.2.4.15.2 Pendant le remplissage des citernes à restes de cargaison, des grands récipients pour vracs (GRV), des conteneurs-citernes ou des citernes mobiles admis les gaz doivent être évacués de manière sûre.

- 7.2.4.15.3 Après l'assèchement supplémentaire les citernes à cargaison et les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent, si nécessaire, être nettoyées ou dégazées par des personnes ou des firmes agréées à cet effet par l'autorité compétente et en des emplacements agréés à cet effet.

7.2.4.16 *Mesures à prendre pendant le chargement, le transport, le déchargement et la manutention de la cargaison*

- 7.2.4.16.1 Le débit de chargement et la pression maximale de fonctionnement des pompes à cargaison doivent être déterminés en accord avec le personnel des installations à terre.
- 7.2.4.16.2 Tous les dispositifs de sécurité ou de contrôle prescrits dans les citernes à cargaison doivent rester en circuit. Pendant le transport cette prescription n'est valable que pour les équipements visés aux 9.3.1.21.1 e) et f), 9.3.2.21.1 e) et f) ou 9.3.3.21.1 e) et f).
- En cas de panne d'un dispositif de sécurité ou de contrôle, le chargement ou le déchargement doit être interrompu immédiatement.
- Si une chambre des pompes est située sous le pont, les appareils prescrits de sécurité et de contrôle dans cette chambre doivent rester en permanence en circuit.
- La défaillance de l'installation de détection de gaz doit être immédiatement signalée dans la timonerie et sur le pont par un dispositif d'alarme optique et acoustique.
- 7.2.4.16.3 Les dispositifs de fermeture des tuyauteries à cargaison ainsi que des tuyauteries des systèmes d'assèchement doivent rester fermés sauf pendant les opérations de chargement, de déchargement, d'assèchement, de nettoyage et de dégazage.
- 7.2.4.16.4 Si le bateau est muni d'une cloison transversale conformément aux 9.3.1.25.3, 9.3.2.25.3 ou 9.3.3.25.3 les portes dans ces cloisons doivent être fermées pendant le chargement et le déchargement.
- 7.2.4.16.5 Sous les raccordements aux installations à terre utilisés pour le chargement ou le déchargement doivent être placés des récipients destinés à recueillir d'éventuelles fuites de liquides. Cette prescription ne s'applique pas au transport des matières de la classe 2.
- 7.2.4.16.6 En cas de retour de mélange gaz-air depuis la terre dans le bateau, la pression au point de raccordement ne doit pas dépasser la pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse.
- 7.2.4.16.7 Lorsqu'un bateau-citerne est conforme au 9.3.2.22.5 d) ou 9.3.3.22.5 d), les citernes à cargaison individuelles doivent être sectionnées pendant le transport et être ouvertes pendant le chargement, le déchargement et le dégazage.
- 7.2.4.16.8 Les personnes entrant pendant le chargement ou le déchargement dans les locaux situés dans la zone de cargaison sous le pont doivent porter l'équipement PP visé au 8.1.5 si cet équipement est prescrit à la colonne (18) du tableau C du chapitre 3.2.
- Les personnes connectant ou déconnectant les tuyauteries de chargement et de déchargement ou celles du collecteur ou les tuyauteries d'évacuation des gaz ou effectuant une prise d'échantillons, un jaugeage ou un remplacement de tamis de coupe-flammes ou une détente des citernes à cargaison doivent porter l'équipement PP visé au 8.1.5 si cet équipement est prescrit à la colonne (18) du tableau C du chapitre 3.2. Elles doivent en outre porter l'équipement de protection A si un toximètre (TOX) est prescrit à la colonne (18) du tableau C du chapitre 3.2.
- 7.2.4.16.9 Pendant le chargement ou le déchargement de matières dans un bateau-citerne fermé, pour lesquelles aux colonnes (6) et (7) du tableau C du chapitre 3.2 un type N ouvert ou un type N ouvert avec coupe-flammes suffit, les citernes à cargaison peuvent être ouvertes au moyen du dispositif permettant de décompresser sans danger, visé au 9.3.2.22.4 a) ou au 9.3.3.22.4 a).

- 7.2.4.16.10 Le 7.2.4.16.9 ne s'applique pas lorsque les citernes à cargaison contiennent des gaz ou des vapeurs provenant de matières pour le transport desquelles un bateau-citerne du type fermé est exigé aux colonnes (6) et (7) du tableau C du chapitre 3.2.
- 7.2.4.16.11 L'organe de fermeture de l'embout visé au 9.3.1.21.1 g), 9.3.2.21.1 g) ou 9.3.3.21.1 g) ne peut être ouvert qu'après liaison étanche aux gaz avec le dispositif de prise d'échantillons fermé ou partiellement fermé.
- 7.2.4.16.12 Pour les matières nécessitant une protection contre les explosions en vertu de la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, le raccordement du collecteur ou de la tuyauterie d'évacuation des gaz à l'installation à terre doit être tel que le bateau soit protégé contre les détonations et les passages de flammes provenant de terre. La protection du bateau contre les détonations et les passages de flammes provenant de terre n'est pas exigée lorsque les citernes à cargaisons sont inertisées conformément au 7.2.4.19.
- 7.2.4.16.13 Les sabords des pavois, garde-pieds etc. ne doivent pas être obturables.
- 7.2.4.16.14 Si, pour des matières des classes 2 ou 6.1, une surveillance est exigée à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, le chargement et le déchargement doivent être exécutés sous la surveillance d'une personne ne faisant pas partie de l'équipage et qui a reçu mandat pour cette tâche de l'expéditeur ou du destinataire.
- 7.2.4.16.15 Le débit de début de chargement fixé dans les instructions de chargement doit être tel qu'une charge électrostatique soit exclue au début du chargement.

7.2.4.17 *Fermeture des portes et fenêtres*

- 7.2.4.17.1 Pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage, tous les accès ou ouvertures des locaux qui sont accessibles du pont et toutes les ouvertures des locaux donnant sur l'extérieur doivent rester fermés.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux ouvertures d'aspiration des moteurs en fonctionnement ;
- aux ouvertures de ventilation des salles des machines quand les moteurs sont en marche ;
- aux prises d'air de l'équipement de surpression de l'air visé aux 9.3.1.52.3 b), 9.3.2.52.3 b), ou 9.3.3.52.3 b) ; et
- aux prises d'air de l'installation de climatisation si elles sont munies de l'installation de détection de gaz visée aux 9.3.1.52.3 b), 9.3.2.52.3 b) ou 9.3.3.52.3 b).

Ces accès ou ouvertures ne doivent être ouverts qu'en cas de nécessité et pour une courte durée, avec l'autorisation du conducteur.

- 7.2.4.17.2 Après la fin des opérations de chargement, de déchargement ou de dégazage, les locaux qui sont accessibles depuis le pont doivent être aérés.
- 7.2.4.17.3 Les dispositions des 7.2.4.17.1 et 7.2.4.17.2 ci-dessus ne s'appliquent pas à la réception de déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux ni à la remise de produits pour l'exploitation des bateaux.

7.2.4.18 *Surveillance des phases gazeuses dans les citernes à cargaison et dans les locaux contigus vides*

7.2.4.18.1 Pour les phases gazeuses des citernes une mise sous atmosphère inerte ou une couverture peut s'avérer nécessaire. Ces notions sont définies comme suit :

- mise sous atmosphère inerte : les citernes à cargaison et les tuyauteries correspondantes et d'autres locaux pour lesquels cela est prescrit sont remplis de gaz ou de vapeurs qui empêchent la combustion, ne réagissent pas avec la cargaison et qui maintiennent cet état ;
- couverture : les citernes à cargaison et les tuyauteries correspondantes sont remplies avec un liquide, un gaz ou une vapeur qui sépare la cargaison de l'air et qui maintient cet état.

7.2.4.18.2 Pour certaines matières les exigences relatives à la surveillance des phases gazeuses dans les citernes à cargaison et dans les locaux contigus vides sont données dans la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.

7.2.4.18.3 *Mise sous atmosphère inerte des citernes*

Lorsque la protection contre les explosions est exigée à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, l'air éventuellement présent dans les citernes à cargaison et dans les tuyauteries correspondantes doit être purgé de manière appropriée au moyen de gaz inerte et doit être maintenu éloigné.

7.2.4.18.4 L'inertisation ou la couverture en cas de cargaisons inflammables doit être effectuée de telle manière que l'apport de l'agent d'inertisation produise le moins possible d'électricité statique.

7.2.4.19 *Mise sous atmosphère inerte de bateaux-citernes*

Les citernes à cargaison d'un bateau-citerne du type fermé, chargées ou vides et non nettoyées de matières pour lesquelles l'utilisation d'un bateau-citerne du type C ou N fermé avec protection contre les explosions est prescrit en vertu des colonnes (6) et (7) du tableau C du chapitre 3.2 doivent être inertisées conformément au 7.2.4.18. La mise sous atmosphère inerte doit être effectuée de manière à ce que la teneur en oxygène soit inférieure à 8 % en volume.

La mise sous atmosphère inerte n'est pas prescrite lorsque le bateau-citerne est conforme aux 9.3.2.22.5 ou 9.3.3.22.5.

7.2.4.20 (Réservé).

7.2.4.21 *Remplissage des citernes à cargaison*

7.2.4.21.1 Le degré de remplissage indiqué à la colonne (11) du tableau C du chapitre 3.2 ou calculé conformément au 7.2.4.21.3 ne doit pas être dépassé.

7.2.4.21.2 Les prescriptions du 7.2.4.21.1 ci-dessus ne s'appliquent pas aux citernes à cargaison dont le contenu est maintenu au cours du transport à la température de remplissage au moyen d'un équipement de réchauffage. Dans ce cas, le degré de remplissage doit être calculé au début du transport et la température réglée de telle manière pendant le transport que le degré de remplissage maximal autorisé ne soit pas dépassé.

- 7.2.4.21.3 Pour le transport de matières ayant une densité relative plus élevée que les matières prises en compte dans le certificat d'agrément, le degré de remplissage doit être calculé au moyen de la formule suivante :

$$\text{degré de remplissage (\%)} = \frac{a}{b} \times 100$$

a = densité relative de la matière prise en compte dans le certificat d'agrément ;

b = densité relative de la matière transportée.

Toutefois, le degré de remplissage mentionné à la colonne (11) du tableau C du chapitre 3.2 ne doit pas être dépassé.

- 7.2.4.21.4 En cas de dépassement éventuel du degré de remplissage de 97,5 %, une installation technique permettant de pomper le trop-plein est autorisée. Pendant une telle opération une alarme optique automatique doit être déclenchée sur le pont.

7.2.4.22 Ouverture d'orifices des citernes à cargaison

- 7.2.4.22.1 L'ouverture d'orifices de citernes à cargaison n'est autorisée qu'après détente de celles-ci.

- 7.2.4.22.2 L'ouverture des orifices de prises d'échantillons, de jaugeage ainsi que l'ouverture du carter du coupe-flammes ne sont autorisées qu'à des fins de contrôle ou de nettoyage des citernes à cargaison vides.

Lorsqu'en vertu de la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2 une protection contre les explosions est exigée, l'ouverture des couvercles des citernes à cargaison ou du carter du coupe-flammes, en vue de monter ou de démonter le tamis coupe-flammes de citernes à cargaison déchargées, n'est autorisée que si les citernes à cargaison correspondantes ont été dégazées et que la concentration de gaz inflammables dans les citernes à cargaison est inférieure à 10 % de la limite inférieure d'explosivité.

- 7.2.4.22.3 La prise d'échantillons n'est admise qu'au moyen d'un dispositif prescrit à la colonne (13) du tableau C du chapitre 3.2 ou un dispositif présentant une sécurité supérieure.

L'ouverture des orifices de prises d'échantillons et des orifices de jaugeage de citernes à cargaison chargées de matières pour lesquelles une signalisation avec deux cônes ou feux bleus est prescrite à la colonne (19) du tableau C du chapitre 3.2 n'est autorisée que lorsque le chargement a été interrompu depuis au moins 10 minutes.

- 7.2.4.22.4 Les récipients destinés au prélèvement d'échantillons, y compris tous les accessoires, tels que cordes, etc., doivent être en un matériau électrostatiquement conducteur et être électriquement reliés à la coque du bateau pendant le prélèvement.

- 7.2.4.22.5 La durée d'ouverture doit rester limitée au temps nécessaire au contrôle, au nettoyage, au jaugeage ou à la prise d'échantillons.

- 7.2.4.22.6 La décompression des citernes à cargaison n'est admise qu'au moyen du dispositif permettant une décompression en sécurité visé aux 9.3.2.22.4 a) ou 9.3.3.22.4 a).

- 7.2.4.22.7 Les dispositions des 7.2.4.22.1 à 7.2.4.22.6 ci-dessus ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs ni aux bateaux avitailleurs.

- 7.2.4.23 (Réservé).

7.2.4.24 *Opérations simultanées de chargement ou de déchargement*

Pendant le chargement ou le déchargement des citernes à cargaison, il est interdit de charger ou de décharger une autre cargaison. L'autorité compétente peut accorder des dérogations pendant le déchargement.

7.2.4.25 *Tuyauteries à cargaison*

7.2.4.25.1 Le chargement et le déchargement ainsi que l'assèchement des citernes à cargaison doivent s'effectuer au moyen de la tuyauterie fixe du bateau.

Les armatures métalliques des tuyaux de raccordement à la tuyauterie à terre doivent être mis à la masse de manière à éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

7.2.4.25.2 Les tuyauteries à cargaison ne doivent pas être prolongées par des tuyauteries fixes ou flexibles allant au-delà des cofferdams vers l'avant ou vers l'arrière.

Cette prescription ne s'applique pas aux tuyauteries flexibles utilisées pour la réception de déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux et pour la remise de produits pour l'exploitation des bateaux.

7.2.4.25.3 Les dispositifs de coupure des tuyauteries à cargaison ne doivent être ouverts que pendant et autant que nécessaire pour les opérations de chargement, de déchargement ou de dégazage.

7.2.4.25.4 Le liquide restant dans les tuyauteries doit être intégralement renvoyé dans les citernes à cargaison, si possible, ou évacué de manière sûre. Cette prescription ne s'applique pas aux bateaux avitailleurs.

7.2.4.25.5 Les mélanges gaz-air survenant lors du chargement doivent être renvoyés à terre au moyen d'une conduite de retour ou d'une conduite d'équilibrage de gaz pour autant qu'un bateau du type fermé est exigé à la colonne (7) du tableau C du chapitre 3.2.

7.2.4.25.6 Dans le cas du transport de matières de la classe 2 la prescription du 7.2.4.25.4 est considérée comme remplie si les tuyauteries de chargement ou de déchargement ont été remplies à nouveau avec ce même gaz ou avec de l'azote.

7.2.4.26-
7.2.4.27 *(Réservés)*

7.2.4.28 *Installation de pulvérisation d'eau*

7.2.4.28.1 Si une installation de pulvérisation d'eau est exigée à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2, celle-ci doit être tenue prête à fonctionner au cours des opérations de chargement et de déchargement ainsi qu'au cours du voyage.

7.2.4.28.2 Lorsqu'une pulvérisation d'eau est exigée à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2 et que la pression de la phase gazeuse des citernes à cargaison risque d'atteindre 80 % de la pression d'ouverture des soupapes de dégagement à grande vitesse, le conducteur doit prendre toutes les mesures compatibles avec la sécurité pour éviter que la pression n'atteigne cette valeur. Il doit notamment mettre en action l'installation de pulvérisation d'eau.

7.2.4.28.3 Lorsqu'une pulvérisation d'eau est exigée à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2 et que l'observation 23 est mentionnée à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, l'instrument de mesure de la pression interne doit déclencher une alarme lorsque la pression interne

atteint 40 kPa. L'installation de pulvérisation d'eau doit immédiatement être mise en action et le rester jusqu'à ce que la pression interne soit tombée à 30 kPa.

7.2.4.29-
7.2.4.39 (Réservés)

7.2.4.40 Dispositifs d'extinction d'incendie

Pendant le chargement et le déchargement, les installations de lutte contre l'incendie, les tuyaux et les lances à jet pulvérisé doivent être prêts à fonctionner sur le pont dans la zone de cargaison.

7.2.4.41 Feu et lumière non protégée

Pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage, les feux et lumières non protégées sont interdits à bord du bateau.

Toutefois, les prescriptions des 7.2.3.42.3 et 7.2.3.42.4 sont applicables.

7.2.4.42 Installation de chauffage de la cargaison

La température de transport maximale admissible indiquée à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2 ne doit pas être dépassée.

7.2.4.43-
7.2.4.50 (Réservés)

7.2.4.51 Équipements électriques

7.2.4.51.1 Pendant les opérations de chargement, de déchargement ou de dégazage ne peuvent être utilisés que des équipements électriques conformes aux règles de construction de la Partie 9 ou placés dans des locaux répondant aux conditions fixées aux 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 ou 9.3.3.52.3. Tous les autres équipements électriques marqués en rouge doivent être coupés.

7.2.4.51.2 Les équipements électriques coupés par le dispositif visé aux 9.3.1.52.3 b), 9.3.2.52.3 b) ou 9.3.3.52.3 b), ne peuvent être rebranchés qu'après que l'absence de gaz aura été constatée dans les locaux correspondants.

7.2.4.51.3 Les équipements de protection cathodique contre les courants externes doivent être débranchés avant l'accostage et ne peuvent être rebranchés au plus tôt qu'après le départ du bateau.

7.2.4.52 (Réservé).

7.2.4.53 Éclairage

Si le chargement ou le déchargement est effectué de nuit ou par mauvaise visibilité, un éclairage efficace doit être assuré. L'éclairage depuis le pont doit être assuré par des lampes électriques solidement fixées et placées de façon à ne pas pouvoir être endommagées. Si ces lampes sont placées dans la zone de cargaison, elles doivent être du type certifié de sécurité.

7.2.4.54-
7.2.4.59 (Réservés).

7.2.4.60 Équipement spécial

La douche et le dispositif de lavage à grande eau du visage et des yeux prescrits dans les règles de construction doivent être tenus prêts à l'utilisation quelles que soient les conditions météorologiques pendant les opérations de chargement et de déchargement et de transfert de la cargaison par pompage.

7.2.4.61-
7.2.4.73 (Réservés).

7.2.4.74 *Interdiction de fumer, de feu et de lumière non protégée*

L'interdiction de fumer n'est pas applicable dans les logements et les timoneries répondant aux prescriptions des 9.3.1.52.3 b) ou 9.3.2.52.3 b) ou 9.3.3.52.3 b).

7.2.4.75 *Risque de formation d'étincelles*

Tous les câbles électriques raccordant le bateau à terre doivent être conçus de manière à ne pas constituer une source d'inflammation.

7.2.4.76 *Câbles en matière synthétique*

Au cours des opérations de chargement et de déchargement, le bateau ne peut être amarré au moyen de câbles en matière synthétique que si des câbles en acier l'empêchent de dériver.

Les câbles en acier gainés de matière synthétique ou de fibres naturelles sont considérés comme équivalents lorsque la résistance minimale à la rupture exigée en vertu des règlements visés au 1.1.4.6 est obtenue par les torons en acier.

Toutefois, les bateaux déshuileurs peuvent être amarrés au moyen de câbles en matière synthétique pendant la réception de déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux ainsi que les bateaux avitailleurs pendant la remise de produits pour l'exploitation des bateaux.

7.2.4.77-
7.2.4.99 (Réservés).

7.2.5 Prescriptions supplémentaires relatives à la navigation du bateau

7.2.5.0 *Signalisation*

7.2.5.0.1 Les bateaux transportant les matières énumérées au tableau C du chapitre 3.2 doivent montrer les cônes bleus ou feux bleus en nombre indiqué dans la colonne (19) dudit tableau et conformes au CEVNI. Lorsqu'en raison de la cargaison transportée aucune signalisation avec des cônes ou des feux bleus n'est prescrite mais que la concentration de gaz inflammables dans les citernes à cargaison est supérieure de 20% à la limite inférieure d'explosion, le nombre de cônes bleus ou de feux bleus à porter est déterminé par la dernière cargaison pour laquelle une telle signalisation était exigée.

7.2.5.0.2 Si plusieurs signalisations devaient s'appliquer à un même bateau, seule doit être appliquée celle qui comporte le plus grand nombre de cônes bleus ou de feux bleus, soit dans l'ordre de prépondérance suivant :

- deux cônes bleus ou deux feux bleus ;
- un cône bleu ou un feu bleu.

7.2.5.0.3 En dérogation au 7.2.5.0.1 ci-dessus, conformément aux notes de bas de page relatives à l'article 3.14 du CEVNI, l'autorité compétente d'une Partie contractante peut autoriser, pour les navires de mer, lorsqu'ils sont utilisés à titre temporaire seulement dans les zones de navigation intérieure sur le territoire de cette Partie contractante, l'utilisation des signaux de nuit et de jour prescrits dans les Recommandations relatives à la sécurité du transport des cargaisons dangereuses et des activités apparentées dans les zones portuaires adoptées par le Comité de la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale (de nuit, un feu rouge fixe omnidirectionnel, et de jour, le pavillon "B" du Code international de signaux) à la place des signaux prescrits au 7.2.5.0.1. L'autorité compétente qui a pris l'initiative de la dérogation temporaire ainsi accordée informera de cette dérogation le Secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe qui la portera à la connaissance du Comité d'administration.

7.2.5.1 *Mode de circulation*

Les autorités compétentes peuvent imposer des restrictions relatives à l'inclusion de bateaux-citernes dans des convois poussés de grandes dimensions.

7.2.5.2 *(Réservé).*

7.2.5.3 *Amarrage*

Les bateaux amarrés doivent l'être solidement, mais d'une manière telle que les câbles électriques et les tuyauteries flexibles ne puissent subir une déformation due à la traction et que l'on puisse libérer rapidement les bateaux en cas de danger.

7.2.5.4 *Stationnement*

7.2.5.4.1 La distance des bateaux en stationnement chargés de matières dangereuses par rapport à d'autres bateaux ne doit pas être inférieure à celle que prescrit les règlements visés au 1.1.4.6.

7.2.5.4.2 Un expert selon 7.2.3.15 doit se trouver en permanence à bord des bateaux en stationnement qui transportent les matières dangereuses. L'autorité compétente locale peut toutefois dispenser de cette obligation les bateaux qui stationnent dans un bassin portuaire ou en un emplacement admis à cet effet.

7.2.5.4.3 En dehors des zones de stationnement indiquées par l'autorité compétente locale, les bateaux ne doivent pas stationner à moins de :

- 100 m des zones résidentielles, ouvrages d'art ou parcs de réservoirs si le bateau doit être signalé par un cône bleu ou un feu bleu conformément à la colonne (19) du tableau C du chapitre 3.2 ;
- 100 m des ouvrages d'art et des parcs de réservoirs et 300 m des zones résidentielles si le bateau doit être signalé par deux cônes bleus ou deux feux bleus conformément à la colonne (19) du tableau C du chapitre 3.2.

Des distances inférieures à celles indiquées ci-dessus peuvent être autorisées si les bateaux attendent devant des écluses ou des ponts. Cette distance ne doit en aucun cas être inférieure à 100 m.

7.2.5.4.4 L'autorité compétente locale peut, en considération des conditions locales, autoriser des distances inférieures à celles qui sont mentionnées au 7.1.5.4.3 ci-dessus.

7.2.5.5-
7.2.5.7 *(Réservés)*

7.2.5.8 *Obligation de notification*

7.2.5.8.1 Dans les pays où il existe une obligation de notification, le conducteur d'un bateau qui doit être signalisé conformément au 7.2.5.0 doit, avant le début de tout voyage, donner notification des précisions suivantes à l'autorité compétente du pays dans lequel le voyage commence :

- nom du bateau ;
- numéro officiel du bateau ;
- port en lourd ;
- description des matières dangereuses transportées selon le document de transport (No ONU ou numéro d'identification, désignation officielle de transport, classe, et, le cas échéant, groupe d'emballage), ainsi que la quantité dans chaque cas ;
- nombre de personnes à bord ;
- port de destination ;
- itinéraire prévu.

Cette obligation de notification s'applique une fois au passage amont comme au passage aval sur chaque territoire, dans la mesure où les autorités compétentes l'exigent. Les renseignements peuvent être donnés oralement (par exemple par radiotéléphone ou par un service de message automatique de radiotélégraphie, le cas échéant) ou par écrit.

7.2.5.8.2 Au passage des autres postes de contrôle du trafic désignés par l'autorité compétente, les renseignements suivants doivent être donnés :

- nom du bateau ;
- numéro officiel du bateau ;
- port en lourd.

7.2.5.8.3 Les modifications relatives aux données mentionnées au 7.2.5.8.1 ci-dessus doivent être notifiées sans retard à l'autorité compétente.

7.2.5.8.4 Ces renseignements sont confidentiels et ne doivent pas être communiqués à des tiers par l'autorité compétente.

En cas d'accident, celle-ci est toutefois autorisée à donner aux services d'urgence les précisions nécessaires pour organiser les secours.

7.2.5.9-
7.2.5.99 (*Réservés*)

PARTIE 8

Prescriptions relatives aux équipages, à l'équipement, aux opérations et à la documentation

CHAPITRE 8.1**PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES APPLICABLES AUX BATEAUX ET
À L'ÉQUIPEMENT**

8.1.1 *(Réservé).*

8.1.2 Documents

8.1.2.1 Outre les documents visés dans d'autres règlements, les documents suivants doivent se trouver à bord :

- a) le certificat d'agrément du bateau visé au 8.1.8 ;
- b) les documents de transport visés au 5.4.1 pour toutes les marchandises dangereuses se trouvant à bord et le cas échéant le certificat d'empotage du conteneur (voir 5.4.2) ;
- c) les consignes écrites prescrites au 5.4.3 ayant trait à toutes les marchandises dangereuses se trouvant à bord ;
- d) un exemplaire de l'ADN avec son Règlement annexé qui peut être un exemplaire consultable à tout moment au moyen d'un support électronique ;
- e) le certificat de vérification de la résistance de l'isolation des installations électriques prescrit au 8.1.7 ;
- f) le certificat de vérification des dispositifs d'extinction d'incendie et des tuyaux, prescrit au 8.1.6.1 ;
- g) un carnet de contrôle dans lequel sont consignés tous les résultats de mesures ;
- h) une copie du texte pertinent des autorisations spéciales visées au 1.5 si le transport s'effectue en vertu de cette (ces) autorisation(s) spéciale(s) ;
- i) un document d'identification comportant une photographie conformément au 1.10.1.4, pour chaque membre de l'équipage ;
- j) la liste de contrôle ou le document constatant l'exécution du contrôle établi par l'autorité qui a effectué ce contrôle, visés au 1.8.1.2. Cette liste ou ce document doit être conservé à bord ;
- k) en cas de transport de matières réfrigérées, l'instruction exigée au 7.2.3.28 ;
- l) le certificat relatif à l'installation de réfrigération, prescrit au 9.3.1.27.10.

8.1.2.2 Outre les documents prescrits au 8.1.2.1 les documents suivants doivent se trouver à bord des bateaux à marchandises sèches :

- a) le plan de chargement prescrit au 7.1.4.11 ;
- b) l'attestation relative aux connaissances particulières de l'ADN prescrite au 8.2.1.2 ;
- c) pour les bateaux devant répondre aux exigences relatives à la sécurité en cas d'avarie (voir 9.1.0.95) :
 - un plan de sécurité en cas d'avarie ;

- les documents relatifs à la stabilité du bateau intact ainsi que tous les cas de stabilisation du bateau intact ayant servi comme base au calcul de stabilité, dans une présentation compréhensible pour le conducteur ;
- l’attestation de la société de classification (voir 9.1.0.88 ou 9.2.0.88).

8.1.2.3 Outre les documents prescrits au 8.1.2.1 les documents suivants doivent se trouver à bord des bateaux-citernes :

- [a) le plan de chargement prescrit au 7.2.4.11 ;]¹
- b) l’attestation relative aux connaissances particulières de l’ADN prescrite au 7.2.3.15. ;
- c) pour les bateaux devant répondre aux exigences relatives à la sécurité en cas d’avarie (voir 9.3.1.15 ou 9.3.2.15) :
 - un plan de sécurité en cas d’avarie ;
 - les documents relatifs à la stabilité du bateau intact ainsi que tous les cas de stabilisation du bateau intact ayant servi comme base au calcul de stabilité, dans une présentation compréhensible pour le conducteur ;
- d) les documents relatifs aux installations électriques prescrits au 9.3.1.50, 9.3.2.50 ou au 9.3.3.50 ;
- e) le certificat de classification prescrit au 9.3.1.8, 9.3.2.8 ou au 9.3.3.8 ;
- f) l’attestation relative au détecteur de gaz inflammables prescrite au 9.3.1.8.3, 9.3.2.8.2 ou au 9.3.3.8.3 ;
- g) l’attestation mentionnant toutes les matières dangereuses admises au transport dans le bateau, visée au 1.16.1.2.5 ;
- h) l’attestation relative au contrôle des tuyaux de chargement et de déchargement prescrite au 8.1.6.2 ;
- i) Les instructions relatives aux débits de chargement et de déchargement prescrites aux 9.3.2.25.9 ou 9.3.3.25.9
- [j) l’attestation relative au contrôle de l’installation d’assèchement supplémentaire prescrite au 8.6.4.2 ;]¹
- k) les instructions de chauffage lors du transport de matières dont le point de fusion $\geq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- l) l’attestation relative au contrôle des soupapes de surpression et de dépression prescrite au 8.1.6.5 ;
- m) le document relatif aux enregistrements visé au 8.1.11.

8.1.2.4 Les consignes écrites visées au 5.4.3 doivent être remises au conducteur avant le chargement. Elles doivent être conservées dans la timonerie et être faciles à trouver.

¹ Il n’est pas nécessaire d’appliquer cet alinéa. La date d’application sera fixée ultérieurement.

À bord des bateaux à marchandises sèches les documents de transport doivent être remis au conducteur avant le chargement et à bord des bateaux-citernes ils doivent lui être remis après le chargement.

8.1.2.5 Les consignes écrites qui ne sont pas applicables aux marchandises dangereuses se trouvant à bord du bateau doivent être conservées séparées de celles qui sont applicables de manière à éviter toute confusion.

8.1.2.6 La présence à bord du certificat d'agrément n'est pas requise dans le cas des barges de poussage qui ne transportent pas de marchandises dangereuses, à condition que les détails supplémentaires suivants soient indiqués, en lettres identiques, sur la plaque métallique prévue par le CEVNI :

Numéro du certificat d'agrément : ...
délivré par : ...
valable jusqu'au : ...

Le certificat d'agrément est alors conservé chez le propriétaire de la barge.

La concordance entre les indications portées sur la plaque et celles du certificat d'agrément doit être constatée par une autorité compétente, qui doit apposer son poinçon sur la plaque.

8.1.2.7 La présence à bord du certificat d'agrément n'est pas requise dans le cas de barges à marchandises sèche ou de barges-citernes transportant des marchandises dangereuses à condition que la plaque métallique prévue par le CEVNI soit complétée par une deuxième plaque métallique reproduisant par un procédé photooptique la copie de la totalité du certificat d'agrément.

Le certificat d'agrément est alors conservé chez le propriétaire de la barge.

La concordance entre la copie sur la plaque métallique et le certificat d'agrément doit être constatée par une commission de visite qui doit apposer son poinçon sur la plaque.

8.1.2.8 Tous les documents doivent être fournis dans une langue que le conducteur peut lire et comprendre et si cette langue n'est pas l'allemand, l'anglais ou le français, en anglais, en français ou en allemand à moins que les tarifs des transports internationaux, s'il en existe, ou les accords conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement. Ils doivent en outre être fournis dans une de ces langues.

8.1.2.9 Les 8.1.2.1 b), 8.1.2.1 g), 8.1.2.4 et 8.1.2.5 ne sont pas applicables aux bateaux déshuileurs et aux bateaux avitailleurs. Le 8.1.2.1.c) n'est pas applicable aux bateaux déshuileurs.

8.1.3 *(Réservé).*

8.1.4 Dispositifs d'extinction d'incendie

Tout bateau doit être pourvu, en plus des appareils d'extinction d'incendie prescrits par les prescriptions visées aux règlements visés au 1.1.4.6, d'au moins deux extincteurs à main de la même capacité. L'agent extincteur contenu dans ces extincteurs à main supplémentaires doit être approprié et en quantité suffisante pour combattre des incendies des matières dangereuses transportées.

8.1.5 Équipement spécial

8.1.5.1 Dans la mesure où les dispositions des tableaux A ou C du chapitre 3.2 l'exigent, les équipements suivants doivent être disponibles à bord :

PP : pour chaque membre de l'équipage une paire de lunettes de protection, une paire de gants de protection, une tenue de protection et une paire appropriée de chaussures de protection (le cas échéant de bottes de protection). À bord des bateaux-citernes il doit s'agir de bottes de protection dans tous les cas ;

EP : un dispositif de sauvetage approprié pour chaque personne qui se trouve à bord ;

EX : un détecteur de gaz inflammables avec sa notice d'utilisation ;

TOX : un toximètre avec sa notice d'utilisation ;

A : un appareil de protection respiratoire dépendant de l'air ambiant.

8.1.5.2 Les équipements et matériel spécial de protection supplémentaires spécifiés par l'expéditeur dans les consignes écrites doivent être fournis par l'expéditeur ou par le remplisseur de citernes à cargaison ou de cales.

Cette prescription n'est pas applicable lorsque dans une chaîne de transport les consignes écrites du transport routier ou les copies des fiches de sécurité EmS correspondantes du Code IMDG sont utilisées conformément au 1.1.4.2.2 et que les matériaux et/ou les équipements de protection supplémentaires se réfèrent expressément à un autre mode de transport que celui par voie de navigation intérieure.

8.1.5.3 Pour les convois poussés ou les formations à couple en marche, il suffit que le bateau pousseur ou celui qui propulse la formation soit muni des équipements visés au 8.1.5.1 ci-dessus pour autant qu'ils sont prescrits aux tableaux A ou C du chapitre 3.2.

8.1.6 Vérification et inspection du matériel

8.1.6.1 Les appareils d'extinction d'incendies et les tuyaux doivent être vérifiés et inspectés au moins une fois tous les deux ans par des personnes que l'autorité compétente aura agréées à cette fin. Sur les appareils d'extinction d'incendie la preuve de l'inspection doit être apposée. Une attestation relative à cette inspection doit se trouver à bord.

8.1.6.2 Les tuyaux et tuyauteries flexibles utilisés pour le chargement, le déchargement ou la remise de produits doivent correspondre à la norme européenne EN 12115: 1999 (tuyaux et tuyauteries flexibles en caoutchouc ou en matière synthétique) ou EN 13765: 2003 (tuyaux et tuyauteries flexibles en thermoplastique multicouches non vulcanisés) ou EN ISO 10380: 2003 (tuyaux et tuyauteries métalliques flexibles onduleux). Ils doivent être vérifiés et inspectés, conformément au tableau 6 de la norme EN 12115: 1999 ou au tableau K.1 de la norme EN 13765: 2003 ou au paragraphe 7 de la norme EN ISO 10380: 2003 au moins une fois par an, conformément aux instructions du fabricant, par des personnes agréées à cette fin par l'autorité compétente. Une attestation relative à cette inspection doit se trouver à bord.

8.1.6.3 L'équipement spécial visé au 8.1.5.1 et les installations de détection de gaz doivent être vérifiés et inspectés selon les instructions du fabricant concerné par des personnes agréées à cette fin ou par l'autorité compétente. Une attestation relative à cette inspection doit se trouver à bord.

8.1.6.4 Avant chaque utilisation les instruments de mesure prescrits au 8.1.5.1 doivent être vérifiés par l'utilisateur selon la notice d'utilisation.

8.1.6.5 Les soupapes de surpression et de dépression prescrites aux 9.3.1.22, 9.3.2.22, 9.3.3.22 et 9.3.3.26.4 doivent être inspectées lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément par le fabricant ou par une firme agréée par le fabricant. Une attestation relative à cette inspection doit se trouver à bord.

8.1.6.6 Le système d'assèchement supplémentaire visé au 9.3.2.25.10 ou 9.3.3.25.10 doit être soumis à un essai à l'eau avant sa première utilisation ou après une transformation. L'essai et la détermination des quantités restantes sont effectués conformément aux dispositions du 8.6.4.2. L'attestation relative à l'essai visé au 8.6.4.3 doit se trouver à bord.

8.1.7 Installations électriques

La résistance de l'isolation des installations électriques, la mise à la masse et le matériel électrique du type certifié de sécurité ainsi que la conformité des documents exigés au 9.3.1.50.1, 9.3.2.50.1 ou 9.3.3.50.1 avec les circonstances à bord doivent être vérifiés lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément ainsi que dans la troisième année de validité du certificat d'agrément par une personne que l'autorité compétente aura agréée à cette fin. Une attestation concernant cette vérification doit être gardée à bord.

8.1.8 Certificat d'agrément

8.1.8.1 Les bateaux à marchandises sèches transportant des marchandises dangereuses en quantités supérieures aux quantités exemptées, les bateaux visés au 7.1.2.19.1, les bateaux-citernes transportant des marchandises dangereuses et les bateaux visés au 7.2.2.19.3 doivent être munis d'un certificat d'agrément approprié.

8.1.8.2 Le certificat d'agrément doit attester que le bateau a été inspecté et que sa construction et son équipement sont conformes aux prescriptions du présent Règlement.

8.1.8.3 Le certificat d'agrément est délivré conformément aux prescriptions et procédures prévues au chapitre 1.16.

Il doit être conforme au modèle du 8.6.1.1 ou du 8.6.1.3.

Pour les bateaux-citernes, la pression d'ouverture des soupapes de sûreté ou des soupapes de dégagement à grande vitesse doit être indiquée dans le certificat d'agrément.

Si un bateau a des citernes à cargaison dont les pressions d'ouverture des soupapes sont différentes, la pression d'ouverture de chaque citerne doit être indiquée dans le certificat d'agrément.

NOTA : Pour les procédures relatives à :

- la délivrance des certificats : voir 1.16.2 ;
- la demande de délivrance de certificats : voir 1.16.5 ;
- les modifications à apporter au certificat d'agrément : voir 1.16.6 ;
- la présentation du bateau à la visite : voir 1.16.7 ;
- la première visite (lorsque le bateau n'est pas encore en possession d'un certificat ou que la validité du certificat d'agrément est expirée depuis plus de six mois) : voir 1.16.8 ;

- *la visite spéciale (si la coque ou l'équipement du bateau a subi des modifications pouvant compromettre la sécurité en ce qui concerne le transport des marchandises dangereuses, ou une avarie affectant cette sécurité) : voir 1.16.9 ;*
- *la visite périodique en vue du renouvellement du certificat d'agrément : voir 1.16.10 ;*
- *la prolongation du certificat d'agrément sans visite : voir 1.16.11 ;*
- *la visite d'office exercée de droit par l'autorité compétente d'une Partie contractante : voir 1.16.12 ;*
- *la rétention et la restitution du certificat d'agrément : voir 1.16.13 ;*
- *la délivrance de duplicata : voir 1.16.14.*

8.1.8.4 Le certificat d'agrément est valable au plus pendant cinq ans. La date d'expiration du délai de validité est mentionnée sur le certificat. L'autorité compétente qui a délivré le certificat peut, sans visite du bateau, accorder un délai supplémentaire n'excédant pas un an. Cette prorogation ne peut être accordée qu'une fois sur deux périodes de validité (voir 1.16.11).

8.1.8.5 Si la coque ou l'équipement du bateau ont subi des modifications pouvant compromettre la sécurité en ce qui concerne le transport des marchandises dangereuses, ou une avarie affectant cette sécurité, le bateau doit sans délai être soumis à une nouvelle visite (voir 1.16.9).

8.1.8.6 Le certificat d'agrément peut être retiré soit pour défaut d'entretien, soit si la construction ou l'équipement du bateau ne sont plus conformes aux règles applicables du présent règlement (voir 1.16.13).

8.1.8.7 Seule l'autorité qui a délivré le certificat d'agrément est qualifiée pour le retirer.

Toutefois, dans les cas visés aux 8.1.8.5 et 8.1.8.6 ci-dessus, l'autorité compétente de l'État où se trouve le bateau peut interdire son utilisation pour le transport de marchandises dangereuses nécessitant le certificat. Elle peut à cet effet retenir le certificat jusqu'au moment où le bateau satisfait à nouveau aux prescriptions applicables du présent Règlement. Dans ce cas, elle avise l'autorité compétente ayant délivré le certificat.

8.1.8.8 Par dérogation au 8.1.8.7 ci-dessus, toute autorité compétente peut amender ou retirer le certificat d'agrément sur la demande du propriétaire du bateau à condition d'en aviser l'autorité compétente qui l'a délivré.

8.1.9 **Certificat d'agrément provisoire**

NOTA : *Pour les procédures relatives à la délivrance de certificats, voir chapitre 1.16.*

8.1.9.1 Pour un bateau qui n'est pas muni d'un certificat d'agrément, un certificat d'agrément provisoire de durée limitée peut être délivré dans les cas suivants sous réserve des conditions indiquées ci-après :

- a) le bateau répond aux prescriptions applicables du présent Règlement, mais le certificat normal ne pouvait être obtenu en temps utile. Le certificat d'agrément provisoire sera valable pour une durée appropriée ne devant toutefois pas excéder trois mois ;
- b) après avoir subi une avarie, le bateau ne répond pas à toutes les prescriptions applicables du présent Règlement. Dans ce cas, le certificat d'agrément provisoire ne

sera valable que pour un seul voyage et pour une cargaison spécifiée. L'autorité compétente peut imposer des prescriptions supplémentaires.

- 8.1.9.2 Le certificat d'agrément provisoire doit être conforme au modèle prévu au 8.6.1.2 ou 8.6.1.4 du présent Règlement ou à un modèle de certificat unique combinant un certificat provisoire de visite et le certificat provisoire d'agrément à condition que ce modèle de certificat unique contienne les mêmes éléments d'information que le 8.6.1.2 ou 8.6.1.4 et soit agréé par l'autorité compétente.

[8.1.10 Cahier de chargement

Tous les bateaux-citernes doivent être munis d'un cahier de chargement conforme aux dispositions du CEVNI. L'original du cahier de chargement doit être gardé à bord pendant 12 mois au moins après la dernière inscription qui y est faite.

Le premier cahier de chargement doit être délivré par l'autorité qui a délivré le certificat d'agrément. Les cahiers suivants peuvent être délivrés par des autorités ayant compétence pour le faire.]¹

8.1.11 Document d'enregistrement d'opérations relatives au transport du No ONU 1203

Les bateaux-citernes admis au transport du No ONU 1203 essence doivent avoir à bord un enregistrement des opérations en cours de voyage. Cet enregistrement peut consister en d'autres documents comportant les informations exigées. Cet enregistrement ou ces autres documents doivent être conservés à bord pendant trois mois au moins et couvrir au moins les trois dernières cargaisons.

¹ Il n'est pas nécessaire d'appliquer cette section. La date d'application sera fixée ultérieurement.

CHAPITRE 8.2**PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA FORMATION****8.2.1 Prescriptions générales relatives à la formation des experts**

8.2.1.1 Un expert doit avoir au moins 18 ans d'âge.

8.2.1.2 Un expert est une personne en mesure de prouver qu'elle a une connaissance spécialisée de l'ADN. La preuve de cette connaissance doit être fournie au moyen d'une attestation délivrée par une autorité compétente ou par un organe agréé par l'autorité compétente.

Cette attestation est délivrée aux personnes qui à l'issue de leur formation ont subi avec succès un examen de qualification concernant l'ADN.

8.2.1.3 Les experts visés au 8.2.1.2 doivent participer à un cours de formation de base. La formation doit être effectuée dans le cadre de cours agréés par l'autorité compétente. L'objectif primordial de la formation consiste à donner conscience aux experts des dangers liés au transport de marchandises dangereuses et à leur fournir les connaissances de base nécessaires pour réduire à un minimum les dangers d'un incident éventuel, à leur permettre de prendre les mesures nécessaires à leur propre sécurité, à la sécurité générale et à la protection de l'environnement ainsi qu'à la limitation des conséquences de l'incident. Cette formation, qui doit comporter des exercices pratiques individuels, a lieu comme cours de base et doit traiter au moins les objectifs visés au 8.2.2.3.1.1 et au 8.2.2.3.1.2 ou 8.2.2.3.1.3.

8.2.1.4 Les experts pour le transport de gaz doivent participer à un cours de perfectionnement traitant au moins les objectifs visés au 8.2.2.3.3.1. La formation doit être effectuée dans le cadre de cours agréés par l'autorité compétente. L'attestation d'expert est délivrée après la participation à la formation et après avoir subi avec succès un examen portant sur le transport de gaz et après avoir fourni la preuve d'un temps de travail d'un an au moins à bord d'un bateau du type G. Ce temps de travail doit être effectué dans la période de deux ans précédant ou suivant l'examen.

8.2.1.5 Les experts pour le transport de produits chimiques doivent participer à un cours de perfectionnement traitant au moins les objectifs visés au 8.2.2.3.3.2. La formation doit être effectuée dans le cadre de cours agréés par l'autorité compétente. L'attestation d'expert est délivrée après la participation à la formation et après avoir subi avec succès un examen portant sur le transport de produits chimiques et après avoir fourni la preuve d'un temps de travail d'un an au moins à bord d'un bateau du type C. Ce temps de travail doit être effectué dans la période de deux ans précédant ou suivant l'examen.

8.2.1.6 Après cinq ans l'expert doit fournir la preuve, par des mentions correspondantes dans l'attestation, portées par l'autorité compétente ou par un organisme agréé par elle, qu'il a participé à un cours de recyclage et de perfectionnement durant la dernière année avant l'expiration de la validité de son attestation, ce cours traitant au moins les objectifs visés au 8.2.2.3.1.1, et au 8.2.2.3.1.2 ou 8.2.2.3.1.3 et comprenant en particulier les mises à jour d'actualité. La nouvelle durée de validité de l'attestation commence à la date d'expiration de l'attestation. Dans les autres cas elle commence à la date de l'attestation de participation au cours.

8.2.1.7 Après cinq ans l'expert pour le transport de gaz doit fournir la preuve, par des mentions correspondantes dans l'attestation portées par l'autorité compétente ou par un organisme agréé par elle,

- que durant la dernière année avant l'expiration de la validité de son attestation, il a participé à un cours de recyclage et de perfectionnement traitant au moins les objectifs visés au 8.2.2.3.3.1 et comprenant en particulier les mises à jour d'actualité ; ou
- que durant les deux dernières années il a effectué un temps de travail d'un an au moins à bord d'un bateau-citerne du type G.

Lorsque le cours de recyclage et de perfectionnement est suivi dans l'année qui précède la date d'expiration de la validité de l'attestation, la nouvelle durée de validité commence à la date d'expiration de l'attestation précédente, dans les autres cas elle commence à la date de l'attestation de participation au cours.

8.2.1.8 Après cinq ans l'expert pour le transport de produits chimiques doit fournir la preuve, par des mentions correspondantes dans l'attestation portées par l'autorité compétente ou par un organisme agréé par elle,

- que durant la dernière année avant l'expiration de la validité de son attestation, il a participé à un cours de recyclage et de perfectionnement traitant au moins les objectifs visés au 8.2.2.3.3.2 et comprenant en particulier les mises à jour d'actualité ; ou
- que durant les deux dernières années il a effectué un temps de travail d'un an au moins à bord d'un bateau-citerne du type C.

Lorsque le cours de recyclage et de perfectionnement est suivi dans l'année qui précède la date d'expiration de la validité de l'attestation, la nouvelle durée de validité commence à la date d'expiration de l'attestation précédente, dans les autres cas elle commence à la date de l'attestation de participation au cours.

8.2.1.9 Le document d'attestation de formation et d'expérience délivré conformément aux prescriptions du Chapitre V du Code STCW relatives à la formation et aux qualifications des capitaines, des officiers et des matelots des navires-citernes transportant des GPL/GNL est réputé équivalent au certificat visé au 8.2.1.4 sous réserve d'avoir été reconnu par une autorité compétente. Il ne doit pas s'être écoulé plus de cinq ans depuis la date de délivrance ou de renouvellement de ce document.

8.2.1.10 Le document d'attestation de formation et d'expérience délivré conformément au chapitre V du Code STCW pour les officiers concernant les responsables de la cargaison sur les bateaux-citernes transportant des produits chimiques en vrac est réputé équivalent au certificat visé au 8.2.1.5 sous réserve d'avoir été reconnu par une autorité compétente. Il ne doit pas s'être écoulé plus de cinq ans depuis la date de délivrance ou de renouvellement de ce document.

8.2.1.11 L'attestation doit être conforme au modèle au 8.6.2.

8.2.2 Prescriptions particulières relatives à la formation des experts

8.2.2.1 Les connaissances théoriques et les capacités pratiques doivent être acquises par une formation théorique et des exercices pratiques. Les connaissances théoriques doivent être prouvées par un examen. Pendant les cours de recyclage et de perfectionnement des exercices et des tests doivent assurer que le participant participe activement à la formation.

8.2.2.2 L'organisateur de la formation doit s'assurer que les participants possèdent de bonnes connaissances et doit prendre en compte les derniers développements en ce qui concerne les

Réglementations et les prescriptions relatives à la formation au transport de marchandises dangereuses. L'enseignement doit être proche de la pratique.

Conformément à l'agrément, le programme d'enseignement doit être établi sur la base des objectifs visés aux 8.2.2.3.1.1 à 8.2.2.3.1.3 et au 8.2.2.3.3.1 ou 8.2.2.3.3.2. Les formations de base et les cours de recyclage et de perfectionnement doivent comporter des exercices pratiques individuels (voir 8.2.2.3.1.1).

8.2.2.3 *Organisation de la formation*

Les formations de base et les cours de recyclage et de perfectionnement doivent être organisés dans le cadre de cours de base (voir 8.2.2.3.1) et le cas échéant de cours de spécialisation (voir 8.2.2.3.3). Les cours visés au 8.2.2.3.1 peuvent comporter trois variantes : transport de marchandises sèches, transport par bateaux-citernes et combinaison transport de marchandises sèches et transport par bateaux-citernes.

8.2.2.3.1 *Cours de base*

Cours de base transport de marchandises sèches

Formation préalable : aucune
Connaissances : ADN en général, sauf chapitre 3.2, tableau C, chapitres 7.2 et 9.3
Habilitation : bateaux à marchandises sèches
Formation : générale 8.2.2.3.1.1 et bateaux à marchandises sèches 8.2.2.3.1.2

Cours de base transport par bateaux-citernes

Formation préalable : aucune
Connaissances : ADN en général, sauf chapitre 3.2, tableaux A et B, chapitres 7.1, 9.1, 9.2 et sections 9.3.1 et 9.3.2
Habilitation : bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est prescrit un bateau-citerne du type N
Formation : générale 8.2.2.3.1.1 et bateaux-citernes 8.2.2.3.1.3

Cours de base combiné marchandises sèches et bateaux-citernes

Formation préalable : aucune
Connaissances : ADN en général, sauf sections 9.3.1 et 9.3.2
Habilitation : bateaux à marchandises sèches et bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est exigé un bateau-citerne du type N
Formation : générale 8.2.2.3.1.1, bateaux à marchandises sèches 8.2.2.3.1.2 et bateaux-citernes 8.2.2.3.1.3

8.2.2.3.1.1 La partie générale du cours de formation de base doit comporter au moins les objectifs suivants :

Généralité :

- Objectifs et structure de l'ADN

Construction et équipement :

- Construction et équipement des bateaux soumis à l'ADN.

Technique de mesures :

- Mesures de toxicité, de teneur en oxygène, d'explosivité.

Connaissance des produits :

- Classification et caractères de danger des marchandises dangereuses.

Chargement, déchargement et transport:

- Chargement, déchargement, prescriptions générales de service et prescriptions relatives au transport.

Documents :

- Documents devant se trouver à bord pendant le transport.

Dangers et mesures de prévention:

- Mesures générales de sécurité.

Exercices pratiques:

- Exercices pratiques, notamment entrée dans des locaux, utilisation d'extincteurs, installations d'extinction, utilisation de l'équipement individuel de protection et de détecteurs de gaz inflammables, oxygène-mètres et toximètres.

8.2.2.3.1.2 La partie "bateaux à marchandises sèches" du cours de formation de base doit comporter au moins les objectifs suivants:

Construction et équipement :

- Construction et équipement des bateaux à marchandises sèches.

Traitement des cales et des locaux contigus:

- dégazage, nettoyage, maintenance,
- ventilation des cales et des locaux à l'extérieur de la zone de cargaison.

Chargement, déchargement et transport:

- chargement, déchargement, prescriptions générales de service et de transport,
- étiquetage des colis.

Documents :

- documents devant se trouver à bord pendant le transport.

Dangers et mesures de prévention :

- prévention et mesures générales de sécurité,
- équipement individuel de protection et de sécurité.

8.2.2.3.1.3 La partie "bateaux-citernes" du cours de formation de base doit comporter au moins les objectifs suivants :

Construction et équipement :

- construction et équipement des bateaux-citernes,

- système d'aération et de ventilation,
- systèmes de chargement et de déchargement.

Traitement des citernes à cargaison et des locaux contigus:

- dégazage, nettoyage, maintenance,
- chauffage et refroidissement de la cargaison,
- manipulation des citernes à restes de cargaison.

Technique de mesures et de prise d'échantillons:

- mesures de toxicité, de teneur en oxygène et d'explosivité,
- prise d'échantillons.

Chargement, déchargement et transport :

- chargement, déchargement, prescriptions générales de service et de transport,

Documents :

- documents devant se trouver à bord pendant le transport.

Dangers et mesures de prévention :

- prévention et mesures générales de sécurité,
- formation d'étincelles,
- équipement individuel de protection et de sécurité,
- incendies et lutte contre les incendies.

8.2.2.3.2 *Cours de recyclage et de perfectionnement*

Cours de recyclage et de perfectionnement transport de marchandises sèches

Formation préalable: attestation ADN valable "bateaux à marchandises sèches" ou combinée "bateaux à marchandises sèches/bateaux-citernes"
Connaissances: ADN en général sauf chapitre 3.2, tableau C, chapitres 7.2 et 9.3
Habilitation: bateaux à marchandises sèches
Formation: générale 8.2.2.3.1.1 et bateaux à marchandises sèches 8.2.2.3.1.2

Cours de recyclage et de perfectionnement transport par bateaux-citernes

Formation préalable: attestation ADN valable "bateaux-citernes" ou combinée "bateaux à marchandises sèches/bateaux-citernes"
Connaissances: ADN en général sauf chapitre 3.2, tableaux A et B, chapitres 7.1, 9.1, 9.2, et sections 9.3.1 et 9.3.2
Habilitation: bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est prescrit un bateau-citerne du type N
Formation: générale 8.2.2.3.1.1 et bateaux-citernes 8.2.2.3.1.3

Cours de recyclage et de perfectionnement transport combiné "bateaux à marchandises sèches/bateaux-citernes"

Formation préalable: attestation ADN valable combinée "bateaux à marchandises sèches et bateaux-citernes"
Connaissances: ADN en général, y compris sections 9.3.1 et 9.3.2

Habilitation : bateaux à marchandises sèches et bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est exigé un bateau-citerne du type N
 Formation: générale 8.2.2.3.1.1, bateaux à marchandises sèches 8.2.2.3.1.2 et bateaux-citernes 8.2.2.3.1.3

8.2.2.3.3 *Cours de spécialisation*

Cours de spécialisation "gaz"

Formation préalable: attestation ADN valable "bateaux-citernes" ou combinée "bateaux à marchandises sèches/bateaux-citernes"
 Connaissances: ADN, en particulier connaissances relatives au chargement, au transport, au déchargement et à la manutention de gaz
 Habilitation: bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est exigé un bateau-citerne du type G et transport en type G de matières pour lesquelles est exigé un type C avec un type de citerne à cargaison 1 à la colonne (7) du tableau C du chapitre 3.2
 Formation : gaz 8.2.2.3.3.1

Cours de spécialisation "chimie"

Formation préalable: attestation ADN valable "bateaux-citernes" ou combinée "bateaux à marchandises sèches/bateaux-citernes"
 Connaissances: ADN, en particulier connaissances relatives au chargement, au transport, au déchargement et à la manutention de produits chimiques
 Habilitation: bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est exigé un bateau-citerne du type C
 Formation : chimie 8.2.2.3.3.2

8.2.2.3.3.1 Le cours de spécialisation "gaz" doit comporter au moins les objectifs suivants:

Connaissances en physique et en chimie :

- lois des gaz par ex. Boyle, Gay-Lussac et loi fondamentale
- pressions partielles et mélanges, par ex. définitions et calculs simples, augmentations de pression et dégagement de gaz des citernes à cargaison
- nombre d'Avogadro et calcul de masses de gaz parfait et application de la formule des masses
- densité et volumes des liquides, par ex. densité, volume en fonction de l'augmentation de température et degré maximal de remplissage
- pression et température critiques
- polymérisation, par ex. questions théoriques et pratiques, conditions de transport
- vaporisation, condensation, par ex. définition, rapport entre volume de liquide et volume de vapeur
- mélanges, par ex. pression de vapeur, composition et caractères de danger
- liaisons et formules chimiques.

Pratique :

- rinçage des citernes à cargaison, par ex. rinçage en cas de changement de cargaison, adjonction d'air à la cargaison, méthodes de rinçage (dégazage) avant la pénétration dans les citernes à cargaison
- prise d'échantillons
- danger d'explosion

- risques pour la santé
- mesures de concentration de gaz, par ex. quels appareils utiliser et comment les utiliser
- contrôle de locaux fermés et pénétration dans ces locaux
- attestations de dégazage et travaux admis
- degré de remplissage et surremplissage
- installations de sécurité
- pompes et compresseurs.

Mesures en cas d'urgence :

- dommages corporels, par ex. gaz liquéfiés sur la peau, respiration de gaz, secours
- irrégularités en liaison avec la cargaison, par ex. fuite à un raccord, surremplissage, polymérisation et dangers aux alentours du bateau.

8.2.2.3.3.2 Le cours de spécialisation "chimie" doit comporter au moins les objectifs suivants:

Connaissances en physique et en chimie:

- produits chimiques, par ex. molécules, atomes, état physique, acides, bases, oxydation
- densité, pression et volumes des liquides, par ex. densité, volume et pression sous l'effet de l'augmentation de la température, degrés maximum de remplissage
- température critique
- polymérisation, questions théoriques et pratiques, conditions de transport
- mélanges, par ex. pression de vapeur, composition et caractères de danger
- liaisons et formules chimiques.

Pratique:

- nettoyage des citernes à cargaison, par ex. dégazage, lavage, restes de cargaison et citernes à restes de cargaison
- chargement et déchargement, par ex. systèmes de collecteurs de gaz, systèmes de fermeture rapide, influences des températures
- prise d'échantillons
- danger d'explosion
- risques pour la santé
- mesures de concentration de gaz, par ex. quels appareils utiliser et comment les utiliser
- contrôle de locaux fermés et pénétration dans ces locaux
- attestations de dégazage et travaux admis
- degré de remplissage et surremplissage
- installations de sécurité
- pompes et compresseurs.

Mesures en cas d'urgence:

- dommages corporels, par ex. entrée en contact avec la cargaison, respiration de vapeurs, secours
- irrégularités en liaison avec la cargaison, par ex. fuite à un raccord, surremplissage, polymérisation et dangers aux alentours du bateau.

8.2.2.3.4 Cours de recyclage et de perfectionnement

Cours de recyclage et de perfectionnement "gaz"

Formation préalable :	attestation ADN valable "gaz" et "bateaux-citernes" ou combinée "marchandises sèches et bateaux-citernes";
Connaissances :	ADN, en particulier chargement, transport, déchargement et manutention de gaz;
Habilitation :	bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est exigé un bateau-citerne du type G et transport en type G de matières pour lesquelles est exigé un type C avec un type de citerne à cargaison 1 à la colonne (7) du tableau C du chapitre 3.2;
Formation :	gaz 8.2.2.3.3.1.

Cours de recyclage et de perfectionnement "chimie"

Formation préalable :	attestation ADN valable "chimie" et "bateaux-citernes" ou "combinée marchandises sèches et bateaux-citernes";
Connaissances :	ADN, en particulier chargement, transport, déchargement et manutention de produits chimiques;
Habilitation :	bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est exigé un bateau-citerne du type C;
Formation :	chimie 8.2.2.3.3.2.

8.2.2.4 *Planning des cours de formation de base et des cours de spécialisation*

Les durées minimales de formation suivantes sont à respecter :

Cours de base "bateaux à marchandises sèches"	24 leçons de 45 minutes
Cours de base "bateaux-citernes"	24 leçons de 45 minutes
Cours de base combiné	32 leçons de 45 minutes
Cours de spécialisation "gaz"	16 leçons de 45 minutes
Cours de spécialisation "chimie"	16 leçons de 45 minutes

Une journée de formation peut comporter 8 leçons au maximum.

Si la formation théorique a lieu par correspondance, des équivalences aux leçons susmentionnées sont à déterminer. La formation par correspondance doit être assurée dans un laps de temps de neuf mois.

La part de la formation de base consacrée aux exercices pratiques doit comporter 30 % environ. Les exercices pratiques doivent être exécutés si possible pendant la période de formation théorique ; en tout état de cause ils doivent être exécutés au plus tard trois mois après l'achèvement de la formation théorique.

8.2.2.5 *Planning des cours de recyclage et de perfectionnement*

Les cours de recyclage et de perfectionnement doivent avoir lieu avant l'expiration du délai visé au 8.2.1.4, 8.2.1.6 ou 8.2.1.8.

Les durées minimales de formation suivantes sont à respecter :

Cours de recyclage de base :

- bateaux à marchandises sèches 16 leçons de 45 minutes
- bateaux-citernes 16 leçons de 45 minutes
- combiné bateaux à marchandises sèches – bateaux-citernes 16 leçons de 45 minutes

Cours de recyclage de spécialisation "gaz" : 8 leçons de 45 minutes

Cours de recyclage de spécialisation
"produits-chimiques" : 8 leçons de 45 minutes.

Une journée de formation peut comporter 8 leçons au maximum.

La part de formation de base consacrée aux exercices pratiques doit comporter 50 % environ. Les exercices pratiques doivent être exécutés si possible pendant la période de formation théorique ; en tout état de cause ils doivent être exécutés au plus tard trois mois après l'achèvement de la formation théorique.

8.2.2.6 *Agrément des cours de formation*

8.2.2.6.1 Les cours de formation doivent être agréés par l'autorité compétente.

8.2.2.6.2 L'agrément n'est délivré que sur demande écrite.

8.2.2.6.3 A la demande d'agrément doivent être joints :

- a) le programme détaillé des cours avec indication du contenu matériel et de la durée des matières enseignées avec indication de la méthode d'enseignement envisagée,
- b) la liste des enseignants, la preuve de leur compétence et l'indication des matières enseignées par chacun,
- c) les informations sur les salles d'enseignement et sur le matériel pédagogique ainsi que l'indication des installations mises en place pour les exercices pratiques,
- d) les conditions de participation aux cours comme par exemple le nombre de participants.

8.2.2.6.4 Le contrôle des cours de formation et des examens incombe à l'autorité compétente.

8.2.2.6.5 L'agrément comporte notamment les conditions que :

- a) les cours de formation se déroulent conformément aux informations jointes à la demande d'agrément,
- b) l'autorité compétente puisse envoyer des inspecteurs aux cours de formation et aux examens,
- c) les emplois de temps des différents cours de formation soient communiqués à l'avance à l'autorité compétente.

L'agrément est accordé par écrit. Il peut être retiré en cas de non-respect des conditions d'agrément.

8.2.2.6.6 L'agrément doit préciser s'il s'agit d'un cours de formation de base, d'un cours de spécialisation ou d'un cours de recyclage et de perfectionnement.

- 8.2.2.6.7 Si après l'agrément l'organisme de formation formation désire modifier des conditions qui étaient significatives pour l'agrément, il doit demander l'accord préalable de l'autorité compétente. Cette disposition s'applique notamment aux modifications des programmes.
- 8.2.2.6.8 Les cours de formation doivent tenir compte de l'état actuel de l'évolution dans les différentes matières enseignées. L'organisateur des cours est responsable de la bonne compréhension et de l'observation de cette évolution par les enseignants.
- 8.2.2.7 Examens**
- 8.2.2.7.1 *Cours de formation de base*
- 8.2.2.7.1.1 A l'issue de la formation initiale, y compris des exercices pratiques, un examen ADN doit être passé pour la formation de base. Cet examen peut avoir lieu soit immédiatement après les cours de formation soit dans un délai de six mois suivant la fin des cours.
- 8.2.2.7.1.2 Lors de l'examen le candidat doit fournir la preuve que conformément au cours de formation de base il possède les connaissances, la compréhension et les capacités nécessaires à l'expert à bord des bateaux.
- 8.2.2.7.1.3 À cet effet, le Comité d'administration¹ établit un catalogue de questions comportant les objectifs visés aux 8.2.2.3.1.1 à 8.2.2.3.1.3. Les questions à poser à l'examen doivent être choisies à partir du catalogue. Le candidat ne doit pas connaître à l'avance les questions choisies.
- 8.2.2.7.1.4 La matrice jointe au catalogue de questions est à utiliser pour la composition des questions d'examen.
- 8.2.2.7.1.5 L'examen a lieu par écrit. Trente questions sont à poser aux candidats. La durée de cet examen est de 60 minutes. L'examen est réussi s'il a été répondu correctement à au moins 25 des 30 questions. Lors de cet examen la consultation des textes des règlements relatifs aux marchandises dangereuses et du CEVNI est autorisée.
- 8.2.2.7.2 *Cours de spécialisation "gaz" et "produits chimiques"*
- 8.2.2.7.2.1 Après la réussite à l'examen ADN relatif à la formation de base et sur demande de l'intéressé il est procédé à un examen après la participation initiale à un cours de spécialisation "gaz" et/ou "produits chimiques". L'examen a lieu sur la base du catalogue de questions du Comité d'administration¹.
- 8.2.2.7.2.2 Lors de l'examen le candidat doit fournir la preuve que conformément au cours de spécialisation "gaz" et/ou "produits chimiques" il possède les connaissances, la compréhension et les capacités nécessaires à l'expert à bord des bateaux transportant des gaz respectivement des produits chimiques.
- 8.2.2.7.2.3 À cet effet le Comité d'administration¹ établit un catalogue de questions comportant les objectifs visés au 8.2.2.3.3.1 ou 8.2.2.3.3.2. Les questions à poser à l'examen doivent être choisies à partir du catalogue. Le candidat ne doit pas connaître à l'avance les questions choisies

¹ Avant l'entrée en vigueur de l'Accord, ou tant que le Comité d'administration n'a pas adopté de catalogue de questions, ce catalogue de questions doit être rédigé par l'autorité compétente. Il est recommandé que l'autorité compétente utilise les catalogues de questions élaborés par la Commission centrale pour la navigation du Rhin ou par la Commission du Danube.

8.2.2.7.2.4 La matrice jointe au catalogue de questions est à utiliser pour la composition des questions d'examen..

8.2.2.7.2.5 L'examen a lieu par écrit.

Trente questions à choix multiples et une question de fond sont à poser au candidat. La durée de l'examen est de 120 minutes au total dont 60 minutes pour les questions à choix multiples et 60 minutes pour la question de fond.

L'évaluation de l'examen est faite sur un total de 60 points, 30 pour les questions à choix multiples (un point par question) et 30 pour la question de fond (la distribution des points selon les éléments de la question de fond est laissée à l'appréciation du Comité d'administration¹). L'examen est réussi si un total de 44 points est atteint. Toutefois 20 points au moins doivent être obtenus dans chaque matière. Si 44 points sont obtenus mais non pas 20 dans une matière, cette matière peut faire l'objet d'un examen de rattrapage.

Pour cet examen les textes des règlements et la littérature technique sont admis.

8.2.2.8 *Attestation relative aux connaissances particulières de l'ADN*

La délivrance et le renouvellement de l'attestation relative aux connaissances particulières de l'ADN conforme au 8.6.2, sont effectués par l'autorité compétente.

L'attestation est délivrée :

- après la participation à un cours de formation de base lorsque le candidat a passé avec succès l'examen ADN ;
- après la participation à un cours de recyclage et de perfectionnement.

La durée de validité de l'attestation de formation de base est de cinq ans à partir de la date d'examen.

La durée de validité de l'attestation de formation spécialisée "gaz" et/ou "chimie" doit être alignée sur celle de l'attestation de formation de base.

Si le cours de recyclage et de perfectionnement n'a pas eu lieu entièrement avant l'expiration de la durée de validité de l'attestation, une nouvelle attestation ne sera délivrée qu'après une nouvelle participation à un cours de formation initiale de base et l'accomplissement d'un examen visé au 8.2.2.7.

¹ Avant l'entrée en vigueur de l'Accord, ou tant que le Comité d'administration n'a pas adopté de catalogue de questions, ce catalogue de questions doit être rédigé par l'autorité compétente. Il est recommandé que l'autorité compétente utilise les catalogues de questions élaborés par la Commission centrale pour la navigation du Rhin ou par la Commission du Danube.

CHAPITRE 8.3**PRESCRIPTIONS DIVERSES À OBSERVER PAR L'ÉQUIPAGE DU BATEAU****8.3.1 Personnes autorisées à bord**

8.3.1.1 Ne sont autorisés à bord que :

- a) les membres de l'équipage ;
- b) les personnes qui, bien que n'étant pas membres de l'équipage, vivent normalement à bord ;
- c) les personnes qui sont à bord pour raison de service.

8.3.1.2 Dans la zone protégée des bateaux à marchandises sèches et dans la zone de cargaison des bateaux-citernes, les personnes visées au 8.3.1 b) ne sont autorisées à rester que pendant une courte durée.

8.3.1.3 Lorsque le bateau doit porter la signalisation de deux cônes bleus ou deux feux bleus conformément à la colonne (19) du tableau C du chapitre 3.2, les personnes de moins de 14 ans ne sont pas autorisées à bord.

8.3.2 Lampes portatives

À bord des bateaux à marchandises sèches les seules lampes portatives admises dans la zone protégée sont des lampes à source propre de courant.

À bord des bateaux-citernes les seules lampes portatives admises dans la zone de cargaison sont des lampes à source propre de courant.

Elles doivent être d'un type certifié de sécurité.

8.3.3 Accès à bord

L'accès à bord des personnes non autorisées est interdit. Cette interdiction doit être affichée aux endroits appropriés au moyen de panneaux indicateurs.

8.3.4 Interdiction de fumer, de feu et de lumière non protégée

Il est interdit de fumer à bord. Cette interdiction doit être affichée aux endroits appropriés au moyen de panneaux indicateurs.

Cette prescription ne s'applique pas aux logements et à la timonerie à condition que leurs fenêtres, portes, claires-voies et écoutilles soient fermées.

8.3.5 Danger causés par des travaux à bord

Il est interdit d'effectuer des travaux exigeant l'utilisation de feu ou de courant électrique ou qui pourraient produire des étincelles

- à bord de bateaux à marchandises sèches dans la zone protégée ou sur le pont à moins de 3,00 m de celle-ci à l'avant et à l'arrière ;
- à bord de bateaux-citernes.

Cette prescription ne s'applique pas:

- lorsque les bateaux à marchandises sèches sont munis d'une autorisation de l'autorité compétente locale ou d'une attestation confirmant le dégazage total de la zone protégée ;
- lorsque les bateaux-citernes sont munis d'une autorisation de l'autorité compétente locale ou d'une attestation confirmant le dégazage total du bateau ;
- aux opérations d'amarrage.

Ces travaux peuvent être effectués à bord de bateaux-citernes sans autorisation dans les locaux de service en dehors de la zone de cargaison lorsque les portes et fenêtres de ces locaux sont fermées et que le bateau n'est pas en cours de chargement, de déchargement ou de dégazage.

L'utilisation de tournevis et de clés en acier chromé au vanadium ou en matériaux équivalents du point de vue de la formation d'étincelles est autorisée.

CHAPITRE 8.4*(Réserve)*

CHAPITRE 8.5

(Réserve)

CHAPITRE 8.6

DOCUMENTS

8.6.1 Certificat d'agrément

8.6.1.1 *Modèle du certificat d'agrément de bateaux à marchandises sèches*

1

Autorité compétente :

Place réservée à l'emblème et au nom de l'État

Certificat d'agrément No :

1. Nom du bateau
2. Numéro officiel
3. Type de bateau
4. Exigences supplémentaires :

bateau visé au 7.1.2.19.1 ¹⁾
 bateau visé au 7.2.2.19.3 ¹⁾
 Le bateau répond aux règles supplémentaires de
 construction visées aux 9.1.0.80 à 9.1.0.95 / 9.2.0.80
 à 9.2.0.95 pour les bateaux à double coque ¹⁾
5. Dérogations admises :

6. La validité du présent certificat d'agrément expire le (date)
7. Le certificat d'agrément précédent No a été délivré le
 par (autorité compétente)
8. Le bateau est admis au transport de matières dangereuses à la suite :

- d'une visite du ¹⁾ (date)
 - de l'attestation de la société de classification agréée ¹⁾
 Nom de la société de classification ¹⁾ du (date)
9. sous réserve des équivalences admises : ¹⁾

10. sous réserve des autorisations spéciales : ¹⁾

11. délivré à le
 (lieu) (date)
12. (Cachet)
 (autorité compétente)

 (signature)

¹⁾ rayer la mention inutile

Prolongation de la validité du certificat d'agrément

13. La validité du présent certificat est prolongée en vertu du chapitre 1.16 de l'ADN
jusqu'au
(date)

14. le
(lieu) (date)

15. (Cachet)
(autorité compétente)

.....
(signature)

NOTA : Ce modèle de certificat provisoire d'agrément peut être remplacé par un modèle de certificat unique combinant un certificat provisoire de visite et le certificat provisoire d'agrément, à condition que ce modèle de certificat unique contienne les mêmes éléments d'information que le modèle ci-dessus et soit agréé par l'autorité compétente.

8.6.1.3 *Modèle de certificat d'agrément de bateaux-citerne*

	1										
Autorité compétente : Place réservée à l'emblème et au nom de l'État											
Certificat d'agrément No :											
1. Nom du bateau 2. Numéro officiel 3. Type de bateau 4. Type de bateau-citerne 5. État des citernes à cargaison : <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="width: 30px;">1.</td> <td style="width: 30px;">citernes à cargaison à pression^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>citernes à cargaison fermées^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>citernes à cargaison ouvertes avec coupe-flammes^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>citernes à cargaison ouvertes^{1) 2)}</td> </tr> </table>		1.	citernes à cargaison à pression ^{1) 2)}	2.	citernes à cargaison fermées ^{1) 2)}	3.	citernes à cargaison ouvertes avec coupe-flammes ^{1) 2)}	4.	citernes à cargaison ouvertes ^{1) 2)}		
1.	citernes à cargaison à pression ^{1) 2)}										
2.	citernes à cargaison fermées ^{1) 2)}										
3.	citernes à cargaison ouvertes avec coupe-flammes ^{1) 2)}										
4.	citernes à cargaison ouvertes ^{1) 2)}										
6. Types de citernes à cargaison : <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td style="width: 30px;">1.</td> <td style="width: 30px;">citernes à cargaison indépendantes^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>citernes à cargaison intégrales^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>parois des citernes à cargaison différentes de la coque^{1) 2)}</td> </tr> </table>		1.	citernes à cargaison indépendantes ^{1) 2)}	2.	citernes à cargaison intégrales ^{1) 2)}	3.	parois des citernes à cargaison différentes de la coque ^{1) 2)}				
1.	citernes à cargaison indépendantes ^{1) 2)}										
2.	citernes à cargaison intégrales ^{1) 2)}										
3.	parois des citernes à cargaison différentes de la coque ^{1) 2)}										
7. Pression d'ouverture des soupapes de dégagement des gaz à grande vitesse/ des soupapes de sécurité kPa ^{1) 2)}											
8. Equipements supplémentaires : • dispositif de prise d'échantillons <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="width: 100px;">fermé</td> <td style="width: 100px;">oui/non^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>partiellement fermé</td> <td>oui/non^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>orifice de prise d'échantillons</td> <td>oui/non^{1) 2)}</td> </tr> </table> • installation de pulvérisation d'eau oui/non^{1) 2)} • alarme de pression interne 40 kPa oui/non¹⁾ • chauffage de la cargaison <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="width: 100px;">chauffage possible à partir de la terre ...</td> <td style="width: 100px;">oui/non^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>installation de chauffage à bord</td> <td>oui/non^{1) 2)}</td> </tr> </table> • installation de réfrigération de la cargaison oui/non^{1) 2)} • chambre de pompes sous le pont oui/non¹⁾ • dispositif de surpression oui/non^{1) 2)} dans • conduite de collecte/de retour de gaz selon • conduite et installation chauffées oui/non^{1) 2)}		fermé	oui/non ^{1) 2)}	partiellement fermé	oui/non ^{1) 2)}	orifice de prise d'échantillons	oui/non ^{1) 2)}	chauffage possible à partir de la terre ...	oui/non ^{1) 2)}	installation de chauffage à bord	oui/non ^{1) 2)}
fermé	oui/non ^{1) 2)}										
partiellement fermé	oui/non ^{1) 2)}										
orifice de prise d'échantillons	oui/non ^{1) 2)}										
chauffage possible à partir de la terre ...	oui/non ^{1) 2)}										
installation de chauffage à bord	oui/non ^{1) 2)}										
9. Installations électriques : • classe de température : • groupe d'explosion :											
10. Débit de chargement : m ³ /h ou voir instructions de chargement											
11. Masse volumique (densité) admise :											
12. Observations supplémentaires :											

¹⁾ rayer la mention inutile

²⁾ si les citernes à cargaison ne sont pas toutes du même état : voir page 3

2

13. La validité du présent certificat d'agrément expire le (date)
14. Le certificat d'agrément précédent No a été délivré le
par (autorité compétente)
15. Le bateau est admis au transport de marchandises dangereuses énumérées dans
l'attestation jointe au présent certificat à la suite :
- d'une visite du¹⁾ (date)
 - de l'attestation de la société de classification agréée¹⁾
Nom de la société de classification¹⁾ (date)
16. sous réserve des équivalences ou dérogations admises : ¹⁾
.....
.....
17. sous réserve des autorisations spéciales : ¹⁾
.....
.....
18. délivré à : le
(lieu) (date)
19. (cachet)
(autorité compétente)
.....
(signature)

¹⁾ rayer la mention inutile

Prolongation de la validité du certificat d'agrément

20. La validité du présent certificat est prolongée en vertu du chapitre 1.16 de l'ADN
jusqu'au
(date)
21. le
(lieu) (date)
22. (Cachet)
(autorité compétente)
.....
(signature)

[illegible]

8.6.1.4 *Modèle de certificat d'agrément provisoire de bateau-citerne*

1	Autorité compétente : Place réservée à l'emblème et au nom de l'État Certificat d'agrément No : 1. Nom du bateau 2. Numéro officiel 3. Type de bateau 4. Type de bateau-citerne 5. Types de citernes à cargaison : <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30px;">1.</td> <td style="width: 30px;">citernes à cargaison indépendante^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>citernes à cargaison intégrales^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>parois des citernes à cargaison différentes de la coque^{1) 2)}</td> </tr> </table> 6. État des citernes à cargaison : <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30px;">1.</td> <td style="width: 30px;">citernes à cargaison à pression^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>citernes à cargaison fermées^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>citernes à cargaison ouvertes avec coupe-flammes^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>citernes à cargaison ouvertes^{1) 2)}</td> </tr> </table> 7. Pression d'ouverture des soupapes de dégagement à grande vitesse/des soupapes de sécurité. kPa^{1) 2)} 8. Équipements supplémentaires : • dispositif de prise d'échantillons <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">fermé</td> <td style="width: 40%;">oui/non^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>partiellement fermé</td> <td>oui/non^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>orifice de prise d'échantillons</td> <td>oui/non^{1) 2)}</td> </tr> </table> • installation de pulvérisation d'eau oui/non^{1) 2)} • chauffage de la cargaison : <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">chauffage possible à partir de la terre</td> <td style="width: 40%;">oui/non^{1) 2)}</td> </tr> <tr> <td>installation de chauffage à bord</td> <td>oui/non^{1) 2)}</td> </tr> </table> • installation de réfrigération de la cargaison oui/non^{1) 2)} • chambre de pompes sous le pont oui/non¹⁾ 9. Installations électriques : • classe de température : • groupe d'explosion : 10. Débit de chargement : m³/h 11. Masse volumique (densité) admise : 12. Dérogations admises :	1.	citernes à cargaison indépendante ^{1) 2)}	2.	citernes à cargaison intégrales ^{1) 2)}	3.	parois des citernes à cargaison différentes de la coque ^{1) 2)}	1.	citernes à cargaison à pression ^{1) 2)}	2.	citernes à cargaison fermées ^{1) 2)}	3.	citernes à cargaison ouvertes avec coupe-flammes ^{1) 2)}	4.	citernes à cargaison ouvertes ^{1) 2)}	fermé	oui/non ^{1) 2)}	partiellement fermé	oui/non ^{1) 2)}	orifice de prise d'échantillons	oui/non ^{1) 2)}	chauffage possible à partir de la terre	oui/non ^{1) 2)}	installation de chauffage à bord	oui/non ^{1) 2)}
1.	citernes à cargaison indépendante ^{1) 2)}																								
2.	citernes à cargaison intégrales ^{1) 2)}																								
3.	parois des citernes à cargaison différentes de la coque ^{1) 2)}																								
1.	citernes à cargaison à pression ^{1) 2)}																								
2.	citernes à cargaison fermées ^{1) 2)}																								
3.	citernes à cargaison ouvertes avec coupe-flammes ^{1) 2)}																								
4.	citernes à cargaison ouvertes ^{1) 2)}																								
fermé	oui/non ^{1) 2)}																								
partiellement fermé	oui/non ^{1) 2)}																								
orifice de prise d'échantillons	oui/non ^{1) 2)}																								
chauffage possible à partir de la terre	oui/non ^{1) 2)}																								
installation de chauffage à bord	oui/non ^{1) 2)}																								

¹⁾ rayer la mention inutile

²⁾ si les citernes à cargaison ne sont pas toutes du même état : voir page 3

13.	Le certificat d'agrément provisoire est valable ¹⁾	
13.1	jusqu'au	
13.2	pour un seul voyage de à	
14.	délivré à (lieu)	le..... (date)
15.	(cachet)	 (autorité compétente) (signature)

¹⁾ rayer la mention inutile

NOTA : Ce modèle de certificat provisoire d'agrément peut être remplacé par un modèle de certificat unique combinant un certificat provisoire de visite et le certificat d'agrément provisoire, à condition que ce modèle de certificat unique contienne les mêmes éléments d'information que le modèle ci-dessus et soit agréé par l'autorité compétente.

[illegible]

**8.6.2 Attestation relative aux connaissances particulières de l'ADN selon 8.2.1.2, 8.2.1.4
ou 8.2.1.5**

(format A6 en hauteur, couleur orange)

	No de l'attestation
	Nom :
(place réservée à l'emblème de l'État, autorité compétente)	Prénom(s) :
	Né(e) le :
Attestation	Nationalité :
relative aux connaissances particulières de l'ADN	Signature du titulaire :
	Le titulaire de la présente attestation possède des connaissances particulières de l'ADN. La présente attestation est valable pour les connaissances particulières de l'ADN conformément aux
	8.2.1.2 (bateaux à marchandises sèches*) 8.2.1.2 (bateaux citernes*) 8.2.1.4*) 8.2.1.5*)
	jusqu'au :
	Délivrée par :
	Date de délivrance :
	(cachet)

Signature :

*) rayer les mentions inutiles

*(Recto)**(Verso)*

8.6.3 Liste de contrôle ADN

1			
LISTE DE CONTRÔLE ADN			
concernant l'observation des prescriptions de sécurité et la mise en oeuvre des mesures nécessaires pour le chargement ou le déchargement.			
- Informations relatives au bateau No..... (nom du bateau) (numéro officiel) (type de bateau-citerne) - Informations relatives aux opérations de chargement ou de déchargement (poste de chargement ou de déchargement) (lieu) (date) (heure) - Informations relatives à la cargaison			
Quantité m ³	Désignation de la matière	Numéro d'identification de la matière	Classe
.....			
.....			
.....			
- Informations relatives à la cargaison précédente ^{*/}			
Désignation de la matière		Numéro d'identification de la matière	Classe
.....			
.....			
.....			

^{*/} à remplir uniquement lors du chargement

2							
Débit de chargement (n'est pas à remplir avant le chargement de gaz)							
Désignation de la matière	Citerne à cargaison No	débit de chargement/déchargement convenu					
		début		milieu		fin	
		débit m ³ /h	quantité m ³	débit m ³ /h	quantité m ³	débit m ³ /h	quantité m ³
.....							
.....							
.....							

La tuyauterie de chargement/déchargement sera-t-elle asséchée après le chargement/déchargement par l'installation à terre/par le bateau¹⁾ par aspiration (stripping) ou refoulement (purge) ?

refoulement¹⁾
aspiration¹⁾

Si par refoulement, de quelle manière ?

.....

(par exemple air, gaz inerte, manchon)

..... kPa

(pression maximale admissible dans la citerne à cargaison)

..... litres

(quantité résiduelle estimée)

Questions au conducteur ou à la personne qu'il a mandatée et à la personne responsable du poste de chargement et de déchargement

Le chargement ou le déchargement ne peut commencer que lorsque toutes les questions de la liste de contrôle auront été marquées par "X", c'est-à-dire qu'elles auront reçu une réponse **positive** et que la liste aura été signée par les deux personnes.

Les questions sans objet doivent être rayées.

Lorsque les questions ne peuvent pas toutes recevoir une réponse positive le chargement ou le déchargement ne peut commencer qu'avec l'autorisation de l'autorité compétente.

¹⁾ *razer la mention inutile*

	bateau	3 poste de chargement ou de déchargement
1. Le bateau est-il admis au transport de la cargaison ?	O */	O */
2. Le conducteur ou la personne qu'il a mandatée a-t-il obtenu de l'expéditeur les consignes écrites visées au 5.4.3 ?	O */	O */
3. Le bateau est-il bien amarré compte tenu des circonstances locales ?	O	—
4. Y a-t-il des moyens appropriés à l'avant et à l'arrière du bateau permettant d'accéder à bord ou de quitter le bateau également en cas d'urgence ?	O	O
5. Un éclairage efficace du poste de chargement ou de déchargement et des chemins de repli est-il assuré ?	O	O
6. Liaison bateau-terre		
6.1 Les tuyauteries flexibles de chargement ou de déchargement entre le bateau et la terre sont-elles en bon état ?	—	O
Sont-elles bien raccordées ?	—	O
6.2 Toutes les brides de raccordement sont-elles munies de joints appropriés ?	—	O
6.3 Tous les boulons de raccordement sont-ils posés et serrés ?	O	O
6.4 Les bras articulés sont-ils libres dans tous les axes de service et les tuyaux ont-ils assez de jeu ?	—	O
7. Tous les raccords non utilisés des tuyauteries de chargement ou de déchargement et du collecteur de gaz sont-ils correctement obturés par des flasques ?	O	O
8. Des moyens appropriés sont-ils disponibles pour recueillir des fuites sous les raccords utilisés ?	O	O
9. Les parties démontables entre tuyauteries de ballastage et d'épuisement d'une part et les tuyauteries de chargement et de déchargement d'autre part sont-elles enlevées ?	O	—
10. Une surveillance appropriée permanente est-elle assurée pour toute la durée de chargement ou du déchargement ?	O	O
11. La communication entre le bateau et la terre est-elle assurée ?	O	O
12.1 Pour le chargement du bateau, le collecteur de gaz du bateau est-il relié à la tuyauterie de retour du gaz à terre (si nécessaire ou s'il existe) ?	O	O
12.2 Est-il assuré par l'installation à terre que la pression au point de raccordement ne dépasse pas la pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse ?	—	O */
12.3 Lorsque la protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C chapitre 3.2 de l'ADN, l'installation à terre assure-t-elle que sa conduite de retour de gaz ou sa conduite d'équilibrage de pression est telle que le bateau est protégé contre les détonations et les passages de flammes provenant de terre ?	—	O
13. Les mesures concernant l'arrêt d'urgence et l'alarme sont-elles connues ?	O	O

*/ à remplir uniquement avant le chargement.

		bateau	poste de chargement ou de déchargement
14.	Contrôle des prescriptions de service les plus importantes : - les installations et appareils d'extinction d'incendie sont-ils prêts au fonctionnement ? - toutes les vannes et toutes les soupapes sont-elles contrôlées en position correcte ? - l'interdiction générale de fumer est-elle ordonnée? - tous les appareils de chauffage, de cuisine et de réfrigération à flamme sont-ils hors service ? - les installations à gaz liquéfiés sont-elles coupées par le robinet d'arrêt principal ? - les installations de radar sont-elles hors tension ? - toutes les installations électriques pourvues d'une marque rouge sont-elles coupées ? - toutes les fenêtres et portes sont-elles fermées ?	O O O O O O O O O	O O O — — — — — —
15.1	La pression de début de la pompe de bord pour le déchargement est-elle réglée sur la pression de service admissible de l'installation à terre ?	O	—
15.2	La pression de début de la pompe à terre est-elle réglée sur la pression de service admissible de l'installation à bord ?	—	O
16.	L'avertisseur de niveau est-il prêt à fonctionner ?	O	-
17.	Le déclencheur du dispositif de surremplissage est-il branché, prêt à fonctionner et contrôlé ?	O	O
18.	À remplir uniquement en cas de chargement ou de déchargement de matières pour le transport desquelles un bateau fermé ou un bateau ouvert avec coupe-flammes est prescrit : Les écoutilles des citernes à cargaison, les orifices d'inspection, de jaugeage et de prise d'échantillons des citernes à cargaison sont-ils fermés ou protégés par des coupe-flammes en bon état ?	O	—
Contrôlé, rempli et signé pour le bateau : pour l'installation de chargement ou de déchargement : (nom en majuscules) (signature)			

Explications :**Question 3 :**

Par "bien amarré" on entend que le bateau est fixé au débarcadère ou au poste de transbordement de telle manière que sans intervention de tiers il ne puisse bouger dans aucun sens pouvant entraver le dispositif de transbordement. Il faut tenir compte des fluctuations locales données et prévisibles du niveau d'eau et particularités.

Question 4 :

Le bateau doit pouvoir être accessible et être quitté à tout moment. Si du côté terre il n'y a pas de chemins de repli protégés ou seulement un chemin pour quitter rapidement le bateau en cas d'urgence, il doit y avoir côté bateau un moyen de fuite supplémentaire (par exemple un canot placé à l'eau).

Question 6 :

Une attestation de contrôle valable doit être à bord pour les tuyauteries de chargement et de déchargement. Le matériau des tuyaux doit résister aux contraintes prévues et être approprié au transbordement de la matière en cause. Le terme tuyauterie englobe les tuyaux proprement dits et les bras de chargement/déchargement. Les tuyauteries de transbordement entre le bateau et la terre doivent être placés de manière à ne pas être endommagés par des fluctuations du niveau d'eau, le passage de bateaux et le déroulement du chargement/déchargement. Tous les raccords de brides doivent être munis de joints correspondants et de moyens de fixation suffisants pour que des fuites soient exclues.

Question 10 :

Le chargement ou déchargement doit être surveillé à bord et à terre de manière que des dangers susceptibles de se produire dans la zone des tuyaux de liaison puissent être immédiatement reconnus.

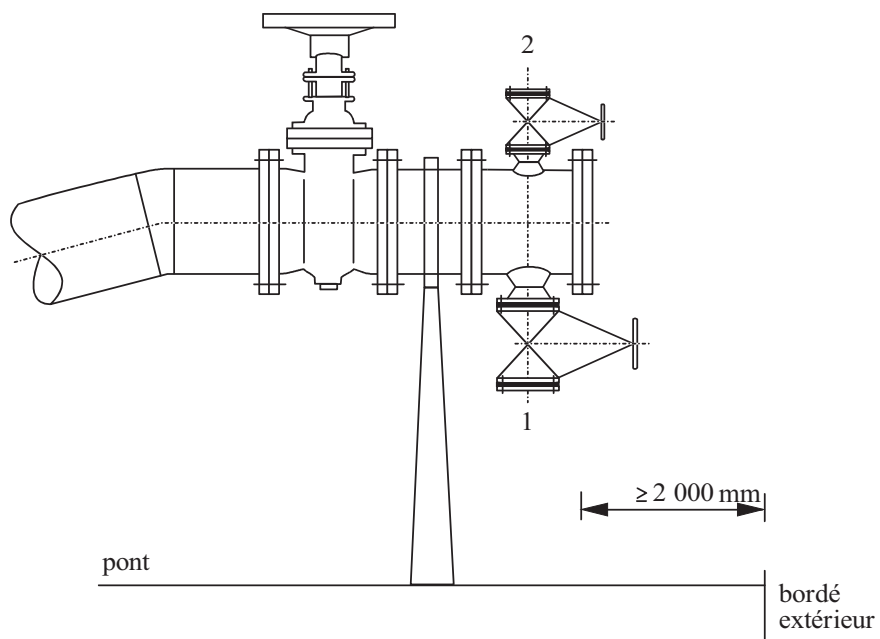
Lorsque la surveillance est effectuée grâce à des moyens techniques auxiliaires, il doit être convenu entre l'installation à terre et le bateau de quelle manière la surveillance est assurée.

Question 11 :

Une bonne communication entre le bateau et la terre est nécessaire au déroulement sûr des opérations de chargement/déchargement. À cet effet les appareils téléphoniques et radiophoniques ne peuvent être utilisés que s'ils sont d'un type protégé contre les explosions et installés à portée de la personne chargée de la surveillance.

Question 13 :

Avant le début des opérations de chargement/déchargement les représentants de l'installation à terre et le conducteur ou la personne qu'il a mandatée doivent s'entendre sur les procédures à suivre. Il faut tenir compte des propriétés particulières des matières à charger ou à décharger.

8.6.4 Remise de quantités restantes et système d'assèchement supplémentaire**8.6.4.1 Dispositif relatif à la remise de quantités restantes**

1. Raccord pour la remise de quantités restantes
2. Raccord de l'installation à terre destiné à refouler à terre les quantités restantes à l'aide d'un gaz.

8.6.4.2 *Essai du système d'assèchement supplémentaire (stripping system)*

- 8.6.4.2.1 Avant le début de l'essai les citernes à cargaison et leurs tuyauteries doivent être propres. Les citernes à cargaison doivent pouvoir être accessibles sans risques.
- 8.6.4.2.2 Pendant l'essai l'assiette et la bande du bateau ne doivent pas être supérieures aux valeurs normales de service.
- 8.6.4.2.3 Pendant l'essai une contre-pression de 300 kPa (3 bar) au moins doit être assurée au dispositif de remise à terre monté sur la tuyauterie de déchargement.
- 8.6.4.2.4 L'essai doit comporter :
- a) l'introduction d'eau dans la citerne à cargaison jusqu'à ce que l'orifice d'aspiration dans la citerne à cargaison soit immergé ;
 - b) la vidange de l'eau par pompage et, à l'aide du "stripping system" de la citerne à cargaison, l'assèchement de la citerne à cargaison et des tuyauteries correspondantes ;
 - c) la collecte des quantités restantes d'eau aux emplacements suivants :
 - au point d'aspiration ;
 - au fond de la citerne à cargaison où de l'eau est restée ;
 - au point d'écoulement bas de la pompe à cargaison ;
 - à tous les points d'écoulement bas des tuyauteries associées à la citerne à cargaison jusqu'au dispositif de remise.
- 8.6.4.2.5 La quantité de l'eau recueillie visée au 8.6.4.2.4 c) doit être exactement mesurée et être consignée dans l'attestation d'essai visée au 8.6.4.3.
- 8.6.4.2.6 L'autorité compétente ou la société de classification agréée doit fixer dans l'attestation d'essai toutes les opérations nécessaires à l'essai.

Cette attestation doit comporter au moins les données suivantes :

- assiette du bateau pendant l'essai ;
- gîte du bateau pendant l'essai ;
- ordre de déchargement des citernes à cargaison ;
- contre-pression au dispositif de remise ;
- quantité restante par citerne à cargaison ;
- quantité restante par système de tuyauterie ;
- durée de l'opération de stripping ;
- plan des citernes à cargaison, dûment rempli.

8.6.4.3 Attestation relative à l'essai d'assèchement supplémentaire

Attestation relative à l'essai d'assèchement supplémentaire (stripping system)	
1.	Nom du bateau :
2.	Numéro officiel :
3.	Type de bateau-citerne
4.	Numéro du certificat d'agrément
5.	Date de l'essai
6.	Lieu de l'essai
7.	Nombre de citernes à cargaison
8.	Les quantités restantes suivantes ont été mesurées à l'essai
Citerne à cargaison 1 :	Citerne à cargaison 2 :
Citerne à cargaison 3 :	Citerne à cargaison 4 :
Citerne à cargaison 5 :	Citerne à cargaison 6 :
Citerne à cargaison 7 :	Citerne à cargaison 8 :
Citerne à cargaison 9 :	Citerne à cargaison 10 :
Citerne à cargaison 11 :	Citerne à cargaison 12 :
Citerne à résidus (slops) 1 :	Citerne à résidus (slops) 2 :
Citerne à résidus (slops) 3 :	
Système de tuyauterie 1 :	
Système de tuyauterie 2 :	
9.	Pendant l'essai la contre-pression au dispositif de remise était de kPa.
10.	Les citernes à cargaison sont déchargées dans l'ordre suivant :
citerne, citerne, citerne, citerne, citerne, citerne,	
citerne, citerne, citerne, citerne, citerne, citerne,	
11.	Pendant l'essai l'assiette du bateau était de et la bande du bateau était de
12.	La durée totale de l'opération de stripping était de h
.....	
(date)	(signature)

PARTIE 9

Règles de construction

CHAPITRE 9.1**RÈGLES DE CONSTRUCTION DE BATEAUX À CARGAISON SÈCHE****9.1.0 Règles de construction applicables aux bateaux à cargaison sur sèche**

Les dispositions des 9.1.0.0 à 9.1.0.79 sont applicables aux bateaux à cargaison sèche.

9.1.0.0 *Matériaux de construction*

La coque du bateau doit être construite en acier de construction navale ou en un autre métal à condition que ce métal présente au moins des propriétés équivalentes en ce qui concerne les propriétés mécaniques et la résistance aux effets de la température et du feu.

9.1.0.1-
9.1.0.10 *(Réservés)*

9.1.0.11 *Cales*

9.1.0.11.1 a) Chaque cale doit être limitée à l'avant et à l'arrière par des cloisons métalliques étanches.

b) Les cales ne doivent pas avoir de cloison commune avec les citernes à combustible.

9.1.0.11.2 Le fond des cales doit permettre de les laver et de les sécher.

9.1.0.11.3 Les panneaux d'écouille doivent être étanches aux embruns et aux intempéries ou être recouverts de bâches imperméables.

Les bâches utilisées à titre de complément pour couvrir les cales doivent être difficilement inflammables.

9.1.0.11.4 Aucun appareil de chauffage ne doit être installé dans les cales.

9.1.0.12 *Ventilation*

9.1.0.12.1 Chaque cale doit pouvoir être ventilée par deux ventilateurs d'aspiration indépendants l'un de l'autre d'une capacité au moins suffisante pour assurer cinq changements d'air à l'heure sur la base du volume de la cale vide. Le ventilateur doit être conçu de telle manière qu'il ne puisse y avoir formation d'étincelles en cas de contact entre l'hélice et le carter, ou de charge électrostatique. Les conduites d'aspiration doivent être situées aux extrémités des cales à moins de 50 mm au-dessus du fond. L'aspiration des gaz et vapeurs vers la conduite doit être assurée également en cas de transport en vrac.

Si les conduites d'aspiration sont amovibles elles doivent être appropriées pour l'assemblage avec le ventilateur et doivent pouvoir être bien fixées. La protection contre les intempéries et les jets d'eau doit être assurée. L'arrivée d'air doit être assurée pendant la ventilation.

9.1.0.12.2 Le système de ventilation d'une cale doit être conçu pour qu'aucun gaz dangereux ne risque de pénétrer dans les logements, la timonerie ou la chambre des machines.

9.1.0.12.3 Les logements et les locaux de service doivent pouvoir être ventilés.

9.1.0.13-
9.1.0.16 *(Réservés)*

9.1.0.17 *Logements et locaux de service*

9.1.0.17.1 Les logements doivent être séparés des cales par des cloisons métalliques sans ouvertures.

9.1.0.17.2 Les ouvertures des logements et de la timonerie situées en face des cales doivent pouvoir être fermées de façon à être étanches aux gaz.

9.1.0.17.3 Aucune entrée ni ouverture de la salle des machines et des locaux de service ne doivent se trouver en face de la zone protégée.

9.1.0.18-
9.1.0.19 (*Réservés*)

9.1.0.20 *Eau de ballastage*

Les espaces de double coque et les doubles fonds peuvent être aménagés pour recevoir de l'eau de ballastage.

9.1.0.21-
9.1.0.30 (*Réservés*)

9.1.0.31 *Machines*

9.1.0.31.1 Seuls les moteurs à combustion interne utilisant un carburant à point d'éclair supérieur à 55 °C sont admis.

9.1.0.31.2 Les orifices d'aération des salles des machines et les orifices d'aspiration d'air des moteurs n'aspirant pas l'air directement depuis la salle des machines doivent être situés à 2,00 m au moins de la zone protégée.

9.1.0.31.3 Il ne doit rien y avoir qui puisse produire des étincelles dans la zone protégée.

9.1.0.32 *Réservoirs à combustible*

9.1.0.32.1 Les doubles fonds de la zone des cales peuvent être aménagés comme réservoirs à combustible à condition d'avoir 0,60 m au moins de profondeur.

Les tuyauteries et les ouvertures de ces réservoirs à combustibles ne doivent pas être situées dans la cale.

9.1.0.32.2 Les tuyaux d'aération de chaque réservoir à combustible doivent aboutir à 0,50 m au-dessus du pont libre. Leurs orifices et les orifices des tuyaux de trop-plein aboutissant sur le pont doivent être munis d'un dispositif protecteur constitué par un grillage ou une plaque perforée.

9.1.0.33 (*Réserve*).

9.1.0.34 *Tuyaux d'échappement des moteurs*

9.1.0.34.1 Les gaz d'échappement doivent être rejetés à l'air libre soit vers le haut par un tuyau d'échappement, soit par un orifice dans le bordé. L'orifice d'échappement doit être situé à 2,00 m au moins des écoutilles. Les tuyaux d'échappement des moteurs de propulsion doivent être placés de telle manière que les gaz d'échappement soient entraînés loin du bateau. La tuyauterie d'échappement ne doit pas être située dans la zone protégée.

9.1.0.34.2 Les tuyaux d'échappement des moteurs doivent être munis d'un dispositif empêchant la sortie d'étincelles, tel que pare-étincelles.

9.1.0.35 *Installation d'assèchement*

Les pompes d'assèchement destinées aux cales doivent être placées dans la zone protégée. Cette prescription ne s'applique pas lorsque l'assèchement est effectué au moyen d'éjecteurs.

9.1.0.36-
9.1.0.39 *(Réservés)*

9.1.0.40 *Dispositifs d'extinction d'incendie*

9.1.0.40.1 Le bateau doit être muni d'une installation d'extinction d'incendie. Cette installation doit être conforme aux prescriptions ci-après :

- elle doit être alimentée par deux pompes à incendie ou à ballastage indépendantes. L'une d'elles doit être prête à fonctionner à tout moment. Ces pompes ainsi que leur propulsion et leur équipement électrique ne doivent pas être installés dans le même local ;
- elle doit être équipée d'une conduite d'eau comportant au moins trois bouches dans la zone protégée située au-dessus du pont. Trois manches adéquates et suffisamment longues, munies de lances à pulvérisation d'un diamètre de 12 mm au moins, doivent être prévues. On doit pouvoir atteindre tout point du pont dans la zone protégée avec deux jets simultanés d'eau provenant de bouches différentes.

Un clapet anti-retour à ressort doit empêcher que des gaz puissent s'échapper de la zone de cargaison et atteindre les logements et locaux de service en passant par l'installation d'extinction d'incendie ;

- la capacité de l'installation doit être suffisante pour obtenir d'un point quelconque du bateau un jet d'une longueur au moins égale à la largeur du bateau si deux lances à pulvérisation sont utilisées en même temps.

À bord des barges de poussage dépourvues de moyens propres de propulsion, la présence d'une seule pompe à incendie ou à ballastage est suffisante.

9.1.0.40.2 En outre, la salle des machines doit être équipée d'une installation fixe d'extinction d'incendie fixée à demeure, répondant aux exigences suivantes :

9.1.0.40.2.1 *Agents extincteurs*

Pour la protection du local dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, seules sont admises les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure utilisant les agents extincteurs suivants :

- a) CO₂ (dioxyde de carbone) ;
- b) HFC 227 ea (heptafluoropropane) ;
- c) IG-541 (52 % azote, 40 % argon, 8 % dioxyde de carbone).

Les autres agents extincteurs sont uniquement admis sur la base de recommandations du Comité d'administration.

9.1.0.40.2.2 *Ventilation, extraction de l'air*

- a) L'air de combustion nécessaire aux moteurs à combustion assurant la propulsion ne doit pas provenir des locaux protégés par des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure. Cette prescription n'est pas obligatoire si le bateau possède deux salles des machines principales indépendantes et séparées de manière étanche aux gaz ou s'il existe, outre la salle des machines principale, une salle des machines distincte où est installé un propulseur d'étrave capable d'assurer à lui seul la propulsion en cas d'incendie dans la salle des machines principale.
- b) Tout système de ventilation forcée du local à protéger doit être arrêté automatiquement dès le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie.
- c) Toutes les ouvertures du local à protéger par lesquelles peuvent pénétrer de l'air ou s'échapper du gaz doivent être équipées de dispositifs permettant de les fermer rapidement. L'état d'ouverture et de fermeture doit être clairement apparent.
- d) L'air s'échappant des soupapes de surpression de réservoirs à air pressurisé installés dans les salles des machines doit être évacué à l'air libre.
- e) La surpression ou dépression occasionnée par la diffusion de l'agent extincteur ne doit pas détruire les éléments constitutifs du local à protéger. L'équilibrage de pression doit pouvoir être assuré sans danger.
- f) Les locaux protégés doivent être munis d'une possibilité d'aspirer l'agent extincteur. Si des dispositifs d'aspiration sont installés, ceux-ci ne doivent pas pouvoir être mis en marche pendant le processus d'extinction.

9.1.0.40.2.3 *Système avertisseur d'incendie*

Le local à protéger doit être surveillé par un système avertisseur d'incendie approprié. Le signal avertisseur doit être audible dans la timonerie, les logements et dans le local à protéger.

9.1.0.40.2.4 *Système de tuyauteries*

- a) L'agent extincteur doit être acheminé et réparti dans le local à protéger au moyen d'un système de tuyauteries installé à demeure. Les tuyauteries installées à l'intérieur du local à protéger ainsi que les armatures en faisant partie doivent être en acier. Ceci ne s'applique pas aux embouts de raccordement des réservoirs et des compensateurs sous réserve que les matériaux utilisés possèdent des propriétés ignifuges équivalentes. Les tuyauteries doivent être protégées tant à l'intérieur qu'à l'extérieur contre la corrosion.
- b) Les buses de distribution doivent être disposées de manière à assurer une répartition régulière de l'agent extincteur.

9.1.0.40.2.5 *Dispositif de déclenchement*

- a) Les installations d'extinction d'incendie à déclenchement automatique ne sont pas admises.
- b) L'installation d'extinction d'incendie doit pouvoir être déclenchée depuis un endroit approprié situé à l'extérieur du local à protéger.
- c) Les dispositifs de déclenchement doivent être installés de manière à pouvoir être actionnés en cas d'incendie et de manière à réduire autant que possible le risque de panne de ces dispositifs en cas d'incendie ou d'explosion dans le local à protéger.

Les installations de déclenchement non mécaniques doivent être alimentées par deux sources d'énergie indépendantes l'une de l'autre. Ces sources d'énergie doivent être placées à l'extérieur du local à protéger. Les conduites de commande situées dans le local à protéger doivent être conçues de manière à rester en état de fonctionner en cas d'incendie durant 30 minutes au minimum. Les installations électriques sont réputées satisfaire à cette exigence si elles sont conformes à la norme CEI 60331-21:1999.

Lorsque les dispositifs de déclenchement sont placés de manière non visible, l'élément faisant obstacle à leur visibilité doit porter le symbole "Installation de lutte contre l'incendie" de 10 cm de côté au minimum, ainsi que le texte suivant en lettres rouges sur fond blanc :

Installation d'extinction

- d) Si l'installation d'extinction d'incendie est destinée à la protection de plusieurs locaux, elle doit comporter un dispositif de déclenchement distinct et clairement marqué pour chaque local.
- e) À proximité de tout dispositif de déclenchement doit être apposé le mode d'emploi bien visible et inscrit de manière durable. Ce mode d'emploi doit être dans une langue que le conducteur peut lire et comprendre et si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand. Il doit notamment comporter des indications relatives :
 - i) au déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie ;
 - ii) à la nécessité de s'assurer que toutes les personnes ont quitté le local à protéger ;
 - iii) au comportement à adopter par l'équipage en cas de déclenchement ;
 - iv) au comportement à adopter par l'équipage en cas de dysfonctionnement de l'installation d'extinction d'incendie.
- f) Le mode d'emploi doit mentionner qu'avant le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie les moteurs à combustions installés dans le local et aspirant l'air du local à protéger doivent être arrêtés.

9.1.0.40.2.6 Appareil avertisseur

- a) Les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doivent être équipées d'un appareil avertisseur acoustique et optique.
- b) L'appareil avertisseur doit se déclencher automatiquement lors du premier déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie. Le signal avertisseur doit fonctionner pendant un délai approprié avant la libération de l'agent extincteur et ne doit pas pouvoir être arrêté.
- c) Les signaux avertisseurs doivent être bien visibles dans les locaux à protéger et à leurs points d'accès et être clairement audibles dans les conditions d'exploitation correspondant au plus grand bruit propre possible. Ils doivent se distinguer clairement de tous les autres signaux sonores et optiques dans le local à protéger.
- d) Les signaux avertisseurs sonores doivent également être clairement audibles dans les locaux avoisinants, les portes de communication étant fermées, et dans les conditions d'exploitation correspondant au plus grand bruit propre possible.

- e) Si l'appareil avertisseur n'est pas auto-protégé contre les courts-circuits, la rupture de câbles et les baisses de tension, son fonctionnement doit pouvoir être contrôlé.
- f) Un panneau portant l'inscription suivante en lettres rouge sur fond blanc doit être apposé de manière bien visible à l'entrée de tout local susceptible d'être atteint par l'agent extincteur :

**Attention, installation d'extinction d'incendie,
Quitter immédiatement ce local au signal (description du signal) !**

9.1.0.40.2.7 *Réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées*

- a) Les réservoirs sous pression ainsi que les armatures et tuyauteries pressurisées doivent être conformes aux prescriptions de l'autorité compétente.
- b) Les réservoirs sous pression doivent être installés conformément aux instructions du fabricant.
- c) Les réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées ne doivent pas être installés dans les logements.
- d) La température dans les armoires et locaux de stockage des réservoirs sous pression ne doit pas dépasser 50 °C.
- e) Les armoires ou locaux de stockage sur le pont doivent être solidement arrimés et disposer d'ouvertures d'aération disposées de sorte qu'en cas de défaut d'étanchéité d'un réservoir sous pression le gaz qui s'échappe ne puisse pénétrer à l'intérieur du bateau. Des liaisons directes avec d'autres locaux ne sont pas admises.

9.1.0.40.2.8 *Quantité d'agent extincteur*

Si la quantité d'agent extincteur est prévue pour plus d'un local, il n'est pas nécessaire que la quantité d'agent extincteur disponible soit supérieure à la quantité requise pour le plus grand des locaux ainsi protégés.

9.1.0.40.2.9 *Installation, entretien, contrôle et documentation*

- a) Le montage ou la transformation de l'installation doit uniquement être assuré par une société spécialisée en installations d'extinction d'incendie. Les instructions (fiche technique du produit, fiche technique de sécurité) données par le fabricant de l'agent extincteur ou le constructeur de l'installation doivent être suivies.
- b) L'installation doit être contrôlée par un expert :
 - i) avant la mise en service ;
 - ii) avant toute remise en service consécutive à son déclenchement ;
 - iii) après toute modification ou réparation ;
 - iv) régulièrement et au minimum tous les deux ans.
- c) Au cours du contrôle, l'expert est tenu de vérifier la conformité de l'installation aux exigences du 9.1.0.40.2.
- d) Le contrôle comprend au minimum :

- i) un contrôle externe de toute l'installation ;
 - ii) un contrôle de l'étanchéité des tuyauteries ;
 - iii) un contrôle du bon fonctionnement des systèmes de commande et de déclenchement ;
 - iv) un contrôle de la pression et du contenu des réservoirs ;
 - v) un contrôle de l'étanchéité des dispositifs de fermeture du local à protéger ;
 - vi) un contrôle du système avertisseur d'incendie ;
 - vii) un contrôle de l'appareil avertisseur.
- e) La personne qui a effectué le contrôle établit et signe une attestation relative à la vérification, avec mention de la date du contrôle.
- f) Le nombre des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doit être mentionné au certificat d'agrément.

9.1.0.40.2.10 *Installation d'extinction d'incendie fonctionnant avec du CO₂*

Outre les exigences des 9.1.0.40.2.1 à 9.1.0.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le CO₂ en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) Les réservoirs à CO₂ doivent être placés dans un local ou une armoire séparé des autres locaux de manière étanche aux gaz. Les portes de ces locaux et armoires de stockage doivent s'ouvrir vers l'extérieur, doivent pouvoir être fermées à clé et doivent porter à l'extérieur le symbole "Avertissement : danger général" d'une hauteur de 5 cm au minimum ainsi que la mention "CO₂" dans les mêmes couleurs et dimensions ;
- b) Les armoires ou locaux de stockage des réservoirs à CO₂ situés sous le pont doivent uniquement être accessibles depuis l'extérieur. Ces locaux doivent disposer d'un système d'aération artificiel avec des cages d'aspiration et être entièrement indépendant des autres systèmes d'aération se trouvant à bord ;
- c) Le degré de remplissage des réservoirs de CO₂ ne doit pas dépasser 0,75 kg/l. Pour le volume du CO₂ détendu on prendra 0,56 m³/kg ;
- d) La concentration de CO₂ dans le local à protéger doit atteindre au minimum 40% du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes. Le bon déroulement de l'envahissement doit pouvoir être contrôlé ;
- e) L'ouverture des soupapes de réservoir et la commande de la soupape de diffusion doivent correspondre à deux opérations distinctes ;
- f) Le délai approprié mentionné au 9.1.0.40.2.6 b) est de 20 secondes au minimum. La temporisation de la diffusion du CO₂ doit être assurée par une installation fiable.

9.1.0.40.2.11 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec du HFC 227 ea (heptafluoropropane)*

Outre les exigences des 9.1.0.40.2.1 à 9.1.0.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le HFC-227 ea en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant du HFC-227 ea placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;
- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler la pression du gaz ;
- d) Le degré de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 1,15 kg/l. Pour le volume spécifique du HFC-227 ea détendu, on prendra 0,1374 m³/kg ;
- e) La concentration de HFC-227 ea dans le local à protéger doit atteindre au minimum 8 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 10 secondes ;
- f) Les réservoirs de HFC-227 ea doivent être équipés d'un dispositif de surveillance de la pression déclenchant un signal d'alerte acoustique et optique dans la timonerie en cas de perte non conforme de gaz propulseur. En l'absence de timonerie, ce signal d'alerte doit être déclenché à l'extérieur du local à protéger ;
- g) Après la diffusion, la concentration dans le local à protéger ne doit pas excéder 10,5 % (en volume) ;
- h) L'installation d'extinction d'incendie ne doit pas comporter de pièces en aluminium.

9.1.0.40.2.12 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec de l'IG-541*

Outre les exigences des 9.1.0.40.2.1 à 9.1.0.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant l'IG-541 en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant de l'IG-541 placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;
- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler le contenu ;
- d) La pression de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 200 bar à une température de +15°C ;
- e) La concentration de l'IG-541 dans le local à protéger doit atteindre au minimum 44 % et au maximum 50 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes.

9.1.0.40.2.13 *Installation d'extinction d'incendie pour la protection physique*

Pour la protection physique dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, les installations d'extinction d'incendie sont uniquement admises sur la base de recommandations du Comité d'administration.

9.1.0.40.3 Les deux extincteurs portatifs visés au 8.1.4 doivent être placés dans la zone protégée ou à proximité de celle-ci.

9.1.0.40.4 L'agent extincteur dans les installations d'extinction fixées à demeure doit être approprié et en quantité suffisante pour combattre les incendies.

9.1.0.41 *Feu et lumière non protégée*

9.1.0.41.1 Les orifices de cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins des écoutilles. Des mesures doivent être prises pour empêcher la sortie d'étincelles et la pénétration d'eau.

9.1.0.41.2 Les appareils de chauffage, de cuisson et de réfrigération ne doivent pas utiliser de combustible liquide, de gaz liquide ou de combustible solide. L'installation, dans la salle des machines ou dans un autre local spécial, d'appareils de chauffage ou de chaudières utilisant un combustible liquide ayant un point d'éclair de plus de 55 °C est toutefois autorisée.

Les appareils de cuisson ou de réfrigération ne sont admis que dans les timoneries à sol métallique et les logements.

9.1.0.41.3 Seuls les appareils d'éclairage électriques sont autorisés à l'extérieur des logements et de la timonerie.

9.1.0.42-
9.1.0.51 *(Réservés)*

9.1.0.52 *Type et emplacement des équipements électriques*

9.1.0.52.1 Les équipements électriques situés dans la zone protégée doivent pouvoir être mis hors tension par des interrupteurs disposés dans un endroit central, sauf si

- dans les cales ils sont de type certifié de sécurité correspondant au minimum à la classe de température T4 et au groupe d'explosion II B ; et
- dans la zone protégée sur le pont ils sont du type à risque limité d'explosion.

Les circuits électriques correspondants doivent être munis de lampes témoins indiquant s'ils sont ou non sous tension.

Les interrupteurs doivent être protégés contre une connexion inopinée non autorisée. Les prises utilisées dans cette zone doivent être conçues pour empêcher tout raccordement sauf quand elles sont hors tension. Les pompes immergées installées ou utilisées dans les cales doivent être du type "certifié de sécurité" au moins pour la classe de température T4 et le groupe d'explosion II B.

9.1.0.52.2 Les moteurs électriques des ventilateurs de cales qui sont disposés dans le flux d'air doivent être de type certifié de sécurité.

9.1.0.52.3 Les prises destinées à alimenter des feux de signalisation et l'éclairage des passerelles doivent être solidement fixées au bateau à proximité immédiate du mât de signalisation ou de la passerelle. Les prises destinées à alimenter les pompes immergées, les ventilateurs de cale et les conteneurs doivent être fixées à demeure au bateau à proximité des écoutilles.

9.1.0.52.4 Les accumulateurs doivent être placés à l'extérieur de la zone protégée.

9.1.0.53-
9.1.0.55 *(Réservés)*

9.1.0.56 *Câbles électriques*

9.1.0.56.1 Dans la zone protégée, les câbles et les prises doivent être protégés contre les dommages mécaniques.

9.1.0.56.2 Les câbles mobiles sont interdits dans la zone protégée, sauf pour les circuits électriques à sécurité intrinsèque ou pour alimenter les feux de signalisation et les appareils d'éclairage des passerelles, les conteneurs, les pompes immergées, les ventilateurs des cales et les chariots des panneaux d'écoutes.

9.1.0.56.3 Pour les câbles mobiles admis en vertu du 9.1.0.56.2 seuls des gaines du type H 07 RN-F selon la norme 245 CEI-66 ou des câbles de caractéristiques au moins équivalentes ayant des conducteurs d'une section minimale de 1,5 mm², doivent être utilisés. Ces câbles doivent être aussi courts que possible et installés de telle manière qu'ils ne risquent pas d'être endommagés.

9.1.0.57-
9.1.0.69 *(Réservés)*

9.1.0.70 *Câbles métalliques, mâts*

Tous les câbles métalliques passant au-dessus de cales et tous les mâts doivent être mis à la masse pour autant qu'ils ne le sont pas automatiquement de part leur montage du fait de leur contact avec la structure métallique du bateau.

9.1.0.71 *Accès à bord*

Les pancartes interdisant l'accès à bord conformément au 8.3.3 doivent être facilement lisibles de part et d'autre du bateau.

9.1.0.72-
9.1.0.73 *(Réservés)*

9.1.0.74 *Interdiction de fumer, de feu et de lumière non protégée*

9.1.0.74.1 Les panneaux interdisant de fumer conformément au 8.3.4 doivent être aisément lisibles de part et d'autre du bateau.

9.1.0.74.2 À l'entrée des espaces où il est à certains moments interdit de fumer ou d'utiliser du feu ou une lumière non protégée, il doit être apposé des panneaux indiquant les cas dans lesquels l'interdiction s'applique.

9.1.0.74.3 Des cendriers doivent être installés à proximité de chaque sortie des logements et de la timonerie.

9.1.0.75-
9.1.0.79 *(Réservés)*

9.1.0.80 *Prescriptions supplémentaires applicables aux bateaux à double coque*

Les prescriptions des 9.1.0.88 à 9.1.0.99 sont applicables aux bateaux à double coque destinés au transport de marchandises dangereuses des classes 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 ou 9, à l'exception de celles pour lesquelles une étiquette de modèle No 1 est exigée à la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2, en quantités supérieures à celles du 7.1.4.1.1.

9.1.0.81-
9.1.0.87

(Réservés)

9.1.0.88 **Classification**

9.1.0.88.1 Les bateaux à double coque destinés au transport des marchandises dangereuses des classes 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 ou 9, à l'exception de celles pour lesquelles une étiquette de modèle No 1 est exigée à la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2, en quantités supérieures à celles indiquées au 7.1.4.1.1 doivent être construits ou, le cas échéant, transformés sous la surveillance d'une société de classification agréée conformément aux règles établies par elle pour sa première cote. La société de classification délivre un certificat attestant que le bateau est conforme à ces règles.

9.1.0.88.2 Le maintien de la classe n'est pas exigé.

9.1.0.88.3 Les modifications et réparations majeures ultérieures de la coque doivent être effectuées sous la surveillance de cette société de classification.

9.1.0.89-
9.1.0.90

(Réservés)

9.1.0.91 **Cales**

9.1.0.91.1 Le bateau doit être construit comme un bateau à double coque avec double muraille et double fond dans la zone protégée.

9.1.0.91.2 La distance entre le bordé du bateau et la paroi latérale de la cale ne doit pas être inférieure à 0,80 m. Nonobstant les prescriptions relatives à la largeur des voies de circulation sur le pont, cette distance peut être réduite à 0,60 m si, par rapport aux prescriptions concernant les dimensions indiquées dans les règles de construction de la société de classification agréée, la structure du bateau a été renforcée comme suit :

- a) Si le bordé est construit selon le système de couples longitudinaux, l'espacement des couples ne doit pas être supérieur à 0,60 m.

Les systèmes de lisses sont supportés par des porques analogues aux varangues de fond avec des ouvertures d'allègement à des intervalles de 1,80 m au plus ;

- b) Si le bordé est construit selon le système transversal, il faut soit :

- deux serres longitudinales. Elles ne doivent pas être distantes de plus de 0,80 m entre elles et du plat-bord. La hauteur des serres doit être au moins égale à celle des couples transversaux, et la section de la semelle ne doit pas être inférieure à 15 cm².

Les serres longitudinales sont supportées par des porques analogues aux varangues de fond avec des ouvertures d'allègement à des intervalles de 3,60 m au plus. Le couple transversal et le renfort de la cloison de cale doivent être reliés au fond par une plaque de support d'une hauteur d'au moins 0,90 m et de l'épaisseur des varangues de fond ; soit

- des lisses supportées chacune par des anneaux analogues aux transversales de fond avec des ouvertures d'allègement ;
- c) Les plats-bords doivent être reliés par des cloisons transversales ou des traverses à intervalles ne dépassant pas 32 m.

La disposition sous c) ci-dessus peut être remplacée par la preuve par le calcul fournie par une société de classification agréée qu'une rigidité transversale suffisante est obtenue dans les double-parois par la réalisation de renforcements supplémentaires.

- 9.1.0.91.3 La profondeur du double fond ne doit pas être inférieure à 0,50 m. La profondeur au-dessous des puisards peut toutefois être réduite à 0,40 m, leur contenance ne devant pas dépasser 0,03 m³.

9.1.0.92 *Issue de secours*

Les locaux dont les entrées ou sorties sont immergées en totalité ou en partie en cas d'avarie doivent être munis d'une issue de secours située à 0,10 m au moins au-dessus du plan de flottaison. Ceci ne s'applique pas aux coquerons avant et arrière.

9.1.0.93 *Stabilité (généralités)*

- 9.1.0.93.1 La preuve d'une stabilité suffisante doit être apportée y compris en cas d'avarie.

- 9.1.0.93.2 Pour le calcul de la stabilité, les valeurs de base - poids du bateau à l'état léger et emplacement du centre de gravité - doivent être définies au moyen d'une expérience de gîte ou par des calculs précis de masse et de moment. Dans ce dernier cas, le poids du bateau à l'état léger doit être vérifié au moyen d'une étude du poids à l'état léger avec la limite de tolérance $\pm 5\%$ entre la masse déterminée par le calcul et le déplacement déterminé par lecture du tirant d'eau.

- 9.1.0.93.3 La preuve d'une stabilité suffisante à l'état intact doit être apportée pour tous les stades de chargement ou de déchargement et pour le stade de chargement final.

La preuve de la flottabilité du bateau après avarie doit être apportée dans les stades de chargement les moins favorables. À cette fin, la preuve d'une stabilité suffisante doit être établie au moyen de calculs pour les stades intermédiaires critiques d'envahissement et pour le stade final d'envahissement. Si des valeurs négatives apparaissent dans des stades intermédiaires, elles peuvent être admises si la suite de la courbe du bras de levier présente des valeurs de stabilité positives suffisantes.

9.1.0.94 *Stabilité (à l'état intact)*

- 9.1.0.94.1 Les prescriptions de stabilité à l'état intact résultant du calcul de la stabilité après avarie doivent être intégralement respectées.

- 9.1.0.94.2 En cas de transport de conteneurs, la preuve de la stabilité suffisante doit en outre être fournie conformément aux dispositions des règlements visés au 1.1.4.6.

- 9.1.0.94.3 Les exigences les plus sévères résultant des 9.1.0.94.1 et 9.1.0.94.2 sont applicables.

9.1.0.95 *Stabilité (après avarie)*

- 9.1.0.95.1 Les hypothèses suivantes doivent être prises en considération pour le stade après avarie :

- a) L'étendue de l'avarie latérale du bateau est la suivante :

- étendue longitudinale : au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m ;
étendue transversale : 0,59 m ;
étendue verticale : de la ligne de référence vers le haut sans limite ;
- b) L'étendue de l'avarie de fond du bateau est la suivante :
étendue longitudinale : au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m ;
étendue transversale : 3,00 m ;
étendue verticale : du fond jusqu'à 0,49 m, excepté le puisard ;
- c) Tous les cloisonnements de la zone d'avarie doivent être considérés comme endommagés, c'est-à-dire que l'emplacement des cloisons doit être choisi de façon que le bateau reste à flot après envahissement de deux ou plus de compartiments adjacents dans le sens longitudinal.

Les dispositions suivantes sont applicables :

- Pour l'avarie du fond, on considérera aussi que deux compartiments transversaux adjacents ont été envahis ;
- Le bord inférieur des ouvertures qui ne peuvent être fermées de manière étanche à l'eau (par exemple portes, fenêtres, panneaux d'accès) ne doit pas être, au stade final de l'envahissement, à moins de 0,10 m au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie ;
- D'une façon générale, on considérera que l'envahissement est de 95 %. Si on calcule un envahissement moyen de moins de 95 % pour un compartiment quelconque, on peut utiliser la valeur obtenue.

Les valeurs minimales à utiliser doivent toutefois être les suivantes :

- salle des machines : 85 % ;
- logement : 95 % ;
- doubles fonds, soutes à combustibles, citernes de ballast, etc., selon que, d'après leurs fonctions, ils doivent être considérés comme pleins ou vides pour la flottabilité du bateau au tirant d'eau maximum autorisé : 0 % ou 95 %.

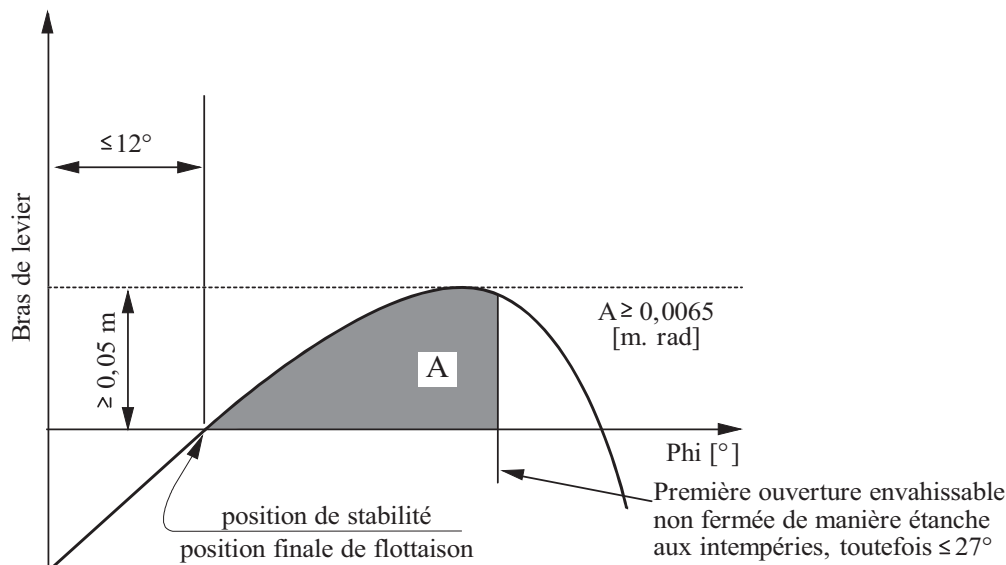
En ce qui concerne la salle des machines principale, on tiendra compte d'un seul compartiment ; c'est-à-dire que les cloisons d'extrémité de la salle des machines sont considérées comme intactes.

9.1.0.95.2

Au stade de l'équilibre (stade final de l'envahissement), l'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser 12°. Les ouvertures fermées de manière non étanche à l'eau ne doivent être envahies qu'après atteinte du stade d'équilibre. Si de telles ouvertures sont immergées avant ce stade les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.

La marge positive de la courbe du bras de redressement au-delà de la position d'équilibre doit présenter un bras de redressement $\geq 0,05$ m avec une aire sous-tendue par la courbe dans cette zone $\geq 0,0065$ m.rad. Les valeurs minimales de stabilité doivent être respectées jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries toutefois à un angle d'inclinaison inférieur ou égal à 27°. Si des ouvertures non étanches aux intempéries sont

immergées avant ce stade, les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.

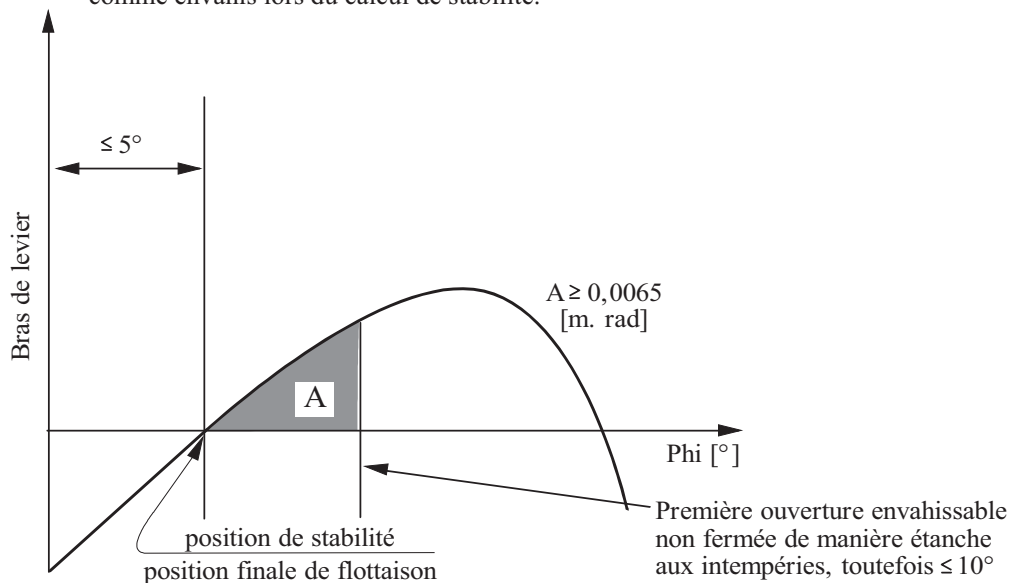


9.1.0.95.3

Les bateaux de navigation intérieure avec une cargaison de conteneurs non fixés doivent respecter les critères de stabilité suivants :

En position d'équilibre (stade final après envahissement) l'inclinaison du bateau ne doit pas dépasser 5°. Les ouvertures fermées de manière non étanche à l'eau ne doivent être envahies qu'après atteinte du stade d'équilibre. Si de telles ouvertures sont immergées avant ce stade les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité ;

Au-delà de la position d'équilibre la zone positive sous-tendue par la courbe du bras de levier doit présenter une aire $\geq 0,0065$ m.rad. Les valeurs minimales de stabilité doivent être respectées jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries, toutefois à un angle d'inclinaison inférieur ou égal à 10°. Si des ouvertures non étanches aux intempéries sont immergées avant ce stade, les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.



- 9.1.0.95.4 Si les ouvertures par lesquelles les compartiments non avariés peuvent également être envahis peuvent être fermées de façon étanche, les dispositifs de fermeture doivent porter une inscription correspondante.
- 9.1.0.95.5 Lorsque des ouvertures d'équilibrage transversal sont prévues pour réduire l'envahissement asymétrique, le temps d'équilibrage ne doit pas dépasser 15 minutes si, pour le stade d'envahissement intermédiaire, une stabilité suffisante a été prouvée.
- 9.1.0.96- *(Réservés)*
9.1.0.99

CHAPITRE 9.2**RÈGLES DE CONSTRUCTION APPLICABLES AUX NAVIRES DE MER
QUI SONT CONFORMES AUX PRESCRIPTIONS DE LA CONVENTION SOLAS 74,
CHAPITRE II-2, REGLE 19 OU SOLAS 74, CHAPITRE II-2, RÈGLE 54**

9.2.0 Les prescriptions des 9.2.0.0 à 9.2.0.79 sont applicables aux navires de mer qui sont conformes aux prescriptions suivantes :

- SOLAS 74, Chapitre II-2, Règle 19, telle que modifiée ; ou
- SOLAS 74, Chapitre II-2, Règle 54, telle que modifiée conformément aux résolutions mentionnées dans le Chapitre II-2, Règle 1, paragraphe 2.1, à condition que le navire ait été construit avant le 1er juillet 2002.

Les navires de mer qui ne sont pas conformes aux prescriptions de la convention SOLAS 1974 mentionnées ci-dessus doivent répondre aux prescriptions des 9.1.0.0 à 9.1.0.79.

9.2.0.0 *Matériaux de construction*

La coque du bateau doit être construite en acier de construction navale ou en un autre métal à condition que ce métal présente au moins des propriétés équivalentes en ce qui concerne les propriétés mécaniques et la résistance aux effets de la température et du feu.

9.2.0.1-
9.2.0.19 *(Réservés)*

9.2.0.20 *Eau de ballastage*

Les espaces de double coque et les doubles fonds peuvent être aménagés pour recevoir de l'eau de ballastage.

9.2.0.21-
9.2.0.30 *(Réservés)*

9.2.0.31 *Machines*

9.2.0.31.1 Seuls les moteurs à combustion interne utilisant un carburant à point d'éclair supérieur à 60 °C sont admis.

9.2.0.31.2 Les orifices d'aspiration d'air des moteurs doivent être situés à 2,00 m au moins de la zone protégée.

9.2.0.31.3 Il ne doit rien y avoir qui puisse produire des étincelles dans la zone protégée.

9.2.0.32-
9.2.0.33 *(Réservés)*

9.2.0.34 *Tuyaux d'échappement des moteurs*

9.2.0.34.1 Les gaz d'échappement doivent être rejetés au dehors du navire soit par le haut par un tuyau d'échappement, soit par un orifice dans le bordé. L'orifice d'échappement doit être situé à 2,00 m au moins des écoutilles. Les tuyaux d'échappement des moteurs de propulsion doivent être placés de telle manière que les gaz d'échappement soient entraînés loin du navire. La tuyauterie d'échappement ne doit pas être située dans la zone protégée.

9.2.0.34.2 Les tuyaux d'échappement des moteurs doivent être munis d'un dispositif empêchant la sortie d'étincelles, tel que pare-étincelles.

9.2.0.35-
9.2.0.40 *(Réservés)*

9.2.0.41 *Feu et lumière non protégée*

9.2.0.41.1 Les orifices de cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins des écoutilles. Des mesures doivent être prises pour empêcher la sortie d'étincelles et la pénétration d'eau.

9.2.0.41.2 Les appareils de chauffage, de cuisson et de réfrigération ne doivent pas utiliser de combustible liquide, de gaz liquide ou de combustible solide. L'installation, dans la salle des machines ou dans un autre local spécial, d'appareils de chauffage ou de chaudières utilisant un combustible liquide ayant un point d'éclair de plus de 55 °C est autorisée.

Les appareils de cuisson ou de réfrigération ne sont admis que dans les timoneries à sol métallique et les logements.

9.2.0.41.3 Seuls les appareils d'éclairage électriques sont autorisés à l'extérieur des logements et de la timonerie.

9.2.0.42-
9.2.0.70 *(Réservés)*

9.2.0.71 *Accès à bord*

Les pancartes interdisant l'accès à bord conformément au 8.3.3 doivent être facilement lisibles de part et d'autre du bateau.

9.2.0.72-
9.2.0.73 *(Réservés)*

9.2.0.74 *Interdiction de fumer, de feu et de lumière non protégée*

9.2.0.74.1 Les panneaux interdisant de fumer conformément au 8.3.4 doivent être facilement lisibles de part et d'autre du bateau.

9.2.0.74.2 À l'entrée des espaces où il est à certains moments interdit de fumer ou d'utiliser du feu ou une lumière non protégée, il doit être apposé des panneaux indiquant les cas dans lesquels l'interdiction s'applique.

9.2.0.74.3 Des cendriers doivent être installés à proximité de chaque sortie de la timonerie.

9.2.0.75-
9.2.0.79 *(Réservés)*

9.2.0.80 *Prescriptions supplémentaires applicables aux bateaux à double coque*

Les prescriptions des 9.2.0.88 à 9.2.0.99 sont applicables aux navires à double coque destinés au transport des marchandises dangereuses des classes 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 ou 9 à l'exception de celles pour lesquelles une étiquette de modèle No 1 est exigée à la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2, en quantités supérieures à celles indiquées au 7.1.4.1.1.

9.2.0.81- *(Réservés)*

9.2.0.87

9.2.0.88 *Classification*

9.2.0.88.1 Les bateaux à double coque destinés au transport des marchandises dangereuses des classes 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 ou 9, à l'exception de celles pour lesquelles une étiquette de modèle No 1 est exigée à la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2, en quantités supérieures à celles indiquées au 7.1.4.1.1 doivent être construits sous la surveillance d'une société de classification agréée conformément aux règles établies par elle pour sa première cote. La société de classification délivre un certificat attestant que le bateau est conforme à ces règles.

9.2.0.88.2 La classification doit être maintenue en première cote.

9.2.0.89-
9.2.0.90 *(Réservés)*

9.2.0.91 *Cales*

9.2.0.91.1 Le navire doit être construit comme un bateau à double coque avec double muraille et double fond dans la zone protégée.

9.2.0.91.2 La distance entre le bordé du navire et la paroi latérale de la cale ne doit pas être inférieure à 0,80 m. Une distance réduite est admise aux extrémités du navire à condition que la plus petite distance entre les bordés (mesurée verticalement) ne soit pas inférieure à 0,60 m. Il doit être prouvé par le certificat de classification que les structures du navire sont suffisamment résistantes (résistance longitudinale, transversale ainsi que ponctuelle).

9.2.0.91.3 La profondeur du double fond ne doit pas être inférieure à 0,50 m.

La profondeur au-dessous des puisards peut toutefois être réduite à 0,40 m, leur contenance ne devant pas dépasser 0,03 m³.

9.2.0.92 *(Réservé).*

9.2.0.93 *Stabilité (généralités)*

9.2.0.93.1 La preuve d'une stabilité suffisante doit être apportée y compris en cas d'avarie.

9.2.0.93.2 Pour le calcul de la stabilité, les valeurs de base - poids du navire à l'état léger et emplacement du centre de gravité - doivent être définies au moyen d'une expérience de gîte ou par des calculs précis de masse et de moment. Dans ce dernier cas, le poids du navire à l'état léger doit être vérifié au moyen d'une étude du poids à l'état léger avec la limite de tolérance $\pm 5 \%$ entre la masse déterminée par le calcul et le déplacement déterminé par lecture du tirant d'eau.

9.2.0.93.3 La preuve d'une stabilité suffisante à l'état intact doit être apportée pour tous les stades de chargement ou de déchargement et pour le stade de chargement final.

La preuve de la flottabilité du navire après avarie doit être apportée dans les stades de chargement les moins favorables. À cette fin, la preuve d'une stabilité suffisante doit être établie au moyen de calculs pour les stades intermédiaires critiques d'envahissement et pour le stade final d'envahissement. Si des valeurs négatives apparaissent dans les stades intermédiaires, elles peuvent être admises si la suite de la courbe du bras de levier présente des valeurs de stabilité positives suffisantes.

9.2.0.94 *Stabilité (à l'état intact)*

- 9.2.0.94.1 Les prescriptions de stabilité à l'état intact résultant du calcul de la stabilité après avarie doivent être intégralement respectées.
- 9.2.0.94.2 En cas de transport de conteneurs, la preuve de la stabilité suffisante doit en outre être fournie conformément aux dispositions des règlements visés au 1.1.4.6.
- 9.2.0.94.3 Les exigences les plus sévères résultant des 9.2.0.94.1 et 9.2.0.94.2 sont applicables.
- 9.2.0.94.4 Pour les navires de mer la prescription visée au 9.2.0.94.2 est considérée comme remplie si la stabilité est conforme à la résolution de l'Organisation maritime internationale A.749 (18) et que les documents relatifs à la stabilité ont été vérifiés par l'autorité compétente. Cette disposition ne s'applique que si tous les conteneurs sont fixés conformément à la pratique maritime normale et si le document correspondant, confirmant la stabilité, a été agréé par l'autorité compétente.

9.2.0.95 *Stabilité (après avarie)*

- 9.2.0.95.1 Les hypothèses suivantes doivent être prises en considération pour le stade après avarie :

a) L'étendue de l'avarie latérale du navire est la suivante :

étendue longitudinale	:	au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m ;
étendue transversale	:	0,59 m ;
étendue verticale	:	de la ligne de référence vers le haut sans limite ;

b) L'étendue de l'avarie de fond du navire est la suivante :

étendue longitudinale	:	au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m ;
étendue transversale	:	3,00 m ;
étendue verticale	:	du fond jusqu'à 0,49 m, excepté le puisard ;

- c) Tous les cloisonnements de la zone d'avarie doivent être considérés comme endommagés, c'est-à-dire que l'emplacement des cloisons doit être choisi de façon que le navire reste à flot après un envahissement de deux ou plus de compartiments adjacents dans le sens longitudinal.

Les dispositions suivantes sont applicables :

- Pour l'avarie de fond, on considérera aussi que des compartiments transversaux adjacents ont été envahis ;
- Le bord inférieur des ouvertures qui ne sont pas étanches à l'eau (par exemple portes, fenêtres, panneaux d'accès) ne doit pas être à moins de 0,10 m au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie ;
- D'une façon générale, on considérera que l'envahissement est de 95 %. Si on calcule un envahissement moyen de moins de 95 % pour un compartiment quelconque, on peut utiliser la valeur obtenue.

Les valeurs minimales à utiliser doivent toutefois être les suivantes :

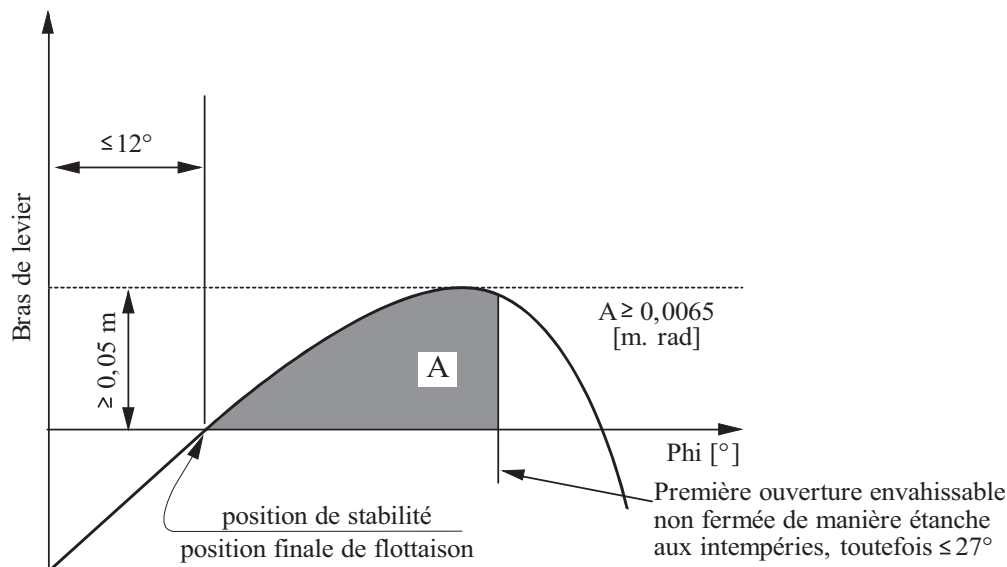
—	salle des machines	:	85 % ;
—	logements	:	95 % ;

- doubles fonds, soutes à combustibles, citernes de ballast, etc., selon que, d'après leurs fonctions, ils doivent être considérés comme pleins ou vides pour la flottabilité du bateau au tirant d'eau maximum autorisé : 0 % ou 95 %.

En ce qui concerne la salle des machines principale, on tiendra compte d'un seul compartiment ; c'est-à-dire que les cloisons d'extrémité de la salle des machines sont considérées comme intactes.

- 9.2.0.95.2 Au stade de l'équilibre (stade final de l'envahissement), l'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser 12° . Les ouvertures fermées de manière non étanche à l'eau ne doivent être envahies qu'après atteinte du stade d'équilibre. Si de telles ouvertures sont immergées avant ce stade les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.

La marge positive de la courbe du bras de redressement au-delà de la position d'équilibre doit présenter un bras de redressement $\geq 0,05$ m avec une aire sous-tendue par la courbe dans cette zone $\geq 0,0065$ m.rad. Les valeurs minimales de stabilité doivent être respectées jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries, toutefois à un angle d'inclinaison inférieur ou égal à 27° . Si des ouvertures non étanches aux intempéries sont immergées avant ce stade, les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.



- 9.2.0.95.3 Si les ouvertures par lesquelles les compartiments non avariés peuvent en plus être envahis peuvent être fermées de façon étanche, les dispositifs de fermeture doivent porter une inscription correspondante.
- 9.2.0.95.4 Lorsque des ouvertures d'équilibrage transversal sont prévues pour réduire l'envahissement asymétrique, le temps d'équilibrage ne doit pas dépasser 15 minutes si, pour le stade d'envahissement intermédiaire, une stabilité suffisante a été prouvée.
- 9.2.0.96- (Réservés)
- 9.2.0.99

CHAPITRE 9.3**RÈGLES DE CONSTRUCTION CONCERNANT LES BATEAUX-CITERNES****9.3.1 Règles de construction concernant les bateaux-citernes du type G**

Les dispositions des 9.3.1.0 à 9.3.1.99 sont applicables aux bateaux-citernes du type G.

9.3.1.0 *Matériaux de construction*

- 9.3.1.0.1 a) La coque et les citernes à cargaison doivent être construites en acier de construction navale ou en un autre métal de résistance au moins équivalente.

Les citernes à cargaison peuvent aussi être construites en d'autres matériaux à condition que ces matériaux soient équivalents sur le plan des propriétés mécaniques et de la résistance aux effets de la température et du feu.

- b) Toutes les installations, équipements et parties du bateau susceptibles d'entrer en contact avec la cargaison doivent être construits avec des matériaux non susceptibles d'être attaqués par la cargaison ni de provoquer de décomposition de celle-ci, ni de former avec celle-ci de combinaisons nocives ou dangereuses.

- 9.3.1.0.2 Sauf dans les cas où il est explicitement autorisé au 9.3.1.0.3 ou dans le certificat d'agrément, l'emploi du bois, des alliages d'aluminium, ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est interdit.

- 9.3.1.0.3 a) L'emploi du bois, des alliages d'aluminium ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :

- les passerelles et échelles extérieures ;
- l'équipement mobile ;
- le calage des citernes à cargaison indépendantes de la coque ainsi que pour le calage d'installations et d'équipements ;
- les mâts et mâtures similaires ;
- les parties de machines ;
- les parties de l'installation électrique ;
- les couvercles de caisses placées sur le pont.

- b) L'emploi du bois ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :

- les supports ou butées de tous types.

- c) L'emploi de matières plastiques ou de caoutchouc dans la zone de cargaison est autorisé pour :

- tous les types de joints (par exemple pour couvercles de dôme ou d'écouille) ;
- les câbles électriques ;

- les tuyaux flexibles de chargement ou de déchargement ;
 - l'isolation des citernes à cargaison et des tuyaux flexibles de chargement ou de déchargement.
- d) Tous les matériaux utilisés pour les éléments fixes des logements ou de la timonerie, à l'exception des meubles, doivent être difficilement inflammables. Lors d'un incendie, ils ne doivent pas dégager de fumées ou de gaz toxiques en quantités dangereuses.

9.3.1.0.4 La peinture utilisée dans la zone de cargaison ne doit pas être susceptible de produire des étincelles, notamment en cas de choc.

9.3.1.0.5 L'emploi de matières plastiques pour les canots n'est autorisé que si le matériau est difficilement inflammable.

9.3.1.1-
9.3.1.7 *(Réservés)*

9.3.1.8 *Classification*

9.3.1.8.1 Le bateau-citerne doit être construit sous la surveillance d'une société de classification agréée et classé par elle en première cote.

La classification doit être maintenue en première cote.

La société de classification doit délivrer un certificat attestant que le bateau est conforme aux règles de la présente section.

La pression de conception et la pression d'épreuve des citernes à cargaison doivent être indiquées dans ce certificat.

Si un bateau a des citernes à cargaison dont les pressions d'ouverture des soupapes sont différentes, les pressions de conception et d'épreuve de chaque citerne doivent être indiquées dans le certificat.

La société de classification doit établir une attestation mentionnant toutes les matières dangereuses admises au transport dans le bateau (voir aussi 1.16.1.2.5).

9.3.1.8.2 La chambre des pompes à cargaison doit être inspectée par une société de classification agréée lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément ainsi que lors de la troisième année de validité du certificat d'agrément. L'inspection doit au moins comporter :

- une inspection de l'ensemble du dispositif pour en vérifier l'état en ce qui concerne la corrosion, les fuites ou des transformations qui n'ont pas été autorisées ;
- une vérification de l'état de l'installation de détection de gaz dans la chambre des pompes à cargaison.

Les certificats d'inspection signés par la société de classification agréée et portant sur l'inspection de la chambre des pompes à cargaison doivent être conservés à bord. Les certificats d'inspection doivent au moins donner les précisions ci-dessus sur l'inspection et les résultats obtenus ainsi que la date d'inspection.

9.3.1.8.3 L'état de l'installation de détection de gaz mentionnée au 9.3.1.52.3 b) doit être vérifié par une société de classification agréée lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément ainsi que lors de la troisième année de validité du certificat d'agrément. Un certificat signé par la société de classification agréée doit être conservé à bord.

9.3.1.9 *(Réservé).*

9.3.1.10 *Protection contre la pénétration des gaz*

9.3.1.10.1 Le bateau doit être conçu de telle manière que des gaz ne puissent pénétrer dans les logements et les locaux de service.

9.3.1.10.2 En dehors de la zone de cargaison l'arête inférieure des ouvertures de portes dans la paroi latérale des superstructures doit être située à 0,50 m au moins au-dessus du pont et les hiloires des écoutilles menant à des locaux situés sous le pont doivent avoir une hauteur d'au moins 0,50 m au-dessus du pont.

Il peut être dérogé à cette prescription si la paroi des superstructures faisant face à la zone de cargaison s'étend d'un bordage à l'autre du bateau et si les portes situées dans cette paroi ont des seuils d'au moins 0,50 m au-dessus du pont. La hauteur de cette paroi doit être d'au moins 2,00 m. Dans ce cas, les seuils des portes situées dans la paroi latérale des superstructures et les hiloires des écoutilles situées en arrière de cette paroi doivent avoir une hauteur d'au moins 0,10 m au-dessus du pont. Toutefois, les seuils des portes de la salle des machines et les hiloires de ses écoutilles d'accès doivent toujours avoir une hauteur d'au moins 0,50 m.

9.3.1.10.3 Dans la zone de cargaison l'arête inférieure des ouvertures de portes dans la paroi latérale des superstructures doit être située à 0,50 m au moins au-dessus du pont et les seuils des écoutilles et orifices d'aération de locaux situés sous le pont doivent avoir une hauteur de 0,50 m au moins au-dessus du pont. Cette prescription ne s'applique pas aux ouvertures d'accès aux espaces de double coque et doubles-fonds.

9.3.1.10.4 Les pavois, garde-pieds etc. doivent être munis de sabords de dimension suffisante situés au ras du pont.

9.3.1.11 *Espaces de cales et citernes à cargaison*

9.3.1.11.1 a) La contenance maximale admissible des citernes à cargaison doit être déterminée conformément au tableau ci-dessous :

Valeur de $L \times B \times C$ (m ³)	Volume maximal admissible d'une citerne à cargaison (m ³)
Jusqu'à 600	$L \times B \times C \times 0,3$
600 à 3 750	$180 + (L \times B \times C - 600) \times 0,0635$
> 3 750	380

Dans le tableau ci-dessus, $L \times B \times C$ est le produit des dimensions principales du bateau-citerne, exprimées en mètres (telles qu'elles sont indiquées sur le certificat de jaugeage),

L étant la longueur hors bords de la coque ;

B étant la largeur hors bords de la coque ;

C étant la distance verticale minimale entre le dessus de la quille et le livet du pont en abord (creux au livet) (creux sur quille), dans la zone de cargaison.

Pour les bateaux à trunk, C est remplacé par C', ce dernier étant calculé par la formule suivante :

$$C' = C + \left(ht \times \frac{bt}{B} \times \frac{lt}{L} \right)$$

ht étant la hauteur du trunk (c'est-à-dire la distance verticale entre le pont du trunk et le pont principal, mesurée à L/2) ;

bt étant la largeur du trunk ;

lt étant la longueur du trunk.

- b) Les citernes à cargaison à pression ayant un rapport longueur/diamètre de plus de 7 sont interdites.
- c) Les citernes à cargaison à pression doivent être conçues pour une température de la cargaison de + 40 °C.

9.3.1.11.2

- a) Dans la zone de cargaison la coque doit être construite comme suit¹:

- à double muraille et double fond. L'intervalle entre le bordé extérieur et la cloison longitudinale doit être au moins de 0,80 m. La hauteur du double fond doit être au moins de 0,60 m. Les citernes à cargaison doivent reposer sur des berceaux montant au moins jusqu'à 20° sous la ligne médiane des citernes à cargaison ;

Les citernes à cargaison réfrigérées ne doivent être logées que dans des espaces de cales formés de murailles doubles et de doubles fonds. La fixation des citernes à cargaison doit répondre aux prescriptions d'une société de classification agréée ; ou

- à enveloppe simple, la paroi latérale du bateau entre le plat-bord et l'arête supérieure des varangues étant munie de serres à intervalles réguliers de 0,60 m au plus, ces serres étant supportées par des porques distants entre eux de 2,00 m au plus. La hauteur des serres et des porques doit être au moins égale à 10 % du creux au livet sans être inférieure toutefois à 0,30 m. Les serres et les porques doivent être munis d'une ceinture en acier plat d'une section d'au moins respectivement 7,5 cm² et 15 cm².

L'intervalle entre la paroi latérale du bateau et les citernes à cargaison doit être au moins de 0,80 m et de 0,60 m entre le fond et les citernes à cargaison. Sous le puisard la hauteur peut être réduite à 0,50 m.

La distance latérale entre le puisard d'une citerne à cargaison et les varangues doit être d'au moins 0,10 m.

Les berceaux et fixations des citernes à cargaison doivent être construits comme suit :

¹ Une conception différente de la coque dans la zone de cargaison suppose la preuve par le calcul qu'au cours d'une collision latérale avec un autre bateau à étrave droite une énergie de 22 MJ puisse être absorbée sans qu'il y ait rupture des citernes à cargaison ou des tuyauteries qui y sont reliées.

- les citernes à cargaison doivent reposer sur des berceaux remontant au moins jusqu'à 10° sous la ligne médiane des citernes à cargaison ;
- pour les citernes à cargaison cylindriques adjacentes une entretoise de 500×450 mm doit être prévue au droit des berceaux et une entretoise de 2 000×450 mm doit être prévue à mi-distance entre les berceaux.

Les entretoises doivent s'adapter étroitement sur les citernes à cargaison adjacentes.

Les entretoises doivent être faites d'un matériau déformable absorbant l'énergie.

- b) Les citernes à cargaison doivent être fixées de manière qu'elles ne puissent flotter.
- c) Un puisard ne doit pas avoir un volume supérieur à 0,10 m³. Pour les citernes à cargaison à pression le puisard peut avoir un volume de 0,20 m³.
- d) Sont interdits les étais reliant ou soutenant des parties portantes des parois latérales du bateau avec des parties portantes de la cloison longitudinale des citernes à cargaison et les étais reliant des parties portantes du fond du bateau avec le fond des citernes.

9.3.1.11.3 a) Les espaces de cales doivent être séparés des logements et des locaux de service en dehors de la zone de cargaison au-dessous du pont par des cloisons avec isolation capable de résister à un incendie pendant au moins 60 minutes (répondant à la définition pour la classe "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3). Il doit y avoir 0,20 m de distance entre les citernes à cargaison et les cloisons d'extrémité des espaces de cales. Si les citernes à cargaison ont des cloisons d'extrémité planes, cette distance doit être au moins de 0,50 m.

- b) Les espaces de cales et les citernes à cargaison doivent pouvoir être inspectés.
- c) Tous les locaux dans la zone de cargaison doivent pouvoir être ventilés. Il doit être possible de vérifier qu'ils ne contiennent pas de gaz.

9.3.1.11.4 Les cloisons délimitant les espaces de cale doivent être étanches à l'eau. Les citernes à cargaison et les cloisons délimitant la zone de cargaison ne doivent pas comporter d'ouvertures ni de passages au-dessous du pont.

La cloison entre la salle des machines et un local de service à l'intérieur de la zone de cargaison ou entre la salle des machines et un espace de cale peut comporter des passages à condition qu'ils soient conformes aux prescriptions du 9.3.1.17.5.

9.3.1.11.5 Les espaces de double coque et les doubles fonds dans la zone de cargaison doivent être aménagés pour être remplis d'eau de ballastage uniquement. Les doubles fonds peuvent toutefois servir de réservoirs à carburant à condition d'être conformes aux prescriptions du 9.3.1.32.

9.3.1.11.6 a) Un local dans la zone de cargaison sous le pont peut être aménagé en local de service à condition que les parois délimitant le local de service descendent verticalement jusqu'au fond et que la cloison qui n'est pas attenante à la zone de cargaison s'étende d'un bordage à l'autre du bateau en restant dans le plan d'un même couple. Ce local de service ne doit être accessible que du pont.

- b) Un tel local de service doit être étanche à l'eau, à l'exception des ouvertures d'accès et de ventilation.
- c) Aucune tuyauterie de chargement ou de déchargement ne doit être installée à l'intérieur du local de service visé sous a) ci-dessus.

Des tuyauteries de chargement ou de déchargement ne peuvent être installées dans la chambre des pompes à cargaison sous pont que si elle est conforme aux prescriptions du 9.3.1.17.6.

9.3.1.11.7 Si des locaux de service sont situés dans la zone de cargaison sous le pont, ils doivent être aménagés de manière que l'on puisse y pénétrer facilement et qu'une personne portant les vêtements de protection et l'appareil respiratoire puisse manipuler sans difficulté les équipements qui y sont contenus. Ils doivent aussi être conçus de manière que l'on puisse en extraire sans difficulté une personne blessée ou inconsciente, si nécessaire à l'aide d'équipements fixes.

9.3.1.11.8 Les espaces de cales et autres locaux accessibles dans la zone de cargaison doivent être tels que l'on puisse les inspecter et les nettoyer complètement de manière appropriée. Les dimensions des ouvertures d'accès, à l'exception de celles qui donnent sur les espaces de double coque et les doubles fonds n'ayant pas de paroi commune avec les citernes à cargaison, doivent être suffisantes pour qu'une personne portant un appareil respiratoire puisse y pénétrer ou en sortir sans difficulté. Ces ouvertures doivent avoir une section transversale minimale de 0,36 m² et une longueur minimale de côté de 0,50 m. Elles doivent être conçues de manière que l'on puisse en extraire sans difficulté une personne blessée ou inconsciente, si nécessaire à l'aide d'équipements fixes. Dans ces locaux, l'intervalle entre les renforcements ne doit pas être inférieur à 0,50 m. Dans le double fond, cet intervalle peut être réduit à 0,45 m.

Les citernes à cargaison peuvent avoir des ouvertures circulaires d'un diamètre minimal de 0,68 m.

9.3.1.12 *Ventilation*

9.3.1.12.1 Chaque espace de cale doit avoir deux ouvertures, de dimensions et de disposition telles qu'une ventilation efficace soit possible en tout point de l'espace de cale. À défaut d'ouvertures on doit pouvoir procéder au remplissage des espaces de cales par gaz inerte ou air sec.

9.3.1.12.2 Les espaces de doubles coques et les doubles fonds dans la zone de cargaison non aménagés pour être remplis d'eau de ballastage et les cofferdams entre les salles des machines et les chambres des pompes s'ils existent doivent être pourvus de systèmes de ventilation.

9.3.1.12.3 Tout local de service situé dans la zone de cargaison sous le pont doit être muni d'un système de ventilation forcée suffisamment puissant pour renouveler 20 fois par heure le volume d'air contenu dans le local.

Les orifices des conduits d'extraction doivent descendre jusqu'à 50 mm au-dessus du plancher du local de service. L'arrivée d'air doit se faire par l'orifice d'un conduit en haut du local de service ; les prises d'air doivent être situées à 2,00 m au moins au-dessus du pont, à 2,00 m au moins des ouvertures des citernes à cargaison et à 6,00 m au moins des orifices de dégagement des soupapes de sécurité.

Les tuyaux de rallonge éventuellement nécessaires peuvent, le cas échéant, être du type escamotable.

9.3.1.12.4 Les logements et locaux de service doivent pouvoir être ventilés.

9.3.1.12.5 Les ventilateurs utilisés dans la zone de cargaison doivent être conçus de telle manière qu'il ne puisse y avoir formation d'étincelles en cas de contact entre l'hélice et le carter ou par décharge électrostatique.

- 9.3.1.12.6 Des plaques doivent être apposées aux orifices de ventilation pour indiquer dans quels cas ils doivent être fermés. Les orifices de ventilation des logements et locaux de service donnant sur l'extérieur doivent être équipés de volets pare-flammes. Ces orifices doivent être situés à 2,00 m de distance au moins de la zone de cargaison.

Les orifices de ventilation des locaux de service situés dans la zone de cargaison sous le pont peuvent être situés dans cette zone.

9.3.1.13 *Stabilité (généralités)*

- 9.3.1.13.1 La preuve d'une stabilité suffisante doit être apportée y compris en cas d'avarie.

- 9.3.1.13.2 Pour le calcul de la stabilité, les valeurs de base - poids du bateau à l'état léger et emplacement du centre de gravité - doivent être définies au moyen d'une expérience de gîte ou par des calculs précis de masse et de moment. Dans ce dernier cas, le poids du bateau à l'état léger doit être vérifié au moyen d'une étude du poids à l'état léger avec la limite de tolérance $\pm 5\%$ entre la masse déterminée par le calcul et le déplacement déterminé par lecture du tirant d'eau.

- 9.3.1.13.3 La preuve d'une stabilité suffisante à l'état intact doit être apportée pour tous les stades de chargement ou de déchargement et pour le stade de chargement final.

La preuve de la flottabilité du bateau après avarie doit être apportée dans les stades de chargement les moins favorables. À cette fin, la preuve d'une stabilité suffisante doit être établie au moyen de calculs pour les stades intermédiaires critiques d'envahissement et pour le stade final d'envahissement. Si des valeurs négatives apparaissent dans les stades intermédiaires, elles peuvent être admises si la suite de la courbe du bras de levier présente des valeurs de stabilité positives suffisantes.

9.3.1.14 *Stabilité (à l'état intact)*

Les prescriptions de stabilité à l'état intact résultant du calcul de la stabilité après avarie doivent être intégralement respectées.

9.3.1.15 *Stabilité (après avarie)*

- 9.3.1.15.1 Les hypothèses suivantes doivent être prises en considération pour le stade après avarie :

a) Étendue de l'avarie latérale du bateau :

étendue longitudinale	:	au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m ;
étendue transversale	:	0,79 m ;
étendue verticale	:	de la ligne de référence vers le haut sans limite ;

b) Étendue de l'avarie de fond du bateau :

étendue longitudinale	:	au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m ;
étendue transversale	:	3,00 m ;
étendue verticale	:	du fond jusqu'à 0,59 m, excepté le puisard ;

- c) Tous les cloisonnements de la zone d'avarie doivent être considérés comme endommagés, c'est-à-dire que l'emplacement des cloisons doit être choisi de façon que le bateau reste à flot après un dommage dans deux ou plus de compartiments adjacents dans le sens longitudinal.

Les dispositions suivantes sont applicables :

- Pour l'avarie du fond, on considérera aussi que les compartiments transversaux adjacents ont été envahis ;
- Le bord inférieur des ouvertures qui ne sont pas étanches à l'eau (par exemple portes, fenêtres, panneaux d'accès) ne doit pas être à moins de 0,10 m au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie ;
- D'une façon générale, on considérera que l'envahissement est de 95 %. Si on calcule un envahissement moyen de moins de 95 % pour un compartiment quelconque, on peut utiliser la valeur obtenue.

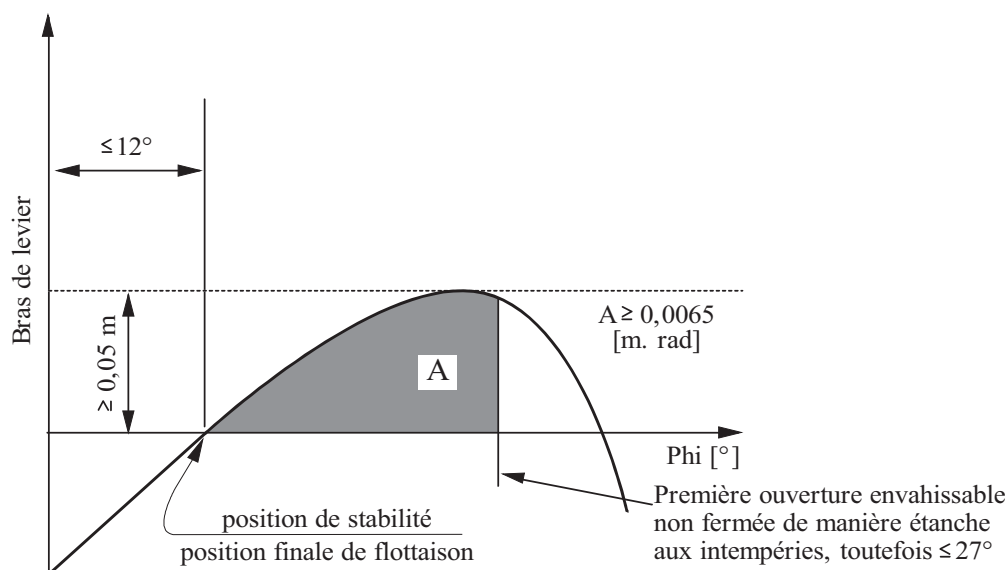
Les valeurs minimales à utiliser doivent toutefois être les suivantes :

- salle des machines : 85 % ;
- logements : 95 % ;
- doubles fonds, réservoirs à combustible, citernes de ballastage, etc., selon que, d'après leurs fonctions, ils doivent être considérés comme pleins ou vides pour la flottabilité du bateau au tirant d'eau maximum autorisé : 0 % ou 95 %.

En ce qui concerne la salle des machines principales, on tiendra compte d'un seul compartiment c'est-à-dire que les cloisons d'extrémité de la salle des machines sont considérées comme non endommagées.

9.3.1.15.2 Au stade de l'équilibre (stade final de l'envahissement), l'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser 12°. Les ouvertures fermées de manière non étanche à l'eau ne doivent être envahies qu'après atteinte du stade d'équilibre. Si de telles ouvertures sont immergées avant ce stade les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.

La marge positive de la courbe du bras de redressement au-delà de la position d'équilibre doit présenter un bras de redressement de 0,05 m avec une aire sous-tendue par la courbe dans cette zone $\geq 0,0065$ m.rad. Les valeurs minimales de stabilité doivent être respectées jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries, toutefois à un angle d'inclinaison inférieur ou égal à 27°. Si les ouvertures non étanches aux intempéries sont immergées avant ce stade, les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.



9.3.1.15.3 Si les ouvertures par lesquelles les compartiments non avariés peuvent en plus être envahis peuvent être fermées de façon étanche, les dispositifs de fermeture doivent porter une inscription correspondante.

9.3.1.15.4 Lorsque des ouvertures d'équilibrage transversal sont prévues pour réduire l'envahissement asymétrique, le temps d'équilibrage ne doit pas dépasser 15 minutes si, pour le stade d'envahissement intermédiaire, une stabilité suffisante a été prouvée.

9.3.1.16 *Salles des machines*

9.3.1.16.1 Les moteurs à combustion interne destinés à la propulsion du bateau ainsi que ceux entraînant les auxiliaires doivent être situés en dehors de la zone de cargaison. Les entrées et autres ouvertures des salles des machines doivent être situées à une distance d'au moins 2,00 m de la zone de cargaison.

9.3.1.16.2 Les salles des machines doivent être accessibles depuis le pont ; leur entrée ne doit pas être orientée vers la zone de cargaison. Si la porte n'est pas située dans une niche d'une profondeur au moins égale à la largeur de la porte, celle-ci doit avoir ses charnières du côté de la zone de cargaison.

9.3.1.17 *Logements et locaux de service*

9.3.1.17.1 Les logements et la timonerie doivent être situés hors de la zone de cargaison à l'arrière du plan vertical arrière ou à l'avant du plan vertical avant délimitant la partie de zone de cargaison au-dessous du pont. Les fenêtres de la timonerie, si elles sont plus de 1,00 m au-dessus du plancher de la timonerie, peuvent être inclinées vers l'avant.

9.3.1.17.2 Les entrées de locaux et orifices des superstructures ne doivent pas être dirigés vers la zone de cargaison. Les portes qui ouvrent vers l'extérieur, si elles ne sont pas situées dans une niche d'une profondeur au moins égale à la largeur de la porte, doivent avoir leurs charnières du côté de la zone de cargaison.

- 9.3.1.17.3 Les entrées accessibles depuis le pont et les orifices des locaux exposés aux intempéries doivent pouvoir être fermés. Les instructions suivantes doivent être apposées à l'entrée de ces locaux :

**Ne pas ouvrir sans l'autorisation du conducteur
pendant le chargement, le déchargement et le dégazage.
Refermer immédiatement.**

- 9.3.1.17.4 Les portes et les fenêtres ouvrables des superstructures et des logements ainsi que les autres ouvertures de ces locaux doivent être situées à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Aucune porte ni fenêtre de la timonerie ne doit être située à moins de 2,00 m de la zone de cargaison sauf s'il n'y a pas de communication directe entre la timonerie et les logements.

- 9.3.1.17.5
- a) Les arbres d'entraînement des pompes d'assèchement et des pompes à ballastage dans la zone de cargaison traversant la cloison entre le local de service et la salle des machines sont autorisés à condition que le local de service réponde aux prescriptions du 9.3.1.11.6.
 - b) Le passage de l'arbre à travers la cloison doit être étanche au gaz. Il doit avoir été approuvé par une société de classification agréée.
 - c) Les instructions de fonctionnement nécessaires doivent être affichées.
 - d) Les câbles électriques, les conduites hydrauliques et la tuyauterie des systèmes de mesure, de contrôle et d'alarme peuvent traverser la cloison entre la salle des machines et le local de service dans la zone de cargaison et la cloison entre la salle des machines et les espaces de cales à condition que les passages soient étanches au gaz et aient été approuvés par une société de classification agréée. Les passages à travers une cloison munie d'une protection contre le feu "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3, doivent avoir une protection contre le feu équivalente.
 - e) La cloison entre la salle des machines et le local de service dans la zone de cargaison peut être traversée par des tuyaux à condition qu'il s'agisse de tuyaux qui relient l'équipement mécanique de la salle des machines et le local de service qui n'aient aucune ouverture à l'intérieur du local de service et qui soient munis d'un dispositif de fermeture à la cloison dans la salle des machines.
 - f) Par dérogation au 9.3.1.11.4, les tuyaux qui partent de la salle des machines peuvent traverser le local de service dans la zone de cargaison, le cofferdam, un espace de cale ou un espace de double coque pour aller vers l'extérieur à condition qu'ils consistent en un tube continu à parois épaisses qui n'ait pas de collets ou d'ouvertures à l'intérieur du local de service, de l'espace de cale ou de l'espace de double coque.
 - g) Si un arbre d'une machine auxiliaire traverse une paroi située au-dessus du pont, le passage doit être étanche au gaz.

- 9.3.1.17.6 Un local de service situé dans la zone de cargaison au-dessous du pont ne doit pas être utilisé comme chambre des pompes à cargaison contenant le système autonome de déchargement du bateau, par exemple des compresseurs ou la combinaison compresseur/pompe d'échange de chaleur, sauf si les conditions ci-après sont remplies :

- la chambre des pompes à cargaison est séparée de la salle des machines et des locaux de service en dehors de la zone de cargaison par un cofferdam ou une cloison avec isolation de protection contre le feu "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3 ou par un local de service ou une cale ;

- la cloison “A-60” prescrite ci-dessus ne comporte pas de passages mentionnés au 9.3.1.17.5 a) ;
- les orifices de dégagement d'air de ventilation sont situés à 6,00 m au moins des entrées et ouvertures des logements et locaux de service ;
- les orifices d'accès et orifices de ventilation peuvent être fermés de l'extérieur ;
- toutes les tuyauteries de chargement et de déchargement (côté aspiration et côté refoulement) passent par le pont au-dessus de la chambre des pompes. Les dispositifs de commandes dans la chambre des pompes, le démarrage des pompes ou compresseurs ainsi que la commande de débit de liquides doivent être actionnés à partir du pont ;
- l'installation est complètement intégrée au système de tuyauterie pour les gaz et les liquides ;
- la chambre des pompes à cargaison est pourvue d'une installation de détection de gaz permanente qui indique automatiquement la présence de gaz explosifs ou le manque d'oxygène au moyen de capteurs à mesure directe et qui actionne une alarme optique et acoustique lorsque la concentration de gaz atteint 20 % de la limite inférieure d'explosivité. Les capteurs de ce système doivent être placés à des endroits appropriés au fond et directement sous le pont.

La mesure doit être continue.

Des avertisseurs optiques et acoustiques doivent être installés dans la timonerie et dans la chambre des pompes à cargaison et, lors du déclenchement de l'alarme, le système de chargement et de déchargement du bateau doit être arrêté ; les pannes de l'installation de détection de gaz doivent être immédiatement signalées dans la timonerie et sur le pont à l'aide de dispositifs d'alarmes optique et acoustique ;

- le système de ventilation prescrit au 9.3.1.12.3 a une capacité permettant de renouveler au moins 30 fois par heure le volume d'air contenu dans le local de service.

9.3.1.17.7 Les instructions suivantes doivent être affichées à l'entrée de la chambre des pompes à cargaison :

**Avant d'entrer dans la chambre des pompes à cargaison,
vérifier qu'elle ne contient pas de gaz mais suffisamment d'oxygène.
Ne pas ouvrir sans autorisation du conducteur.
Évacuer immédiatement en cas d'alerte.**

9.3.1.18 *Installation de gaz inerte*

Dans les cas où une inertisation ou une couverture de la cargaison est prescrite le bateau doit être muni d'une installation de gaz inerte.

Cette installation doit être en mesure de maintenir en permanence une pression minimale de 7 kPa (0,07 bar) dans les locaux à mettre sous atmosphère inerte. En outre, l'installation de gaz inerte ne doit pas faire dépasser la pression dans la citerne à cargaison au-dessus de la pression de tarage de la soupape de surpression. La pression de tarage de la soupape de dépression doit être de 3,5 kPa.

La quantité de gaz inerte nécessaire lors du chargement ou du déchargement doit être transportée ou produite à bord pour autant qu'elle ne peut être fournie par une installation à

terre. En outre, une quantité de gaz inerte suffisante pour compenser les pertes normales au cours du transport doit être disponible à bord.

Les locaux à mettre sous atmosphère inerte doivent être munis de raccords pour l'introduction du gaz inerte et d'installations de contrôle pour le maintien permanent de la bonne atmosphère.

Lorsque la pression ou la concentration de gaz inerte dans la phase gazeuse descend sous une valeur donnée cette installation de contrôle doit déclencher une alarme optique et acoustique dans la timonerie. Lorsque la timonerie n'est pas occupée, l'alarme doit en outre être perçue à un poste occupé par un membre de l'équipage.

9.3.1.19-
9.3.1.20

(Réservés)

9.3.1.21 *Équipement de contrôle et de sécurité*

9.3.1.21.1 Les citernes à cargaison doivent être équipées :

- a) (Réservé) ;
- b) d'un indicateur de niveau ;
- c) d'un dispositif avertisseur pour le niveau de remplissage fonctionnant au plus tard lorsqu'un degré de remplissage de 86 % est atteint ;
- d) d'un déclencheur du dispositif automatique permettant d'éviter un surremplissage qui se déclenche au plus tard lorsqu'un degré de remplissage de 97,5 % est atteint ;
- e) d'un instrument pour mesurer la pression ;
- f) d'un instrument pour mesurer la température de la cargaison ;
- g) d'un raccord pour un dispositif de prise d'échantillons fermé.

9.3.1.21.2 Le degré de remplissage (en %) doit être déterminé avec une erreur n'excédant pas 0,5 point. Il doit être calculé par rapport à la capacité totale de la citerne à cargaison, y compris la caisse d'expansion.

9.3.1.21.3 L'indicateur de niveau doit pouvoir être lu depuis le poste de commande des dispositifs de vannage de la citerne à cargaison correspondante. Le niveau maximal admissible de remplissage de la citerne à cargaison doit être marqué à chaque indicateur de niveau.

La surpression et la dépression doivent pouvoir être lus en permanence depuis un poste à partir duquel les opérations de chargement ou de déchargement peuvent être interrompues. La surpression et la dépression maximales admissibles doivent être marquées à chaque indicateur.

La lecture doit être possible sous toutes les conditions météorologiques.

9.3.1.21.4 Le dispositif avertisseur de niveau doit émettre des signaux d'alarme optique et acoustique lorsqu'il est déclenché. Le dispositif avertisseur de niveau doit être indépendant de l'indicateur de niveau.

- 9.3.1.21.5 a) Le déclencheur mentionné au 9.3.1.21.1 d) doit émettre des signaux d'alarme optique et acoustique et actionner simultanément un contact électrique susceptible, sous forme d'un signal binaire, d'interrompre la ligne électrique établie et alimentée par l'installation à terre et de permettre de prendre côté terre les mesures pour empêcher tout débordement.

Ce signal doit pouvoir être transmis à l'installation à terre au moyen d'une prise mâle étanche bipolaire d'un dispositif de couplage conforme à la norme EN 60309-2:1999, pour courant continu 40 à 50 V, couleur blanche, position du nez de détrompage 10 h.

La prise doit être fixée solidement au bateau à proximité immédiate des raccords à terre des tuyaux de chargement et de déchargement.

Le déclencheur doit également être en mesure d'arrêter la pompe de déchargement à bord.

Le déclencheur doit être indépendant du dispositif avertisseur de niveau mais peut être accouplé à l'indicateur de niveau.

- b) Lors du déchargement au moyen de la pompe à bord, celle-ci doit pouvoir être arrêtée par l'installation à terre. A cet effet une ligne électrique indépendante, à sécurité intrinsèque, alimentée par le bateau, doit être interrompue par l'installation à terre au moyen d'un contact électrique.
Le signal binaire de l'installation à terre doit pouvoir être repris au moyen d'une prise femelle étanche bipolaire d'un dispositif de couplage conforme à la norme EN 60309-2:1999, pour courant continu 40 à 50 V, couleur blanche, position du nez de détrompage 10 h.
Cette prise doit être fixée solidement au bateau à proximité immédiate des raccords à terre des tuyaux de déchargement.

- 9.3.1.21.6 Les signaux d'alarme optiques et acoustiques émis par le dispositif avertisseur de niveau doivent pouvoir être distingués facilement de ceux du déclencheur relatif au surremplissage.

Les signaux d'alarme optiques doivent pouvoir être vus depuis chaque poste de commande du vannage des citernes à cargaison. On doit pouvoir vérifier facilement l'état de fonctionnement des capteurs et des circuits électriques, sinon ceux-ci doivent être du type "à sécurité intrinsèque".

- 9.3.1.21.7 Lorsque la pression ou la température dépasse une valeur donnée les instruments de mesure de la pression ou de la température de la cargaison doivent émettre un signal optique et acoustique dans la timonerie. Lorsque la timonerie n'est pas occupée l'alarme doit en outre être perçue à un emplacement occupé par un membre d'équipage.

Lorsque pendant le chargement ou le déchargement la pression dépasse une valeur donnée, l'instrument de mesure de la pression doit déclencher immédiatement un contact électrique qui, au moyen de la prise décrite au 9.3.1.21.5, permet de mettre en oeuvre les mesures d'interruption de l'opération de chargement. Si la pompe de déchargement du bateau est utilisée, elle doit être coupée automatiquement. Le déclencheur des alarmes susmentionnées peut être accouplé à l'installation d'alarme.

- 9.3.1.21.8 Si les éléments de commande des dispositifs de fermeture des citernes à cargaison sont situés dans un poste de commande, il doit être possible dans ce poste d'arrêter les pompes de chargement, de lire les indicateurs de niveau, de percevoir, ainsi que sur le pont, le signal d'alarme optique et acoustique de l'avertisseur de niveau, du déclencheur relatif au surremplissage visé au 9.3.2.21.1 d) et des instruments de mesure de la pression et de la température de la cargaison.

Une surveillance appropriée de la zone de cargaison doit être possible depuis le poste de commande.

- 9.3.1.21.9 Le bateau doit être équipé de manière à ce que les opérations de chargement ou de déchargement puissent être interrompues au moyen d'interrupteurs, c'est-à-dire que la soupape de fermeture rapide située à la conduite flexible de raccordement entre le bateau et la terre doit pouvoir être fermée. Ces interrupteurs doivent être placés à deux emplacements du bateau (à l'avant et à l'arrière).

Le système d'interruption doit être conçu selon le principe dit à courant de repos.

- 9.3.1.21.10 En cas de transport de matières réfrigérées la pression d'ouverture de l'installation de sécurité est déterminée par la conception des citernes à cargaison. En cas de transport de matières qui doivent être transportées à l'état réfrigéré la pression d'ouverture de l'installation de sécurité doit être supérieure de 25 kPa au moins à la pression maximale calculée selon 9.3.1.27.

9.3.1.22 *Orifices des citernes à cargaison*

- 9.3.1.22.1 (a) Les orifices des citernes à cargaison doivent être situés sur le pont dans la zone de cargaison.

b) Les orifices des citernes à cargaison d'une section supérieure à 0,10 m² doivent être situés à 0,50 m au moins au-dessus du pont.

- 9.3.1.22.2 Les orifices des citernes à cargaison doivent être munis de fermetures étanches au gaz pouvant résister à la pression d'épreuve prévue au 9.3.1.23.1.

- 9.3.1.22.3 Les orifices d'échappement des gaz provenant des soupapes de surpression doivent être situés à 2,00 m au moins au-dessus du pont et à 6,00 m au moins des logements et des locaux de service extérieurs à la zone de cargaison. Cette hauteur peut être réduite lorsque dans un cercle de 1,00 m de rayon autour de l'orifice de la soupape de surpression il n'y a aucun équipement et qu'aucun travail n'y est effectué et que cette zone est signalisée.

- 9.3.1.22.4 Les dispositifs de fermeture qui sont normalement utilisés lors des opérations de chargement et de déchargement ne doivent pas pouvoir produire d'étincelles lorsqu'ils sont manœuvrés.

- 9.3.1.22.5 Chaque citerne dans laquelle sont transportées des matières réfrigérées doit être équipée d'une installation de sécurité empêchant des dépressions ou des surpressions non admises.

9.3.1.23 *Épreuve de pression*

- 9.3.1.23.1 Les citernes à cargaison et tuyauteries doivent satisfaire aux prescriptions relatives aux réservoirs à pression formulées pour les matières transportées par l'autorité compétente ou par une société de classification agréée.

- 9.3.1.23.2 Les cofferdams, s'ils existent, doivent être soumis à des épreuves initiales avant d'être mis en service et par la suite aux intervalles prescrits.

La pression d'épreuve ne doit pas être inférieure à 10 kPa (0,10 bar) de pression manométrique.

- 9.3.1.23.3 L'intervalle maximum entre les épreuves périodiques mentionnées ci-dessus au 9.3.1.23.2 doit être de 11 ans.

9.3.1.24 Réglage de la pression et de la température de la cargaison

9.3.1.24.1 A moins que tout le système de cargaison ne soit conçu pour résister à la pleine pression effective de vapeur de la cargaison aux limites supérieures des températures ambiantes de calcul, la pression des citernes doit être maintenue au-dessous de la pression de tarage maximal admissible des soupapes de sécurité, à l'aide d'un ou plusieurs des moyens ci-après :

- a) un système de régulation de la pression des citernes à cargaison utilisant la réfrigération mécanique ;
- b) un système assurant la sécurité en cas de réchauffement ou d'accroissement de la pression de la cargaison.

L'isolation ou la pression de calcul de la citerne à cargaison, ou la combinaison de ces deux éléments, doivent être de nature à laisser une marge suffisante pour la durée d'exploitation et les températures à prévoir ; dans chaque cas le système doit être jugé acceptable par une société de classification agréée ;

- c) d'autres systèmes jugés acceptables par une société de classification agréée.

9.3.1.24.2 Les systèmes prescrits au 9.3.1.24.1 doivent être construits, installés et éprouvés à la satisfaction de la société de classification agréée. Les matériaux utilisés dans leur construction doivent être compatibles avec les cargaisons à transporter. Pour le service normal, les limites supérieures des températures ambiantes de calcul doivent être :

air : + 30 °C ;

eau : + 20 °C.

9.3.1.24.3 Le système de stockage de la cargaison doit pouvoir résister à la pleine pression de vapeur de la cargaison aux limites supérieures des températures ambiantes de calcul quel que soit le système adopté pour traiter le gaz d'évaporation. Cette prescription est indiquée par l'observation 37 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.

9.3.1.25 Pompes et tuyauteries

9.3.1.25.1 Les pompes et les compresseurs ainsi que les tuyauteries de chargement et de déchargement correspondantes doivent être situés dans la zone de cargaison. Les pompes de chargement et compresseurs doivent pouvoir être arrêtés depuis la zone de cargaison, mais aussi depuis un point situé en dehors de cette zone. Les pompes à cargaison et les compresseurs sur le pont ne doivent pas se trouver à moins de 6,00 m de distance des entrées ou des ouvertures des logements et des locaux de service extérieurs à la zone de cargaison.

- 9.3.1.25.2 a) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être indépendantes de toutes les autres tuyauteries du bateau. Aucune tuyauterie à cargaison ne doit être située au-dessous du pont, à l'exception de celles situées à l'intérieur des citernes à cargaison et à l'intérieur des locaux de service destinés à recevoir le système autonome de vidange pneumatique du bateau.
- b) (Réservé).
- c) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent se distinguer nettement des autres tuyauteries, par exemple par un marquage de couleur.

- d) Les tuyauteries de chargement et de déchargement sur le pont, les collecteurs de gaz, à l'exception des prises de raccordement à terre, mais y compris les soupapes de sécurité, les vannes et soupapes doivent être situés à l'intérieur de la ligne longitudinale formée par l'extérieur des dômes et au moins à une distance du bordage égale à un quart de la largeur du bateau. Cette prescription ne s'applique pas aux tuyauteries de dégagement situées derrière les soupapes de sécurité. Cependant lorsqu'il n'existe transversalement au bateau qu'un seul dôme, ces tuyauteries ainsi que leurs vannes et soupapes doivent être situées à au moins 2,70 m du bordage.

En cas de citernes à cargaison placées côte à côte, tous les raccordements aux dômes doivent être situés du côté intérieur des dômes. Les raccordements extérieurs peuvent être situés sur la ligne médiane longitudinale formée par les centres des dômes. Les dispositifs de fermeture doivent être situés directement au dôme ou le plus près possible de celui-ci. Les dispositifs de fermeture des tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être doublés, l'un des dispositifs étant constitué d'un dispositif de fermeture rapide télécommandé. Lorsque le diamètre intérieur d'un dispositif de fermeture est inférieur à 50 mm ce dispositif peut être conçu comme sécurité contre les ruptures de tuyauteries.

- e) Les prises de raccordement à terre doivent être situées à une distance d'au moins 6,00 m des entrées ou des ouvertures des logements et des locaux de service extérieurs à la zone de cargaison.
- f) Chaque raccordement à terre du collecteur de gaz et le raccordement à terre de la tuyauterie de chargement ou de déchargement à travers lequel s'effectue le chargement ou le déchargement doivent être équipés d'un appareil d'arrêt et d'une vanne à fermeture rapide. Toutefois, chaque raccordement à terre doit être muni d'une bride borgne lorsqu'il n'est pas en service.

- 9.3.1.25.3 La distance mentionnée aux 9.3.1.25.1 et 9.3.1.25.2 e) peut être réduite à 3,00 m à condition qu'à l'extrémité de la zone de cargaison soit aménagée une cloison transversale conforme au 9.3.1.10.2. Dans ce cas les ouvertures de passage doivent être munies de portes.

La consigne suivante doit être apposée à ces portes :

**Pendant le chargement et le déchargement,
ne pas ouvrir sans autorisation du conducteur.
Refermer immédiatement.**

- 9.3.1.25.4 Tous les éléments des tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être électriquement raccordés à la coque.
- 9.3.1.25.5 La position des robinets d'arrêt ou autres dispositifs de sectionnement sur les tuyauteries de chargement et de déchargement doit indiquer s'ils sont ouverts ou fermés.
- 9.3.1.25.6 Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent avoir, à la pression d'épreuve, les caractéristiques voulues d'élasticité, d'étanchéité et de résistance à la pression.
- 9.3.1.25.7 Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être munies d'instruments de mesure de la pression à l'entrée et à la sortie de la pompe.

Les instruments doivent pouvoir être lus à tout moment depuis le poste de commande de la pompe de déchargement autonome de bord. La valeur maximale admissible de surpression ou de dépression doit être indiquée par un repère rouge.

La lecture doit être possible sous toutes les conditions météorologiques.

9.3.1.25.8 Les tuyauteries de chargement et de déchargement ne doivent pas pouvoir être utilisées pour le ballastage.

9.3.1.26 *(Réservé).*

9.3.1.27 *Système de réfrigération*

9.3.1.27.1 Un système de réfrigération visé au 9.3.1.24.1 a) doit se composer d'un ou de plusieurs ensembles capables de maintenir au niveau prescrit la pression et la température de la cargaison aux limites supérieures des températures ambiantes de calcul. A moins qu'un autre moyen de régulation de la pression et de la température de la cargaison jugé satisfaisant par une société de classification agréée ne soit prévu, un ou plusieurs ensembles de secours ayant un débit au moins égal à celui de l'ensemble le plus important prescrit doivent être prévus. Un ensemble de secours doit comprendre un compresseur, son moteur, son dispositif de commande et tous les accessoires nécessaires pour lui permettre de fonctionner indépendamment des ensembles utilisés normalement. Un échangeur de chaleur de secours doit être prévu à moins que l'échangeur de chaleur normal de l'appareil n'ait une capacité excédentaire égale à 25 % au moins de la plus grande capacité prescrite. Il n'est pas nécessaire de prévoir des tuyauteries séparées.

Les citernes à cargaison, les tuyauteries et accessoires doivent être isolés de manière qu'en cas de panne de tous les systèmes de réfrigération la cargaison entière demeure pendant au moins 52 heures à une température ne causant pas l'ouverture des soupapes de sûreté.

9.3.1.27.2 Les dispositifs de sûreté et les tuyaux de raccordement au système de réfrigération ...(reste inchangé).

9.3.1.27.3 Lorsque plusieurs cargaisons réfrigérées dont la réaction chimique peut être dangereuse sont transportées simultanément, une attention particulière aux systèmes de réfrigération doit être prêtée pour éviter un mélange éventuel des cargaisons. En cas de transport de ces cargaisons, des systèmes de réfrigération séparés, chacun comportant un ensemble complet de secours visé au 9.3.1.27.1, doivent être prévus pour chaque cargaison. Toutefois, lorsque la réfrigération est assurée par un système indirect ou mixte et qu'une fuite dans les échangeurs de chaleur ne peut entraîner dans aucune circonstance prévisible un mélange des cargaisons, il n'y a pas lieu de prévoir des ensembles de réfrigération séparés pour les différentes cargaisons.

9.3.1.27.4 Lorsque deux ou plusieurs cargaisons réfrigérées ne sont pas solubles l'une dans l'autre dans les conditions du transport, de telle sorte que leurs tensions de vapeur s'additionnent en cas de mélange, une attention particulière doit être prêtée aux systèmes de réfrigération pour éviter un mélange éventuel des cargaisons.

9.3.1.27.5 Lorsque les systèmes de réfrigération nécessitent de l'eau pour le refroidissement, une quantité suffisante doit être fournie par une pompe ou des pompes utilisées exclusivement à cet effet. Cette pompe ou ces pompes doivent avoir au moins deux tuyaux d'aspiration partant, si possible, de deux prises d'eau, l'une à bâbord, l'autre à tribord. Une pompe de secours ayant un débit satisfaisant doit être prévue ; cette pompe peut être une pompe utilisée à d'autres fins à condition que son emploi pour l'alimentation en eau de refroidissement ne nuise à aucun autre service essentiel.

9.3.1.27.6 Le système de réfrigération peut prendre l'une des formes ci-après :

- a) Système direct – Les vapeurs de cargaison sont comprimées, condensées et renvoyées dans les citernes à cargaison. Pour certaines cargaisons spécifiées à la colonne (20) du

tableau C du chapitre 3.2, ce système ne doit pas être utilisé. Cette prescription est indiquée par l'observation 35 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2;

- b) Système indirect – La cargaison ou les vapeurs de cargaison sont refroidies ou condensées par un réfrigérant sans être comprimées;
- c) Système mixte – Les vapeurs de cargaison sont comprimées et condensées dans un échangeur de chaleur cargaison/réfrigérant et renvoyées dans les citernes à cargaison. Pour certaines cargaisons spécifiées au tableau C du chapitre 3.2, ce système ne doit pas être utilisé. Cette prescription est indiquée par l'observation 36 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.

9.3.1.27.7 Tous les fluides réfrigérants primaires et secondaires doivent être compatibles les uns avec les autres et avec la cargaison avec laquelle ils peuvent entrer en contact. L'échange de chaleur peut se faire soit loin de la citerne à cargaison, soit à l'aide de serpentins de refroidissement fixés à l'intérieur ou à l'extérieur de la citerne à cargaison.

9.3.1.27.8 Lorsque le système de réfrigération est installé dans un local de service particulier, ce local de service doit répondre aux exigences du 9.3.1.17.6.

9.3.1.27.9 Pour toutes les installations recevant la cargaison, le coefficient de transmission thermique doit être déterminé par calcul. L'exactitude de ce calcul doit être vérifiée au moyen d'une épreuve de réfrigération (épreuve de bilan thermique).

Cette épreuve doit être exécutée conformément aux règles fixées par une société de classification agréée.

9.3.1.27.10 Un certificat provenant d'une société de classification agréée attestant que le bateau satisfait aux prescriptions des 9.3.1.24.1 à 9.3.1.24.3, 9.3.1.27.1 et 9.3.1.27.9 ci-dessus doit être présenté en même temps que la demande de délivrance ou de renouvellement du certificat d'agrément.

9.3.1.28 *Installation de pulvérisation d'eau*

Dans les cas où une pulvérisation d'eau est exigée à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2, il doit être installé un système de pulvérisation d'eau dans la zone de cargaison sur le pont permettant de réduire les émissions de gaz provenant de la cargaison par aspersion d'eau sur la totalité de leur surface.

Cette installation doit être munie d'un raccord permettant de l'alimenter depuis une installation à terre. Les pulvérisateurs doivent être installés de manière que les gaz qui se sont échappés soient précipités de manière sûre. L'installation doit pouvoir être mise en action à partir de la timonerie et à partir du pont. Sa capacité doit être telle qu'en cas de fonctionnement de tous les pulvérisateurs, le débit soit d'au moins 50 litres par m² de surface de pont de cargaison et par heure.

9.3.1.29-
9.3.1.30 *(Réservés)*

9.3.1.31 *Machines*

9.3.1.31.1 Seuls les moteurs à combustion interne utilisant un carburant qui a un point d'éclair supérieur à 55 °C sont admis.

- 9.3.1.31.2 Les orifices d'aération de la salle des machines et, lorsque les moteurs n'aspirent pas l'air directement dans la salle des machines, les orifices d'aspiration d'air des moteurs doivent être situés à 2,00 m au moins de la zone de cargaison.
- 9.3.1.31.3 Il ne doit rien y avoir qui puisse produire des étincelles dans la zone de cargaison.
- 9.3.1.31.4 Aucune des surfaces extérieures des moteurs utilisés lors du chargement et du déchargement, ou de leurs circuits de ventilation et de gaz d'échappement ne doit dépasser la température admissible en vertu de la classe de température pour la matière transportée. Cette prescription ne s'applique pas aux moteurs placés dans des locaux de service à condition qu'il soit répondu en tout point aux prescriptions du 9.3.1.52.3 b).
- 9.3.1.31.5 La ventilation dans la salle des machines fermée doit être conçue de telle manière qu'à une température ambiante de 20 °C, la température moyenne dans la salle des machines ne dépasse pas 40 °C.

9.3.1.32 *Réservoirs à combustible*

- 9.3.1.32.1 Si le bateau est construit avec des espaces de cale et doubles fonds, les doubles fonds de la zone de cargaison peuvent servir de réservoirs à combustible liquide à condition d'avoir au moins 0,60 m de profondeur.

Les tuyauteries et les ouvertures de ces réservoirs à combustible liquide ne doivent pas être situées dans les espaces de cales.

- 9.3.1.32.2 Les orifices des tuyaux d'aération de chaque réservoir à combustible liquide doivent aboutir à 0,50 m au moins au-dessus du pont. Ces orifices et les orifices des tuyaux de trop-plein aboutissant sur le pont doivent être munis d'un dispositif protecteur constitué par un grillage ou une plaque perforée.

- 9.3.1.33 *(Réservé).*

9.3.1.34 *Tuyaux d'échappement des moteurs*

- 9.3.1.34.1 Les gaz d'échappement doivent être rejetés au-dehors du bateau soit vers le haut par un tuyau d'échappement, soit par un orifice dans le bordé. L'orifice d'échappement doit être situé à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Les tuyaux d'échappement des moteurs de propulsion doivent être placés de telle manière que les gaz d'échappement soient entraînés loin du bateau. La tuyauterie d'échappement ne doit pas être située dans la zone de cargaison.

- 9.3.1.34.2 Les tuyaux d'échappement des moteurs doivent être munis d'un dispositif empêchant la sortie d'étincelles, par exemple d'un pare-étincelles.

9.3.1.35 *Installations d'assèchement et de ballastage*

- 9.3.1.35.1 Les pompes d'assèchement et de ballastage pour les locaux situés dans la zone de cargaison doivent être installées à l'intérieur de ladite zone.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux espaces de double coque et doubles fonds qui n'ont pas de paroi commune avec les citernes à cargaison ;
- aux cofferdams et espaces de cales lorsque le ballastage est effectué au moyen de la tuyauterie de l'installation de lutte contre l'incendie située dans la zone de cargaison et que l'assèchement a lieu au moyen d'éjecteurs.

- 9.3.1.35.2 Si le double fond sert de réservoir à combustible, il ne doit pas être relié à la tuyauterie d'assèchement.
- 9.3.1.35.3 Si la pompe de ballastage est installée dans la zone de cargaison, la tuyauterie verticale et son raccord au droit du bordé pour aspirer l'eau de ballastage doivent être situés à l'intérieur de la zone de cargaison.
- 9.3.1.35.4 Une chambre des pompes sous le pont doit pouvoir être asséchée en cas d'urgence par une installation située dans la zone de cargaison et indépendante de toute autre installation. Cette installation d'assèchement doit être située en dehors de la chambre des pompes.
- 9.3.1.36-
9.3.1.39 (*Réservés*)

9.3.1.40 *Dispositifs d'extinction d'incendie*

- 9.3.1.40.1 Le bateau doit être muni d'une installation d'extinction d'incendie.

Cette installation doit être conforme aux prescriptions ci-après :

- Elle doit être alimentée par deux pompes à incendie ou de ballastage indépendantes. L'une d'elles doit être prête à fonctionner à tout moment. Ces pompes ainsi que leurs propulsion et équipements électriques ne doivent pas être installées dans le même local ;
- Elle doit être équipée d'une conduite d'eau comportant au moins trois bouches dans la zone de cargaison située au-dessus du pont. Trois tuyaux adéquats et suffisamment longs, munis de lances à pulvérisation d'un diamètre de 12 mm au moins, doivent être prévus. On doit pouvoir atteindre tout point du pont dans la zone de cargaison avec deux jets simultanés d'eau provenant de bouches différentes.

Un clapet anti-retour à ressort doit empêcher que des gaz puissent s'échapper de la zone de cargaison et atteindre les logements et locaux de service en passant par l'installation d'extinction d'incendie ;

- La capacité de l'installation doit être suffisante pour obtenir d'un point quelconque du bateau un jet d'une longueur au moins égale à la largeur du bateau si deux lances à pulvérisation sont utilisées en même temps.

- 9.3.1.40.2 En outre, la salle des machines, la chambre des pompes et tout local contenant des matériels indispensables (tableaux de distribution, compresseurs, etc.) pour le matériel de réfrigération, le cas échéant, doivent être équipés d'une installation d'extinction d'incendie fixée à demeure, répondant aux exigences suivantes :

9.3.1.40.2.1 *Agents extincteurs*

Pour la protection du local dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, seules sont admises les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure utilisant les agents extincteurs suivants :

- a) CO₂ (dioxyde de carbone) ;
- b) HFC 227 ea (heptafluoropropane) ;
- c) IG-541 (52 % azote, 40 % argon, 8 % dioxyde de carbone).

Les autres agents extincteurs sont uniquement admis sur la base de recommandations du Comité d'administration.

9.3.1.40.2.2 *Ventilation, extraction de l'air*

- a) L'air de combustion nécessaire aux moteurs à combustion assurant la propulsion ne doit pas provenir des locaux protégés par des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure. Cette prescription n'est pas obligatoire si le bateau possède deux salles des machines principales indépendantes et séparées de manière étanche aux gaz ou s'il existe, outre la salle des machines principale, une salle des machines distincte où est installé un propulseur d'étrave capable d'assurer à lui seul la propulsion en cas d'incendie dans la salle des machines principale.
- b) Tout système de ventilation forcée du local à protéger doit être arrêté automatiquement dès le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie.
- c) Toutes les ouvertures du local à protéger par lesquelles peuvent pénétrer de l'air ou s'échapper du gaz doivent être équipées de dispositifs permettant de les fermer rapidement. L'état d'ouverture et de fermeture doit être clairement apparent.
- d) L'air s'échappant des soupapes de surpression de réservoirs à air pressurisé installés dans les salles des machines doit être évacué à l'air libre.
- e) La surpression ou dépression occasionnée par la diffusion de l'agent extincteur ne doit pas détruire les éléments constitutifs du local à protéger. L'équilibrage de pression doit pouvoir être assuré sans danger.
- f) Les locaux protégés doivent être munis d'une possibilité d'aspirer l'agent extincteur. Si des dispositifs d'aspiration sont installés, ceux-ci ne doivent pas pouvoir être mis en marche pendant le processus d'extinction.

9.3.1.40.2.3 *Système avertisseur d'incendie*

Le local à protéger doit être surveillé par un système avertisseur d'incendie approprié. Le signal avertisseur doit être audible dans la timonerie, les logements et dans le local à protéger.

9.3.1.40.2.4 *Système de tuyauteries*

- a) L'agent extincteur doit être acheminé et réparti dans le local à protéger au moyen d'un système de tuyauteries installé à demeure. Les tuyauteries installées à l'intérieur du local à protéger ainsi que les armatures en faisant partie doivent être en acier. Ceci ne s'applique pas aux embouts de raccordement des réservoirs et des compensateurs sous réserve que les matériaux utilisés possèdent des propriétés ignifuges équivalentes. Les tuyauteries doivent être protégées tant à l'intérieur qu'à l'extérieur contre la corrosion.
- b) Les buses de distribution doivent être disposées de manière à assurer une répartition régulière de l'agent extincteur.

9.3.1.40.2.5 *Dispositif de déclenchement*

- a) Les installations d'extinction d'incendie à déclenchement automatique ne sont pas admises.

- b) L'installation d'extinction d'incendie doit pouvoir être déclenchée depuis un endroit approprié situé à l'extérieur du local à protéger.
- c) Les dispositifs de déclenchement doivent être installés de manière à pouvoir être actionnés en cas d'incendie et de manière à réduire autant que possible le risque de panne de ces dispositifs en cas d'incendie ou d'explosion dans le local à protéger.

Les installations de déclenchement non mécaniques doivent être alimentées par deux sources d'énergie indépendantes l'une de l'autre. Ces sources d'énergie doivent être placées à l'extérieur du local à protéger. Les conduites de commande situées dans le local à protéger doivent être conçues de manière à rester en état de fonctionner en cas d'incendie durant 30 minutes au minimum. Les installations électriques sont réputées satisfaire à cette exigence si elles sont conformes à la norme CEI 60331-21:1999.

Lorsque les dispositifs de déclenchement sont placés de manière non visible, l'élément faisant obstacle à leur visibilité doit porter le symbole "Installation de lutte contre l'incendie" de 10 cm de côté au minimum, ainsi que le texte suivant en lettres rouges sur fond blanc :

Installation d'extinction

- d) Si l'installation d'extinction d'incendie est destinée à la protection de plusieurs locaux, elle doit comporter un dispositif de déclenchement distinct et clairement marqué pour chaque local.
- e) À proximité de tout dispositif de déclenchement doit être apposé le mode d'emploi bien visible et inscrit de manière durable. Ce mode d'emploi doit être dans une langue que le conducteur peut lire et comprendre et si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand. Il doit notamment comporter des indications relatives :
 - i) au déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie ;
 - ii) à la nécessité de s'assurer que toutes les personnes ont quitté le local à protéger ;
 - iii) au comportement à adopter par l'équipage en cas de déclenchement ;
 - iv) au comportement à adopter par l'équipage en cas de dysfonctionnement de l'installation d'extinction d'incendie.
- f) Le mode d'emploi doit mentionner qu'avant le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie les moteurs à combustions installés dans le local et aspirant l'air du local à protéger doivent être arrêtés.

9.3.1.40.2.6 *Appareil avertisseur*

- a) Les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doivent être équipées d'un appareil avertisseur acoustique et optique.
- b) L'appareil avertisseur doit se déclencher automatiquement lors du premier déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie. Le signal avertisseur doit fonctionner pendant un délai approprié avant la libération de l'agent extincteur et ne doit pas pouvoir être arrêté.
- c) Les signaux avertisseurs doivent être bien visibles dans les locaux à protéger et à leurs points d'accès et être clairement audibles dans les conditions d'exploitation

correspondant au plus grand bruit propre possible. Ils doivent se distinguer clairement de tous les autres signaux sonores et optiques dans le local à protéger.

- d) Les signaux avertisseurs sonores doivent également être clairement audibles dans les locaux avoisinants, les portes de communication étant fermées, et dans les conditions d'exploitation correspondant au plus grand bruit propre possible.
- e) Si l'appareil avertisseur n'est pas auto-protégé contre les courts-circuits, la rupture de câbles et les baisses de tension, son fonctionnement doit pouvoir être contrôlé.
- f) Un panneau portant l'inscription suivante en lettres rouge sur fond blanc doit être apposé de manière bien visible à l'entrée de tout local susceptible d'être atteint par l'agent extincteur :

**Attention, installation d'extinction d'incendie,
Quitter immédiatement ce local au signal (description du signal) !**

9.3.1.40.2.7 *Réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées*

- a) Les réservoirs sous pression ainsi que les armatures et tuyauteries pressurisées doivent être conformes aux prescriptions de l'autorité compétente.
- b) Les réservoirs sous pression doivent être installés conformément aux instructions du fabricant.
- c) Les réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées ne doivent pas être installés dans les logements.
- d) La température dans les armoires et locaux de stockage des réservoirs sous pression ne doit pas dépasser 50 °C.
- e) Les armoires ou locaux de stockage sur le pont doivent être solidement arrimés et disposer d'ouvertures d'aération disposées de sorte qu'en cas de défaut d'étanchéité d'un réservoir sous pression le gaz qui s'échappe ne puisse pénétrer à l'intérieur du bateau. Des liaisons directes avec d'autres locaux ne sont pas admises.

9.3.1.40.2.8 *Quantité d'agent extincteur*

Si la quantité d'agent extincteur est prévue pour plus d'un local, il n'est pas nécessaire que la quantité d'agent extincteur disponible soit supérieure à la quantité requise pour le plus grand des locaux ainsi protégés.

9.3.1.40.2.9 *Installation, entretien, contrôle et documentation*

- a) Le montage ou la transformation de l'installation doit uniquement être assuré par une société spécialisée en installations d'extinction d'incendie. Les instructions (fiche technique du produit, fiche technique de sécurité) données par le fabricant de l'agent extincteur ou le constructeur de l'installation doivent être suivies.
- b) L'installation doit être contrôlée par un expert :
 - i) avant la mise en service ;
 - ii) avant toute remise en service consécutive à son déclenchement ;
 - iii) après toute modification ou réparation ;

- iv) régulièrement et au minimum tous les deux ans.
- c) Au cours du contrôle, l'expert est tenu de vérifier la conformité de l'installation aux exigences du 9.3.2.40.2.
- d) Le contrôle comprend au minimum :
 - i) un contrôle externe de toute l'installation ;
 - ii) un contrôle de l'étanchéité des tuyauteries ;
 - iii) un contrôle du bon fonctionnement des systèmes de commande et de déclenchement ;
 - iv) un contrôle de la pression et du contenu des réservoirs ;
 - v) un contrôle de l'étanchéité des dispositifs de fermeture du local à protéger ;
 - vi) un contrôle du système avertisseur d'incendie ;
 - vii) un contrôle de l'appareil avertisseur.
- e) La personne qui a effectué le contrôle établit et signe une attestation relative à la vérification, avec mention de la date du contrôle.
- f) Le nombre des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doit être mentionné au certificat d'agrément.

9.3.1.40.2.10 *Installation d'extinction d'incendie fonctionnant avec du CO₂*

Outre les exigences des 9.3.1.40.2.1 à 9.3.1.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le CO₂ en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) Les réservoirs à CO₂ doivent être placés dans un local ou une armoire séparé des autres locaux de manière étanche aux gaz. Les portes de ces locaux et armoires de stockage doivent s'ouvrir vers l'extérieur, doivent pouvoir être fermées à clé et doivent porter à l'extérieur le symbole "Avertissement : danger général" d'une hauteur de 5 cm au minimum ainsi que la mention "CO₂" dans les mêmes couleurs et dimensions ;
- b) Les armoires ou locaux de stockage des réservoirs à CO₂ situés sous le pont doivent uniquement être accessibles depuis l'extérieur. Ces locaux doivent disposer d'un système d'aération artificiel avec des cages d'aspiration et être entièrement indépendant des autres systèmes d'aération se trouvant à bord ;
- c) Le degré de remplissage des réservoirs de CO₂ ne doit pas dépasser 0,75 kg/l. Pour le volume du CO₂ détendu on prendra 0,56 m³/kg ;
- d) La concentration de CO₂ dans le local à protéger doit atteindre au minimum 40% du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes. Le bon déroulement de l'envahissement doit pouvoir être contrôlé ;
- e) L'ouverture des soupapes de réservoir et la commande de la soupape de diffusion doivent correspondre à deux opérations distinctes ;

- f) Le délai approprié mentionné au 9.3.1.40.2.6 b) est de 20 secondes au minimum. La temporisation de la diffusion du CO₂ doit être assurée par une installation fiable.

9.3.1.40.2.11 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec du HFC-227 ea (heptafluoropropane)*

Outre les exigences des 9.3.1.40.2.1 à 9.3.1.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le HFC-227 ea en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant du HFC-227 ea placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;
- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler la pression du gaz ;
- d) Le degré de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 1,15 kg/l. Pour le volume spécifique du HFC-227 ea détendu, on prendra 0,1374 m³/kg ;
- e) La concentration de HFC-227 ea dans le local à protéger doit atteindre au minimum 8 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 10 secondes ;
- f) Les réservoirs de HFC-227 ea doivent être équipés d'un dispositif de surveillance de la pression déclenchant un signal d'alerte acoustique et optique dans la timonerie en cas de perte non conforme de gaz propulseur. En l'absence de timonerie, ce signal d'alerte doit être déclenché à l'extérieur du local à protéger ;
- g) Après la diffusion, la concentration dans le local à protéger ne doit pas excéder 10,5 % (en volume) ;
- h) L'installation d'extinction d'incendie ne doit pas comporter de pièces en aluminium.

9.3.1.40.2.12 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec de l'IG-541*

Outre les exigences des 9.3.1.40.2.1 à 9.3.1.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant l'IG-541 en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant de l'IG-541 placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;
- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler le contenu ;
- d) La pression de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 200 bar à une température de +15°C ;

- e) La concentration de l'IG-541 dans le local à protéger doit atteindre au minimum 44 % et au maximum 50 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes.

9.3.1.40.2.13 *Installation d'extinction d'incendie pour la protection physique*

Pour la protection physique dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, les installations d'extinction d'incendie sont uniquement admises sur la base de recommandations du Comité d'administration.

- 9.3.1.40.3 Les deux extincteurs d'incendie prescrits au 8.1.4 doivent être placés dans la zone de cargaison.

- 9.3.1.40.4 L'agent extincteur dans les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doit être approprié et en quantité suffisante pour combattre les incendies.

9.3.1.41 *Feu et lumière non protégée*

- 9.3.1.41.1 Les orifices de cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Des mesures doivent être prises pour empêcher la sortie d'étincelles et la pénétration d'eau.

- 9.3.1.41.2 Les appareils de chauffage, de cuisson ou de réfrigération ne doivent pas utiliser de combustible liquide, de gaz liquide ou de combustible solide.

Toutefois, l'installation, dans la salle des machines ou dans un autre local approprié à cet effet, d'appareils de chauffage ou de chaudières utilisant un combustible liquide ayant un point d'éclair de plus de 55 °C est autorisée.

Les appareils de cuisson ou de réfrigération ne sont admis que dans les logements.

- 9.3.1.41.3 Seuls les appareils d'éclairage électriques sont autorisés.

9.3.1.42-
9.3.1.49 *(Réservés)*

9.3.1.50 *Documents relatifs aux installations électriques*

- 9.3.1.50.1 Outre les documents requis conformément aux règlements visés au 1.1.4.6, les documents ci-après doivent être à bord :

- a) un plan indiquant les limites de la zone de cargaison et l'emplacement des équipements électriques installés dans cette zone ;
- b) une liste des équipements électriques mentionnés à l'alinéa a) ci-dessus, avec les renseignements suivants :

machine ou appareil, emplacement, type de protection, mode de protection contre les explosions, service ayant exécuté les épreuves et numéro d'agrément ;

- c) une liste ou un plan schématique indiquant les équipements électriques situés en dehors de la zone de cargaison qui peuvent être utilisés lors du chargement, du déchargement ou du dégazage. Tous les autres équipements électriques doivent être marqués en rouge. Voir 9.3.1.52.3 et 9.3.1.52.4.

- 9.3.1.50.2 Les documents énumérés ci-dessus doivent porter le visa de l'autorité compétente ayant délivré le certificat d'agrément.

9.3.1.51 *Installations électriques*

9.3.1.51.1 Ne sont admis que les systèmes de distribution sans conducteur de retour à la coque.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux installations cathodiques de protection contre la corrosion de courants étrangers;
- aux installations locales situées en dehors de la zone de cargaison (branchement du démarreur des moteurs diesel, par exemple) ;
- au dispositif de contrôle de l'isolement mentionné au 9.3.1.51.2 au-dessous.

9.3.1.51.2 Tout réseau de distribution isolé doit être muni de dispositifs automatiques pour contrôler l'isolement, muni d'un avertisseur optique et acoustique.

9.3.1.51.3 Pour sélectionner le matériel électrique destiné à des zones à risque d'explosion on doit prendre en considération les groupes d'explosion et les classes de température affectés aux matières transportées dans la liste des matières (voir colonnes (15) et (16) du tableau C du chapitre 3.2).

9.3.1.52 *Type et emplacement des équipements électriques*

9.3.1.52.1 a) Seuls les équipements ci-après sont admis dans les citernes à cargaison et les tuyauteries de chargement et de déchargement (comparables à la zone 0) :

- appareils de mesure, de réglage et d'alarme du type de protection EE x (ia).

b) Seuls les équipements suivants sont admis dans les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds et espaces de cales (comparables à la zone 1) :

- appareils de mesure, de réglage et d'alarme de type certifié de sécurité ;
- appareils d'éclairage répondant au type de protection "enveloppe antidéflagrante" ou "surpression interne" ;
- émetteurs de sonar en enceinte hermétique dont les câbles sont acheminés jusqu'au pont principal dans des tubes en acier à paroi épaisse munis de joints étanches aux gaz ;
- câbles du système actif de protection cathodique de la coque, installés dans des tubes de protection en acier semblables à ceux utilisés pour les émetteurs de sonar.

c) Dans les locaux de service dans la zone de cargaison au-dessous du pont (comparables à la zone 1), seuls les équipements suivants sont admis :

- appareils de mesure, de réglage et d'alarme de type certifié de sécurité ;
- appareils d'éclairage répondant au type de protection "enveloppe antidéflagrante" ou "surpression interne" ;
- moteurs entraînant les équipements indispensables tels que pompes de ballastage. Ils doivent être de type certifié de sécurité.

- d) Les appareils de commande et de protection des équipements énumérés aux alinéas a), b) et c) ci-dessus doivent être situés en dehors de la zone de cargaison s'ils ne sont pas à sécurité intrinsèque.
- e) Dans la zone de cargaison sur le pont (comparable à la zone 1), les équipements électriques doivent être de type certifié de sécurité.

9.3.1.52.2 Les accumulateurs doivent être situés en dehors de la zone de cargaison.

9.3.1.52.3 a) Les équipements électriques utilisés pendant le chargement, le déchargement et le dégazage en stationnement, situés à l'extérieur de la zone de cargaison (comparable à la zone 2), doivent être du type "à risque limité d'explosion".

b) Cette prescription ne s'applique pas :

- i) aux installations d'éclairage dans les logements, à l'exception des interrupteurs placés à proximité de l'entrée aux logements ;
- ii) aux installations de radiotéléphonie placées dans les logements et dans la timonerie ;
- iii) aux installations téléphoniques portables et fixes dans les logements et dans la timonerie ;
- iv) aux installations électriques dans les logements, la timonerie ou les locaux de service en dehors des zones de cargaison lorsque les conditions suivantes sont remplies :

1. Ces locaux doivent être équipés d'un système de ventilation maintenant une surpression de 0,1 kPa (0,001 bar), aucune des fenêtres ne doit pouvoir être ouverte ; les entrées d'air du système de ventilation doivent être situées le plus loin possible, à 6,00 m au moins de la zone de cargaison et à 2,00 m au moins au-dessus du pont ;

2. Ces locaux doivent être munis d'une installation de détection de gaz avec des capteurs :

- aux orifices d'aspiration du système de ventilation ;
- directement sous l'arête supérieure des seuils des portes d'entrée dans les logements et dans les locaux de service ;

3. La mesure doit être continue ;

4. Lorsque la concentration atteint 20 % de la limite inférieure d'explosion, les ventilateurs doivent être arrêtés. Dans ce cas, et lorsque la surpression n'est plus maintenue ou en cas de défaillance de l'installation de gaz, les installations électriques qui ne sont pas conformes aux prescriptions de l'alinéa a) ci-dessus doivent être arrêtées. Ces opérations doivent être effectuées immédiatement et automatiquement et doivent enclencher un éclairage de secours dans les logements, la timonerie et les locaux de service, qui corresponde au minimum au type pour risque limité d'explosion. L'arrêt doit être signalé dans les logements et la timonerie par des avertisseurs optiques et acoustiques ;

5. Le système de ventilation, l'installation de détection de gaz et l'alarme du dispositif d'arrêt doivent être entièrement conformes aux prescriptions de l'alinéa a) ci-dessus ;
6. Le dispositif d'arrêt automatique doit être réglé pour que l'arrêt automatique ne puisse intervenir en cours de navigation.

9.3.1.52.4 Les installations électriques ne répondant pas aux prescriptions du 9.3.1.52.3 ci-dessus, ainsi que leurs appareils de commutation, doivent être marqués en rouge. La déconnexion de ces installations doit s'effectuer à un emplacement centralisé à bord.

9.3.1.52.5 Tout générateur électrique entraîné en permanence par un moteur, et ne répondant pas aux prescriptions du 9.3.1.52.3 ci-dessus, doit être équipé d'un interrupteur multipolaire permettant de couper le circuit d'excitation du générateur. Il doit être apposé, à proximité de l'interrupteur, une plaque donnant des consignes d'utilisation.

9.3.1.52.6 Les prises de raccordement des feux de signalisation et de l'éclairage de la passerelle doivent être fixées à demeure à proximité du mât de signalisation ou de la passerelle. La connexion et la déconnexion des prises ne doit être possible que lorsqu'elles sont hors tension.

9.3.1.52.7 Les pannes d'alimentation du matériel de sécurité et de contrôle doivent être immédiatement signalées par des avertisseurs optiques et acoustiques aux emplacements où les alarmes sont normalement déclenchées.

9.3.1.53 *Mise à la masse*

9.3.1.53.1 Dans la zone de cargaison, les parties métalliques des appareils électriques qui ne sont pas sous tension en exploitation normale, ainsi que les tubes protecteurs ou gaines métalliques des câbles, doivent être mis à la masse, pour autant qu'ils ne le sont pas automatiquement de par leur montage du fait de leur contact avec la structure métallique du bateau.

9.3.1.53.2 Les prescriptions du 9.3.1.53.1 s'appliquent également aux installations de tension inférieure à 50 V.

9.3.1.53.3 Les citernes à cargaison indépendantes doivent être mises à la masse.

9.3.1.53.4 Les grands récipients pour vrac (GRV) et les conteneurs-citernes métalliques utilisés comme citernes à restes de cargaison ou à résidus (slops) doivent pouvoir être mis à la masse.

9.3.1.54-
9.3.1.55 *(Réservés)*

9.3.1.56 *Câbles électriques*

9.3.1.56.1 Tous les câbles dans la zone de cargaison doivent être sous gaine métallique.

9.3.1.56.2 Les câbles et les prises dans la zone de cargaison doivent être protégés contre les dommages mécaniques.

9.3.1.56.3 Les câbles mobiles sont interdits dans la zone de cargaison sauf pour les circuits à sécurité intrinsèque et pour le raccordement des feux de signalisation et de l'éclairage des passerelles.

9.3.1.56.4 Les câbles des circuits à sécurité intrinsèque ne doivent être utilisés que pour ces circuits et doivent être séparés des autres câbles non destinés à être utilisés pour ces circuits (ils ne doivent pas être réunis avec ces derniers en un même faisceau, ni fixés au moyen des mêmes brides).

- 9.3.1.56.5 Dans le cas des câbles mobiles destinés à alimenter les feux de signalisation et l'éclairage des passerelles, seuls des câbles gainés du type H 07 RN-F selon la Publication CEI-60 245-4 (1994), ou des câbles de caractéristiques au moins équivalentes ayant des conducteurs d'une section minimale de 1,5 mm² doivent être utilisés.

Ces câbles doivent être aussi courts que possible et installés de telle manière qu'ils ne risquent pas d'être endommagés.

- 9.3.1.56.6 Les câbles nécessaires aux équipements électriques visés au 9.3.1.52.1 b) et c) sont admis dans les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds, espaces de cales et locaux de service situés sous le pont.

- 9.3.1.57-
9.3.1.59 *(Réservés)*

9.3.1.60 *Équipement spécial*

Une douche et une installation pour le rinçage des yeux et du visage doivent se trouver à bord à un endroit accessible directement de la zone de cargaison.

- 9.3.1.61-
9.3.1.70 *(Réservés)*

9.3.1.71 *Accès à bord*

Les pancartes interdisant l'accès à bord conformément au 8.3.3 doivent être facilement lisibles de part et d'autre du bateau.

- 9.3.1.72-
9.3.1.73 *(Réservés)*

9.3.1.74 *Interdiction de fumer, de feu et de lumière non protégée*

- 9.3.1.74.1 Les panneaux interdisant de fumer conformément au 8.3.4 doivent être facilement lisibles de part et d'autre du bateau.

- 9.3.1.74.2 Des panneaux indiquant les cas dans lesquels l'interdiction s'applique doivent être apposés à proximité de l'entrée des espaces où il n'est pas toujours interdit de fumer ou d'utiliser du feu ou une lumière non protégée.

- 9.3.1.74.3 Des cendriers doivent être installés à proximité de chaque sortie des logements et de la timonerie.

- 9.3.1.75-
9.3.1.91 *(Réservés)*

9.3.1.92 *Issue de secours*

Les locaux dont les accès ou sorties sont immergés en totalité ou en partie en cas d'avarie doivent être munis d'une issue de secours située à 0,10 m au moins au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie. Ceci ne s'applique pas aux coquerons avant et arrière.

- 9.3.1.93-
9.3.1.99 *(Réservés)*

9.3.2 Règles de construction des bateaux-citernes du type C

Les règles de construction énoncées aux 9.3.2.0 à 9.3.2.99 s'appliquent aux bateaux-citernes du type C.

9.3.2.0 *Matériaux de construction*

- 9.3.2.0.1 a) La coque et les citernes à cargaison doivent être construites en acier de construction navale ou en un autre métal de résistance au moins équivalente.

Les citernes à cargaison indépendantes peuvent aussi être construites en d'autres matériaux à condition que ces matériaux soient équivalents sur le plan des propriétés mécaniques et de la résistance aux effets de la température et du feu.

- b) Tous les installations, équipements et parties du bateau susceptibles d'entrer en contact avec la cargaison doivent être construits avec des matériaux non susceptibles d'être attaqués par la cargaison ni de provoquer de décomposition de celle-ci, ni de former avec celle-ci de combinaisons nocives ou dangereuses.
- c) L'intérieur de collecteurs et des tuyauteries d'évacuation des gaz doit être protégé contre la corrosion.

- 9.3.2.0.2 Sauf dans les cas où il est explicitement autorisé au 9.3.2.0.3 ou dans le certificat d'agrément, l'emploi du bois, des alliages d'aluminium, ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est interdit.

- 9.3.2.0.3 a) L'emploi du bois, des alliages d'aluminium ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :

- les passerelles et échelles extérieures ;
- l'équipement mobile (les sondes en aluminium sont admises, à condition qu'elles soient munies d'un pied en laiton, ou protégées d'autre manière pour éviter la production d'étincelles) ;
- le calage des citernes à cargaison indépendantes de la coque ainsi que pour le calage d'installations et d'équipements ;
- les mâts et mâtures similaires ;
- les parties de machines ;
- les parties de l'installation électrique ;
- les appareils de chargement et de déchargement ;
- les couvercles de caisse placées sur le pont.

- b) L'emploi du bois ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :

- les supports ou butées de tous types.

- c) L'emploi de matières plastiques ou de caoutchouc dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :

- le revêtement des citernes à cargaison et les tuyaux de chargement et de déchargement ;
 - tous les types de joints (par exemple pour couvercles de dôme ou d'écouille) ;
 - les câbles électriques ;
 - les tuyaux flexibles de chargement ou de déchargement ;
 - l'isolation des citernes à cargaison et des tuyaux flexibles de chargement ou de déchargement.
- d) Tous les matériaux utilisés pour les éléments fixes des logements ou de la timonerie, à l'exception des meubles, doivent être difficilement inflammables. Lors d'un incendie, ils ne doivent pas dégager de fumées ou de gaz toxiques en quantités dangereuses.

9.3.2.0.4 La peinture utilisée dans la zone de cargaison ne doit pas être susceptible de produire des étincelles, notamment en cas de choc.

9.3.2.0.5 L'emploi de matières plastiques pour les canots n'est autorisé que si le matériau est difficilement inflammable.

9.3.2.1-
9.3.2.7 (*Réservés*)

9.3.2.8 *Classification*

9.3.2.8.1 Le bateau-citerne doit être construit sous la surveillance d'une société de classification agréée et classé par elle en première cote.

La classification doit être maintenue en première cote.

La société de classification doit délivrer un certificat attestant que le bateau est conforme aux règles de la présente section.

La pression de conception et la pression d'épreuve des citernes à cargaison doivent être indiquées dans ce certificat.

Si un bateau a des citernes à cargaison dont les pressions d'ouverture des soupapes sont différentes, les pressions de conception et d'épreuve de chaque citerne doivent être indiquées dans le certificat.

La société de classification doit établir une attestation mentionnant toutes les matières dangereuses admises au transport dans le bateau (voir aussi 1.16.1.2.5).

9.3.2.8.2 La chambre des pompes à cargaison doit être inspectée par une société de classification agréée lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément ainsi que dans la troisième année de validité du certificat d'agrément. L'inspection doit au moins comporter :

- une inspection de l'ensemble du dispositif pour en vérifier l'état en ce qui concerne la corrosion, les fuites ou des transformations qui n'ont pas été autorisées ;
- une vérification de l'état de l'installation de détection de gaz dans la chambre des pompes à cargaison.

Les certificats d'inspection signés par la société de classification agréée et portant sur l'inspection de la chambre des pompes à cargaison doivent être conservés à bord. Les certificats d'inspection doivent au moins donner les précisions ci-dessus sur l'inspection et les résultats obtenus ainsi que la date d'inspection.

- 9.3.2.8.3 L'état de l'installation de détection de gaz mentionnée au 9.3.2.52.3 b) doit être vérifié par une société de classification agréée lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément ainsi que dans la troisième année de validité du certificat d'agrément. Un certificat signé par la société de classification agréée doit être conservé à bord.

- 9.3.2.9 *(Réservé).*

9.3.2.10 *Protection contre la pénétration des gaz*

- 9.3.2.10.1 Le bateau doit être conçu de telle manière que des gaz ne puissent pénétrer dans les logements et les locaux de service.

- 9.3.2.10.2 En dehors de la zone de cargaison, l'arête inférieure des ouvertures de portes dans la paroi latérale des superstructures doit être située à 0,50 m au moins au-dessus du pont et les hiloires des écoutilles menant à des locaux situés sous le pont doivent avoir une hauteur d'au moins 0,50 m au-dessus du pont.

Il peut être dérogé à cette prescription si la paroi des superstructures faisant face à la zone de cargaison s'étend d'un bordage à l'autre du bateau et si les portes situées dans cette paroi ont des seuils d'au moins 0,50 m au-dessus du pont. La hauteur de cette paroi doit être d'au moins 2,00 m. Dans ce cas, les seuils des portes situées dans la paroi latérale des superstructures et les hiloires des écoutilles situées en arrière de cette paroi doivent avoir une hauteur d'au moins 0,10 m au-dessus du pont. Toutefois, les seuils des portes de la salle des machines et les hiloires de ses écoutilles d'accès doivent toujours avoir une hauteur d'au moins 0,50 m.

- 9.3.2.10.3 Dans la zone de cargaison l'arête inférieure des ouvertures de portes dans la paroi latérale des superstructures doit être située à 0,50 m au moins au-dessus du pont et les seuils des écoutilles et orifices d'aération de locaux situés sous le pont doivent avoir une hauteur de 0,50 m au moins au-dessus du pont. Cette prescription ne s'applique pas aux ouvertures d'accès aux espaces de double coque et doubles-fonds.

- 9.3.2.10.4 Les pavois, garde-pieds etc. doivent être munis de sabords de dimension suffisante situés au ras du pont.

9.3.2.11 *Espaces de cales et citernes à cargaison*

- 9.3.2.11.1 a) La contenance maximale admissible des citernes à cargaison doit être déterminée conformément au tableau ci-dessous :

Valeur de $L \times B \times C$ (m ³)	Volume maximal admissible d'une citerne à cargaison (m ³)
jusqu'à 600	$L \times B \times C \times 0,3$
600 à 3 750	$180 + (L \times B \times C \times 600) \times 0,0635$
> 3 750	380

Dans le tableau ci-dessus, $L \times B \times C$ est le produit des dimensions principales du bateau-citerne, exprimées en mètres (telles qu'elles sont indiquées sur le certificat de jaugeage),

- L étant la longueur hors bords de la coque ;
- B étant la largeur hors bords de la coque ;
- C étant la distance verticale minimale entre le dessus de la quille et le livet du pont en abord (creux au livet) (creux sur quille), dans la zone de cargaison.

- b) Il doit être tenu compte de la densité relative des matières à transporter pour construire les citernes à cargaison. La densité relative maximale admissible doit figurer dans le certificat d'agrément.
- c) Lorsque le bateau est muni de citernes à cargaison à pression ces citernes doivent être conçues pour une pression de service de 400 kPa (4 bar).
- d) Pour les bateaux d'une longueur jusqu'à 50,00 m la longueur d'une citerne à cargaison ne doit pas dépasser 10,00 m; et

pour les bateaux d'une longueur supérieure à 50,00 m la longueur d'une citerne à cargaison ne doit pas dépasser 0,20 l.

Cette prescription ne s'applique pas aux bateaux avec citernes cylindriques indépendantes incorporées dont le rapport longueur/diamètre est égal ou inférieur à 7.

- 9.3.2.11.2
- a) Dans la zone de cargaison (cofferdams exceptés) le bateau doit être construit comme bateau à pont plat, à coque double, avec espaces de double coque et double fond, mais sans "trunk".

Des citernes à cargaison indépendantes de la coque ou des citernes à cargaison réfrigérées ne peuvent être installées que dans une cale qui est formée de murailles doubles et de doubles fonds conformément au 9.3.2.11.7 ci-après. Les citernes à cargaison ne doivent pas s'étendre au-delà du pont.

- b) Les citernes à cargaison indépendantes de la coque doivent être fixées de manière à ne pas pouvoir flotter.
- c) Les puisards ne doivent pas avoir une capacité supérieure à 0,10 m³.
- d) Sont interdits les étais reliant ou soutenant des parties portantes des parois latérales du bateau avec des parties portantes de la cloison longitudinale des citernes à cargaison et les étais reliant des parties portantes du fond du bateau avec le fond des citernes.

- 9.3.2.11.3
- a) Les citernes à cargaison doivent être séparées par des cofferdams d'une largeur minimale de 0,60 m des logements, de la salle des machines et des locaux de service en dehors de la zone de cargaison placés sous le pont, ou, s'il n'en existe pas, des extrémités du bateau. Si les citernes à cargaison sont installées dans un espace de cale, il doit y avoir au moins 0,50 m de distance entre elles et les cloisons d'extrémité de l'espace de cale. Dans ce cas une cloison d'extrémité de l'espace de cale dont l'isolation peut résister à un incendie d'une durée de 60 minutes (répondant à la définition pour la classe A-60 selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3) au moins est considérée comme équivalente au cofferdam. En cas de citernes à pression la distance de 0,50 m peut-être réduite à 0,20 m.

- b) Les espaces de cales, les cofferdams et les citernes à cargaison doivent pouvoir être inspectés.
- c) Tous les locaux situés dans la zone de cargaison doivent pouvoir être ventilés. Il doit être prévu des moyens pour vérifier qu'ils ne contiennent pas de gaz.

- 9.3.2.11.4 Les cloisons délimitant les citernes à cargaison, les cofferdams et les espaces de cales doivent être étanches à l'eau. Les citernes à cargaison ainsi que les cloisons délimitant la zone de cargaison ne doivent pas comporter d'ouvertures ou de passages au-dessous du pont.

La cloison entre la salle des machines et le cofferdam ou le local de service dans la zone de cargaison ou entre la salle des machines et un espace de cale peut comporter des passages à condition qu'ils soient conformes aux prescriptions du 9.3.2.17.5.

La cloison entre la citerne à cargaison et la chambre des pompes à cargaison sous pont peut comporter des passages à condition que ceux-ci soient conformes aux prescriptions du 9.3.2.17.6. Les cloisons entre les citernes à cargaison peuvent comporter des passages à condition que les tuyaux de déchargement soient équipés de dispositifs de fermeture dans la citerne à cargaison d'où ils proviennent.

- 9.3.2.11.5 Les espaces de double coque et les doubles fonds dans la zone de cargaison doivent être aménagés pour être remplis d'eau de ballastage uniquement. Les doubles fonds peuvent toutefois servir de réservoirs à carburant à condition d'être conformes aux prescriptions du 9.3.2.32.

- 9.3.2.11.6
- a) Un cofferdam, la partie centrale d'un cofferdam, ou un autre local situé au-dessous du pont dans la zone de cargaison peut être aménagé en local de service si les cloisons délimitant ce local de service descendent verticalement jusqu'au fond. Ce local de service ne doit être accessible que du pont.
 - b) Un tel local de service doit être étanche à l'eau, à l'exception des ouvertures d'accès et de ventilation.
 - c) Aucune tuyauterie de chargement ou de déchargement ne doit être installée à l'intérieur du local de service visé à l'alinéa a) ci-dessus.

Des tuyauteries de chargement ou de déchargement ne peuvent être installées dans la chambre des pompes à cargaison sous pont que si elle est conforme aux prescriptions du 9.3.2.17.6.

- 9.3.2.11.7 Dans le cas de la construction du bateau en enveloppe double où les citernes à cargaison sont intégrées dans la structure du bateau, l'intervalle entre le bordé extérieur du bateau et la cloison longitudinale des citernes à cargaison doit être de 1,00 m au moins. Cet intervalle peut toutefois être réduit à 0,80 m si, par rapport aux prescriptions concernant les dimensions indiquées dans les spécifications demandées par la société de classification, les renforcements suivants sont entrepris :

- a) renforcement de l'épaisseur des tôles de gouttière de 25 % ;
- b) renforcement de l'épaisseur des tôles du bordé extérieur de 15 % ;
- c) mise en place sur le bordé extérieur d'une structure longitudinale dont les lisses auront une hauteur minimale de 0,15 m et une semelle d'au moins 7,0 cm² de section ;
- d) les serres ou les systèmes de lisses sont supportés par des anneaux analogues aux transversales de fond avec des ouvertures d'allégement à des intervalles de 1,80 m au plus. Ces intervalles peuvent être agrandis si la construction est renforcée en conséquence.

Dans le cas de la construction du bateau en système de couple transversal un système de serres longitudinales doit être aménagé au lieu du système visé sous c) ci-dessus. L'intervalle entre les serres ne doit pas être inférieur à 0,80 m et la hauteur des serres entièrement

soudées aux couples ne doit pas être inférieure à 0,15 m. La section de la semelle ne doit pas être inférieure à 7,0 cm², comme pour c) ci-dessus. Si des lisses sont coupées, la hauteur des traverses doit être augmentée de la hauteur de coupure à la lisse.

La hauteur du double-fond doit être d'au moins 0,70 m en moyenne ; toutefois, elle ne doit en aucun point être inférieure à 0,60 m.

Sous les puisards de pompes la hauteur peut être de 0,50 m.

9.3.2.11.8 En cas de construction du bateau avec des citernes à cargaison placées dans un espace de cale ou des citernes à cargaison réfrigérées, l'intervalle des doubles parois de l'espace de cale doit être de 0,80 m au moins et le double fond doit avoir une hauteur de 0,60 m au moins.

9.3.2.11.9 Si des locaux de service sont situés dans la zone de cargaison sous le pont, ils doivent être aménagés de manière que l'on puisse y pénétrer facilement et qu'une personne portant les vêtements de protection et l'appareil respiratoire, puisse manipuler sans difficulté les équipements qui y sont contenus. Ils doivent aussi être conçus de manière que l'on puisse en extraire sans difficulté une personne blessée ou inconsciente, si nécessaire à l'aide d'équipements fixes.

9.3.2.11.10 Les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds, citernes à cargaison, espaces de cales et autres locaux accessibles dans la zone de cargaison doivent être aménagés de telle manière qu'il soit possible de les nettoyer et de les inspecter complètement. Les ouvertures, à l'exception de celles qui donnent sur les espaces de double coque et les doubles fonds n'ayant pas de paroi commune avec les citernes à cargaison doivent avoir des dimensions suffisantes pour qu'une personne portant un appareil respiratoire puisse y entrer ou en sortir sans difficulté. Elles doivent avoir une section minimale de 0,36 m² et une dimension minimale de côté de 0,50 m. Elles doivent aussi être conçues de manière que l'on puisse en extraire sans difficulté une personne blessée ou inconsciente, si nécessaire à l'aide d'équipements fixes. Dans ces locaux, l'intervalle entre les renforcements ne doit pas être inférieur à 0,50 m. Dans le double fond, cet intervalle peut être réduit à 0,45 m.

Les citernes à cargaison peuvent avoir des ouvertures circulaires d'un diamètre minimal de 0,68 m.

9.3.2.12 *Ventilation*

9.3.2.12.1 Chaque espace de cale doit avoir deux ouvertures, de dimensions et de disposition telles qu'une ventilation efficace soit possible en tout point de l'espace de cale. À défaut d'ouvertures on doit pouvoir procéder au remplissage des espaces de cales par gaz inerte ou air sec.

9.3.2.12.2 Les espaces de double coque et doubles fonds dans la zone de cargaison non aménagés pour être remplis d'eau de ballastage, les espaces de cales et les cofferdams doivent être pourvus de systèmes de ventilation.

9.3.2.12.3 Tout local de service situé dans la zone de cargaison sous le pont doit être muni d'un système de ventilation suffisamment puissant pour renouveler 20 fois par heure le volume d'air contenu dans le local.

Les orifices des conduits d'extraction doivent descendre jusqu'à 50 mm au-dessus du plancher du local de service. L'arrivée d'air doit se faire par l'orifice d'un conduit en haut du local de service. Les prises d'air doivent être situées à 2,00 m au moins au-dessus du pont, à 2,00 m au moins des autres ouvertures des citernes à cargaison et à 6,00 m au moins des orifices de dégagement des soupapes de sécurité.

Les tuyaux de rallonge éventuellement nécessaires peuvent, le cas échéant, être du type escamotable.

9.3.2.12.4 Les logements et locaux de service doivent pouvoir être ventilés.

9.3.2.12.5 Les ventilateurs utilisés dans la zone de cargaison doivent être conçus de telle manière qu'il ne puisse y avoir formation d'étincelles en cas de contact entre l'hélice et le carter ou par décharge électrostatique.

9.3.2.12.6 Des plaques doivent être apposées à proximité des orifices de ventilation pour indiquer dans quels cas ils doivent être fermés. Les orifices de ventilation des logements et zones de service donnant sur l'extérieur doivent être équipés de volets pare-flammes. Ces orifices doivent être situés à au moins 2,00 m de distance de la zone de cargaison.

Les orifices de ventilation des locaux de service situés dans la zone de cargaison sous le pont peuvent être situés dans cette zone.

9.3.2.12.7 Les coupe-flammes prescrits aux 9.3.2.20.4, 9.3.2.22.4, 9.3.2.22.5 et 9.3.2.26.4 doivent être d'un type agréé à cette fin par l'autorité compétente.

9.3.2.13 *Stabilité (généralités)*

9.3.2.13.1 La preuve d'une stabilité suffisante doit être apportée y compris en cas d'avarie.

9.3.2.13.2 Pour le calcul de la stabilité, les valeurs de base - poids du bateau à l'état léger et emplacement du centre de gravité - doivent être définies au moyen d'une expérience de gîte ou par des calculs précis de masse et de moment. Dans ce dernier cas, le poids du bateau à l'état léger doit être vérifié au moyen d'une étude du poids à l'état léger avec la limite de tolérance $\pm 5\%$ entre la masse déterminée par le calcul et le déplacement déterminé par lecture du tirant d'eau.

9.3.2.13.3 La preuve d'une stabilité suffisante à l'état intact doit être apportée pour toutes les conditions de chargement ou de déchargement et pour la condition de chargement final.

La preuve de la flottabilité du bateau après avarie doit être apportée dans les stades de chargement les moins favorables. À cette fin, la preuve d'une stabilité suffisante doit être établie au moyen de calculs pour les stades intermédiaires critiques d'envahissement et pour le stade final d'envahissement. Si des valeurs négatives apparaissent dans les stades intermédiaires, elles peuvent être admises si la suite de la courbe du bras de levier présente des valeurs de stabilité positives suffisantes.

9.3.2.14 *Stabilité (à l'état intact)*

9.3.2.14.1 Les prescriptions de stabilité à l'état intact résultant du calcul de la stabilité après avarie doivent être intégralement respectées.

9.3.2.14.2 Pour les bateaux dont les citernes à cargaison sont d'une largeur supérieure à $0,70 \times B$, le respect des prescriptions de stabilité suivantes doit être prouvé :

- a) Dans la zone positive de la courbe du bras de redressement jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries il doit y avoir un bras de redressement (GZ) d'au moins 0,10 m ;
- b) La surface de la zone positive de la courbe du bras de redressement jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries, toutefois à un

angle d'inclinaison inférieur ou égal à 27° , ne doit pas être inférieure à 0,024 m·rad ;

- c) La hauteur métacentrique (MG) doit être au minimum de 0,10 m.

Ces conditions doivent être remplies compte tenu de l'influence de toutes les surfaces libres dans les citernes pour tous les stades de chargement et de déchargement.

9.3.2.14.3 Les exigences les plus sévères résultant des 9.3.2.14.1 et 9.3.2.14.2 sont applicables.

9.3.2.15 *Stabilité (après avarie)*

9.3.2.15.1 Les hypothèses suivantes doivent être prises en considération pour le stade après avarie :

- a) Étendue de l'avarie latérale du bateau :

étendue longitudinale	:	au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m,
étendue transversale	:	0,79 m,
étendue verticale	:	de la ligne de référence vers le haut sans limite ;

- b) Étendue de l'avarie de fond du bateau :

étendue longitudinale	:	au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m,
étendue transversale	:	3,00 m,
étendue verticale	:	du fond jusqu'à 0,59 m, excepté le puisard ;

- c) Tous les cloisonnements de la zone d'avarie doivent être considérés comme endommagés, c'est-à-dire que l'emplacement des cloisons doit être choisi de façon que le bateau reste à flot après un dommage dans deux ou plus de compartiments adjacents dans le sens longitudinal.

Les dispositions suivantes sont applicables :

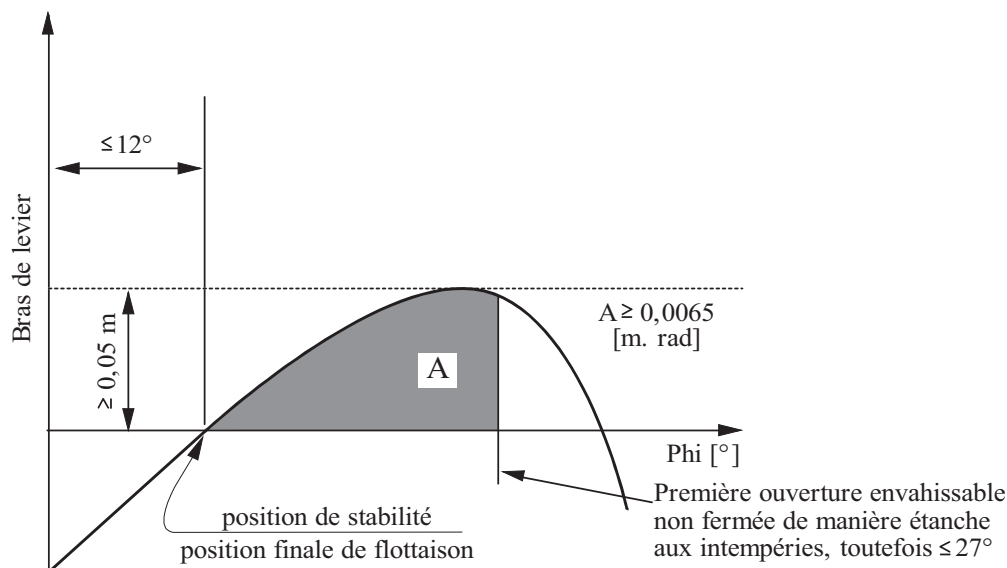
- Pour l'avarie du fond, on considérera aussi que les compartiments transversaux adjacents ont été envahis ;
- Le bord inférieur des ouvertures qui ne sont pas étanches à l'eau (par exemple portes, fenêtres, panneaux d'accès) ne doit pas être à moins de 0,10 m au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie ;
- D'une façon générale, on considérera que l'envahissement est de 95 %. Si on calcule un envahissement moyen de moins de 95 % pour un compartiment quelconque, on peut utiliser la valeur obtenue. Les valeurs minimales à utiliser doivent toutefois être les suivantes :

—	salle des machines :	:	85 % ;
—	logements :	:	95 % ;
—	doubles fonds, réservoirs à combustible, citernes de ballastage, etc., selon que, d'après leurs fonctions, ils doivent être considérés comme pleins ou vides pour la flottabilité du bateau au tirant d'eau maximum autorisé	:	0 % ou 95 %.

En ce qui concerne la salle des machines principale, on tiendra compte d'un seul compartiment c'est-à-dire que les cloisons d'extrémité de la salle des machines sont considérées comme non endommagées.

- 9.3.2.15.2 Au stade de l'équilibre (stade final de l'envahissement), l'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser 12° . Les ouvertures fermées de manière non étanches à l'eau ne doivent être envahies qu'après atteinte du stade d'équilibre. Si de telles ouvertures sont immergées avant ce stade les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.

La marge positive de la courbe du bras de redressement au-delà de la position d'équilibre doit présenter un bras de redressement de 0,05 m avec une aire sous-tendue par la courbe dans cette zone $\geq 0,0065 \text{ m.rad}$. Les valeurs minimales de stabilité doivent être respectées jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries toutefois à un angle d'inclinaison inférieur ou égale à 27° . Si des ouvertures non étanches aux intempéries sont immergées avant ce stade, les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.



- 9.3.2.15.3 Si les ouvertures par lesquelles les compartiments non avariés peuvent en plus être envahis peuvent être fermées de façon étanche, les dispositifs de fermeture doivent porter une inscription correspondante.

- 9.3.2.15.4 Lorsque des ouvertures d'équilibrage transversal sont prévues pour réduire l'envahissement asymétrique, le temps d'équilibrage ne doit pas dépasser 15 minutes si, pour le stade d'envahissement intermédiaire, une stabilité suffisante a été prouvée.

9.3.2.16 *Salles des machines*

- 9.3.2.16.1 Les moteurs à combustion interne destinés à la propulsion du bateau, ainsi que ceux entraînant les auxiliaires doivent être situés en dehors de la zone de cargaison. Les entrées et autres ouvertures des salles des machines doivent être situées à une distance d'au moins 2,00 m de la zone de cargaison.

- 9.3.2.16.2 Les salles des machines doivent être accessibles depuis le pont ; leur entrée ne doit pas être orientée vers la zone de cargaison. Si les portes ne sont pas situées dans une niche d'une profondeur au moins égale à la largeur de la porte, elles doivent avoir leurs charnières du côté de la zone de cargaison.

9.3.2.17 *Logements et locaux de service*

- 9.3.2.17.1 Les logements et la timonerie doivent être situés hors de la zone de cargaison à l'arrière du plan vertical arrière ou à l'avant du plan vertical avant délimitant la partie de zone de cargaison au-dessous du pont. Les fenêtres de la timonerie, si elles sont plus de 1,00 m au-dessus du plancher de la timonerie, peuvent être inclinées vers l'avant.
- 9.3.2.17.2 Les entrées de locaux et orifices des superstructures ne doivent pas être dirigés vers la zone de cargaison. Les portes qui ouvrent vers l'extérieur, si elles ne sont pas situées dans une niche d'une profondeur au moins égale à la largeur de la porte, doivent avoir leurs charnières du côté de la zone de cargaison.
- 9.3.2.17.3 Les entrées accessibles depuis le pont et les orifices des locaux exposés aux intempéries doivent pouvoir être fermés. Les instructions suivantes doivent être apposées à l'entrée de ces locaux :

**Ne pas ouvrir sans l'autorisation du conducteur
pendant le chargement, le déchargement et le dégazage.
Refermer immédiatement.**

- 9.3.2.17.4 Les portes et les fenêtres ouvrables des superstructures et des logements, ainsi que les autres ouvertures de ces locaux doivent être situées à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Aucune porte ni fenêtre de la timonerie ne doit être située à moins de 2,00 m de la zone de cargaison sauf s'il n'y a pas de communication directe entre la timonerie et les logements.
- 9.3.2.17.5
- a) Les arbres d'entraînement des pompes d'assèchement et des pompes à ballastage dans la zone de cargaison traversant la cloison entre le local de service et la salle des machines sont autorisés à condition que le local de service réponde aux prescriptions du 9.3.2.11.6.
 - b) Le passage de l'arbre à travers la cloison doit être étanche au gaz et avoir été approuvé par une société de classification agréée.
 - c) Les instructions de fonctionnement nécessaires doivent être affichées.
 - d) Les câbles électriques, les conduites hydrauliques et la tuyauterie des systèmes de mesure, de contrôle et d'alarme peuvent traverser la cloison entre la salle des machines et le local de service dans la zone de cargaison, et la cloison entre la salle des machines et les espaces de cales à condition que les passages soient étanches au gaz et aient été approuvés par une société de classification agréée. Les passages à travers une cloison munie d'une protection contre le feu "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3, doivent avoir une protection contre le feu équivalente.
 - e) La cloison entre la salle des machines et le local de service dans la zone de cargaison peut être traversée par des tuyaux à condition qu'il s'agisse de tuyaux qui relient l'équipement mécanique de la salle des machines et le local de service qui n'aient aucune ouverture à l'intérieur du local de service et qui soient munis d'un dispositif de fermeture à la cloison dans la salle des machines.
 - f) Par dérogation au 9.3.2.11.4, les tuyaux qui partent de la salle des machines peuvent traverser le local de service dans la zone de cargaison, le cofferdam, un espace de cale

ou un espace de double pour aller vers l'extérieur à condition qu'ils consistent en un tube continu à parois épaisses qui n'ait pas de collets ou d'ouvertures à l'intérieur du local de service, du cofferdam ou de l'espace de cale ou un espace de double.

- g) Si un arbre d'une machine auxiliaire traverse une paroi située au-dessus du pont, le passage doit être étanche au gaz.

9.3.2.17.6 Un local de service situé dans la zone de cargaison au-dessous du pont ne peut être aménagé comme chambre des pompes pour le système de chargement et de déchargement que si les conditions ci-après sont remplies :

- La chambre des pompes à cargaison est séparée de la salle des machines et des locaux de service en dehors de la zone de cargaison par un cofferdam ou une cloison avec isolation de protection contre le feu "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3 ou par un local de service ou une cale ;
- La cloison "A-60" prescrite ci-dessus ne comporte pas de passages mentionnés au 9.3.2.17.5 a) ;
- Les orifices de dégagement d'air de ventilation sont situés à 6,00 m au moins des entrées et ouvertures des logements et locaux de service ;
- Les orifices d'accès et orifices de ventilation peuvent être fermés de l'extérieur ;
- Toutes les tuyauteries de chargement et de déchargement ainsi que celles des systèmes d'assèchement sont munies de dispositifs de fermeture à l'entrée côté aspiration de la pompe dans la chambre des pompes à cargaison immédiatement sur la cloison. Les dispositifs de commandes dans la chambre des pompes, le démarrage des pompes ainsi que la commande de débit de liquides doivent être actionnés au besoin à partir du pont ;
- Le fond de cale de la chambre des pompes est équipé d'un dispositif de mesure du niveau de remplissage qui déclenche une alarme optique et acoustique dans la timonerie lorsque du liquide s'amasse dans le fond de cale de la chambre des pompes ;
- La chambre des pompes à cargaison est pourvue d'une installation de détection de gaz permanente qui indique automatiquement la présence de gaz explosifs ou le manque d'oxygène au moyen de capteurs à mesure directe et qui actionne une alarme optique et acoustique lorsque la concentration de gaz atteint 20 % de la limite inférieure d'explosivité. Les capteurs de ce système doivent être placés à des endroits appropriés au fond et directement sous le pont.

La mesure doit être continue.

Des avertisseurs optiques et acoustiques doivent être installés dans la timonerie et dans la chambre des pompes à cargaison et, lors du déclenchement de l'alarme, le système de chargement et de déchargement du bateau doit être arrêté ; les pannes de l'installation de détection de gaz doivent être immédiatement signalées dans la timonerie et sur le pont à l'aide de dispositifs d'alarmes optique et acoustique ;

- Le système de ventilation prescrit au 9.3.9.12.3 a une capacité permettant de renouveler au moins 30 fois par heure le volume d'air contenu dans le local de service.

9.3.2.17.7 Les instructions suivantes doivent être affichées à l'entrée de la salle des pompes à cargaison :

**Avant d'entrer dans la salle des pompes à cargaison,
vérifier qu'elle ne contient pas de gaz mais suffisamment d'oxygène.
Ne pas ouvrir sans autorisation du conducteur.
Évacuer immédiatement en cas d'alerte.**

9.3.2.18 *Installation de gaz inerte*

Dans les cas où une inertisation ou une couverture de la cargaison est prescrite le bateau doit être muni d'une installation de gaz inerte.

Cette installation doit être en mesure de maintenir en permanence une pression minimale de 7 kPa (0,07 bar) dans les locaux à mettre sous atmosphère inerte. En outre, l'installation de gaz inerte ne doit pas faire dépasser la pression dans la citerne à cargaison au-dessus de la pression de tarage de la soupape de surpression. La pression de tarage de la soupape de dépression doit être de 3,5 kPa.

La quantité de gaz inerte nécessaire lors du chargement ou du déchargement doit être transportée ou produite à bord pour autant qu'elle ne peut être fournie par une installation à terre. En outre, une quantité de gaz inerte suffisante pour compenser les pertes normales au cours du transport doit être disponible à bord.

Les locaux à mettre sous atmosphère inerte doivent être munis de raccords pour l'introduction du gaz inerte et d'installations de contrôle pour le maintien permanent de la bonne atmosphère.

Lorsque la pression ou la concentration de gaz inerte dans la phase gazeuse descend sous une valeur donnée cette installation de contrôle doit déclencher une alarme optique et acoustique dans la timonerie. Lorsque la timonerie n'est pas occupée, l'alarme doit en outre être perçue à un poste occupé par un membre de l'équipage.

9.3.2.19 *(Réservé).*

9.3.2.20 *Aménagement des cofferdams*

9.3.2.20.1

Les cofferdams ou les compartiments de cofferdams restant une fois qu'un local de service a été aménagé conformément au 9.3.2.11.6 doivent être accessibles par une écoutille d'accès.

Toutefois, si le cofferdam est relié à un espace de double coque, il suffit qu'il soit accessible à partir de cet espace. Pour les ouvertures d'accès aux espaces de double coque sur le pont la dernière phrase du 9.3.2.10.3 reste applicable. Dans ce cas une possibilité de contrôle doit être aménagée pour pouvoir constater depuis le pont si le cofferdam est vide.

9.3.2.20.2

Les cofferdams doivent pouvoir être remplis d'eau et vidés au moyen d'une pompe. Le remplissage doit pouvoir être effectué en moins de 30 minutes. Ces prescriptions ne sont pas applicables lorsque la cloison entre la salle des machines et le cofferdam comporte une isolation de protection contre l'incendie "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3 ou qu'il est aménagé en local de service. Les cofferdams ne doivent pas être munis de soupapes de remplissage.

9.3.2.20.3

Le cofferdam ne doit pas être relié aux tuyauteries du bateau en dehors de la zone de cargaison par une tuyauterie fixe.

9.3.2.20.4

Les orifices de ventilation des cofferdams doivent être équipés de coupe-flammes résistant à une déflagration.

9.3.2.21 *Équipement de contrôle et de sécurité*

9.3.2.21.1 Les citernes à cargaison doivent être équipées :

- a) d'une marque intérieure indiquant le degré de remplissage de 95 % ;
- b) d'un indicateur de niveau ;
- c) d'un dispositif avertisseur pour le niveau de remplissage fonctionnant au plus tard lorsqu'un degré de remplissage de 90 % est atteint ;
- d) d'un déclencheur du dispositif automatique permettant d'éviter un surremplissage qui se déclenche au plus tard lorsqu'un degré de remplissage de 97,5 % est atteint ;
- e) d'un instrument pour mesurer la pression de la phase gazeuse dans la citerne à cargaison ;
- f) d'un instrument pour mesurer la température de la cargaison si à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2 une installation de chauffage est requise ou si dans la colonne (20) une possibilité de chauffage de la cargaison est requise ou si une température maximale est indiquée ;
- g) d'un raccord pour un dispositif de prise d'échantillons fermé ou partiellement fermé et/ou au moins d'une ouverture de prise d'échantillons, selon ce qui est prescrit à la colonne (13) du tableau C du chapitre 3.2.

9.3.2.21.2 Le degré de remplissage (en %) doit être déterminé avec une erreur n'excédant pas 0,5 point. Il doit être calculé par rapport à la capacité totale de la citerne à cargaison, y compris la caisse d'expansion.

9.3.2.21.3 L'indicateur de niveau doit pouvoir être lu depuis le poste de commande des dispositifs de vannage de la citerne à cargaison correspondante.

Le niveau maximal admissible de remplissage de la citerne à cargaison doit être marqué à chaque indicateur de niveau.

La surpression et la dépression doivent pouvoir être lus en permanence depuis un poste à partir duquel les opérations de chargement ou de déchargement peuvent être interrompues. La surpression et la dépression maximales admissibles doivent être marquées à chaque indicateur.

La lecture doit être possible sous toutes les conditions météorologiques.

9.3.2.21.4 Le dispositif avertisseur de niveau doit émettre des signaux optique et acoustique lorsqu'il est déclenché. Le dispositif avertisseur de niveau doit être indépendant de l'indicateur de niveau.

9.3.2.21.5 a) Le déclencheur mentionné au 9.3.2.21.1.d) ci-dessus doit émettre des signaux optique et acoustique, et actionner simultanément un contact électrique susceptible, sous forme d'un signal binaire, d'interrompre la ligne électrique établie et alimentée par l'installation à terre et de permettre de prendre côté terre les mesures pour empêcher tout débordement.

Ce signal doit pouvoir être transmis à l'installation à terre au moyen d'une prise mâle étanche bipolaire d'un dispositif de couplage conforme à la norme EN 60309-2:1999, pour courant continu 40 à 50 V, couleur blanche, position du nez de détrompage 10 h.

La prise doit être fixée solidement au bateau à proximité immédiate des raccords à terre des tuyaux de chargement et de déchargement.

Le déclencheur doit également être en mesure d'arrêter la pompe de déchargement à bord. Le déclencheur doit être indépendant du dispositif avertisseur de niveau mais peut être accouplé à l'indicateur de niveau.

- b) Lors du déchargement au moyen de la pompe à bord, celle-ci doit pouvoir être arrêtée par l'installation à terre. A cet effet une ligne électrique indépendante, à sécurité intrinsèque, alimentée par le bateau, doit être interrompue par l'installation à terre au moyen d'un contact électrique.

Le signal binaire de l'installation à terre doit pouvoir être repris au moyen d'une prise femelle étanche bipolaire d'un dispositif de couplage conforme à la norme EN 60309-2:1999, pour courant continu 40 à 50 V, couleur blanche, position du nez de détrompage 10 h.

Cette prise doit être fixée solidement au bateau à proximité immédiate des raccords à terre des tuyaux de déchargement.

- 9.3.2.21.6 Les signaux optique et acoustique émis par le dispositif avertisseur de niveau doivent pouvoir être distingués facilement de ceux du déclencheur relatif au surremplissage.

Les signaux d'alarme optiques doivent pouvoir être vus depuis chaque poste de commande du vannage des citernes à cargaison. On doit pouvoir vérifier facilement l'état de fonctionnement des capteurs et des circuits électriques, sinon ceux-ci doivent être du type "à sécurité intrinsèque".

- 9.3.2.21.7 Lorsque la pression ou la température dépasse une valeur donnée, les instruments de mesure de la dépression ou de la surpression de la phase gazeuse dans la citerne à cargaison, ou de la température de la cargaison, doivent émettre un signal optique et acoustique dans la timonerie. Lorsque la timonerie n'est pas occupée l'alarme doit en outre être perçue à un emplacement occupé par un membre d'équipage.

Lorsque pendant le chargement la pression dépasse une valeur donnée, l'instrument de mesure de la pression doit déclencher immédiatement un contact électrique qui, au moyen de la prise décrite au 9.3.2.21.5 ci-dessus, permet de mettre en oeuvre les mesures d'interruption de l'opération de chargement. Si la pompe de déchargement du bateau est utilisée, elle doit être coupée automatiquement.

L'instrument de mesure de la surpression et de la dépression doit déclencher l'alarme au plus tard en cas de surpression de 1,15 fois la pression d'ouverture de la soupape de surpression et en cas de dépression atteignant la dépression de construction sans toutefois dépasser 5 kPa. La température maximale admissible est mentionnée à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2. Les déclencheurs mentionnés au présent paragraphe peuvent être connectés à l'installation d'alarme du déclencheur.

Lorsque cela est prescrit à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, l'instrument de mesure de la surpression de la phase gazeuse doit émettre un signal optique et acoustique dans la timonerie lorsque pendant le voyage la surpression dépasse 40 kPa. Lorsque la timonerie n'est pas occupée l'alarme doit en outre être perçue à un emplacement occupé par un membre d'équipage.

- 9.3.2.21.8 Si les éléments de commande des dispositifs de fermeture des citernes à cargaison sont situés dans un poste de commande, il doit être possible dans ce poste d'arrêter les pompes de

chargement, de lire les indicateurs de niveau, de percevoir ainsi que sur le pont, le signal d'alarme optique et acoustique du dispositif avertisseur de niveau, du déclencheur relatif au surremplissage visé au 9.3.2.21.1 d) et les instruments de mesure de la pression et de la température de la cargaison.

Une surveillance appropriée de la zone de cargaison doit être possible depuis le poste de commande.

- 9.3.2.21.9 Le bateau doit être équipé de manière à ce que les opérations de chargement ou de déchargement puissent être interrompues au moyen d'interrupteurs, c'est-à-dire que la soupape de fermeture rapide située à la conduite flexible de raccordement entre le bateau et la terre doit pouvoir être fermée. Ces interrupteurs doivent être placés à deux emplacements du bateau (à l'avant et à l'arrière).

Cette disposition ne s'applique que si elle est prescrite à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.

Le système d'interruption doit être conçu selon le principe dit à courant de repos.

9.3.2.22 Orifices des citernes à cargaison

- 9.3.2.22.1 a) Les orifices des citernes à cargaison doivent être situés sur le pont dans la zone de cargaison ;
- b) Les orifices des citernes à cargaison d'une section de plus de 0,10 m² et les orifices des dispositifs de sécurité contre les surpressions doivent être situés à au moins 0,50 m au-dessus du pont.
- 9.3.2.22.2 Les orifices des citernes à cargaison doivent être munis de fermetures étanches aux gaz pouvant résister à la pression d'épreuve prévue au 9.3.2.23.1.
- 9.3.2.22.3 Les dispositifs de fermeture qui sont normalement utilisés lors des opérations de chargement et de déchargement ne doivent pas pouvoir produire d'étincelles lorsqu'ils sont manœuvrés.
- 9.3.2.22.4 a) Chaque citerne à cargaison ou groupe de citernes à cargaison raccordé à un collecteur d'évacuation des gaz doit être équipé :

- de dispositifs de sécurité empêchant toute surpression ou toute dépression excessive. Lorsque la protection contre les explosions est exigée à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, la soupape de dépression doit être munie d'un coupe-flammes résistant à une déflagration et la soupape de surpression d'une soupape de dégagement à grande vitesse avec un effet coupe-flammes résistant au feu continu.

Les gaz doivent être évacués vers le haut. La pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse et la pression d'ouverture de la soupape de dépression doivent être durablement marquées sur les soupapes ;

- d'un raccordement pour un tuyau de retour sans danger à terre des gaz s'échappant lors du chargement ;
- d'un dispositif permettant de décompresser sans danger les citernes à cargaison, comprenant au moins un coupe-flammes résistant au feu et un robinet d'arrêt dont la position doit indiquer clairement s'il est ouvert ou fermé.

- b) Les orifices des soupapes de dégagement à grande vitesse doivent être situés à 2,00 m au moins au-dessus du pont et à une distance de 6,00 m au moins des logements et locaux de service situés en dehors de la zone de cargaison. Cette hauteur peut être réduite lorsque dans un cercle de 1,00 m de rayon autour de l'orifice de la soupape de dégagement à grande vitesse, il n'y a aucun équipement, et qu'aucun travail n'y est effectué et que cette zone est signalisée. Le réglage des soupapes de dégagement à grande vitesse doit être tel qu'au cours de l'opération de transport elles ne s'ouvrent que lorsque la pression de service maximale autorisée des citernes à cargaison est atteinte.

9.3.2.22.5 a) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2 un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'un coupe-flammes à élément fixe ou à ressort, résistant à une détonation. Cet équipement peut consister en :

- i) un coupe-flammes muni d'élément fixe, chaque citerne à cargaison étant munie d'une déflagration et d'une soupape de dépression résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse résistant au feu continu ;
- ii) un coupe-flammes muni d'un élément à ressort, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration ;
- iii) un coupe-flammes à l'élément fixe ;
- iv) un coupe-flammes à l'élément à ressort, le dispositif pour mesurer la pression étant muni d'un système d'alarme conforme au 9.3.2.21.7 ;
- v) un coupe-flammes à l'élément à ressort, le dispositif pour mesurer la pression étant muni d'un système d'alarme conforme au 9.3.2.21.7.

Lorsqu'il y a une installation de lutte contre l'incendie fixée à demeure sur le pont dans la zone de cargaison, qui peut être mise en service depuis le pont et depuis la timonerie, il peut être renoncé aux coupe-flammes à chaque citerne à cargaison individuelle.

Dans des citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles ;

ou

- b) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2 un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'une soupape de surpression/dépression comportant un coupe-flammes résistant à une détonation/déflagration.

Dans des citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles ;

ou

- c) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2 un collecteur d'évacuation autonome par citerne à

cargaison, muni d'une soupape de surpression/dépression comportant un coupe-flammes résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse comportant un coupe-flammes résistant au feu continu. Plusieurs matières différentes peuvent être transportées simultanément ;

ou

- d) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2 un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'un dispositif de sectionnement résistant à une détonation, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse résistant au feu continu.

Dans des citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles.

9.3.2.23 *Épreuve de pression*

- 9.3.2.23.1 Les citernes à cargaison, les citernes à restes de cargaison, les cofferdams, les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être soumis à des épreuves initiales avant leur mise en service, puis à des épreuves exécutées aux intervalles prescrits.

Si les citernes à cargaison sont munies d'une installation de chauffage, les serpentins de réchauffement doivent être soumis à des épreuves initiales avant leur mise en service, puis à des épreuves exécutées aux intervalles prescrits.

- 9.3.2.23.2 La pression d'épreuve des citernes à cargaison et des citernes à restes de cargaison doit être de 1,3 fois au moins la pression de conception. La pression d'épreuve des cofferdams et des citernes à cargaison ouvertes ne doit pas être inférieure à 10 kPa (0,10 bar) de pression manométrique.

- 9.3.2.23.3 La pression d'épreuve des tuyauteries de chargement et de déchargement doit être de 1 000 kPa (10 bar) (pression manométrique) au moins.

- 9.3.2.23.4 L'intervalle maximum entre les épreuves périodiques doit être de 11 ans.

- 9.3.2.23.5 La procédure d'épreuve doit être conforme aux prescriptions énoncées par l'autorité compétente ou par une société de classification agréée.

- 9.3.2.24 *(Réservé).*

9.3.2.25 *Pompes et tuyauteries*

- 9.3.2.25.1 Les pompes et les compresseurs ainsi que les tuyauteries de chargement et de déchargement correspondantes doivent être situés dans la zone de cargaison. Les pompes de chargement doivent pouvoir être arrêtées depuis la zone de cargaison, mais aussi depuis un point situé en dehors de cette zone. Les pompes à cargaison situées sur le pont ne doivent pas se trouver à moins de 6,00 m de distance des entrées ou des ouvertures des logements et des locaux de service extérieurs à la zone de cargaison.

- 9.3.2.25.2 a) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être indépendantes de toutes les autres tuyauteries du bateau. Aucune tuyauterie à cargaison ne doit être située au-dessous du pont, à l'exception de celles situées à l'intérieur des citernes à cargaison et à l'intérieur de la chambre des pompes.

- b) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être agencées de manière qu'après le chargement ou le déchargement, les liquides y contenus puissent être éloignés sans danger et puissent couler soit dans les citernes à cargaison du bateau soit dans les citernes à terre.
- c) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent se distinguer nettement des autres tuyauteries, par exemple par un marquage de couleur.
- d) Les tuyauteries de chargement et déchargement sur le pont, à l'exception des prises de raccordement à terre, doivent être situées à une distance du bordage au moins égale au quart de la largeur du bateau.
- e) Les prises de raccordement à terre doivent être situées à une distance d'au moins 6,00 m des entrées ou des ouvertures des logements et des locaux de service extérieurs à la zone de cargaison.
- f) Chaque raccordement à terre du collecteur de gaz et le raccordement à terre de la tuyauterie de chargement ou de déchargement à travers lequel s'effectue le chargement ou le déchargement doivent être équipés d'un dispositif de sectionnement. Toutefois, chaque raccordement à terre doit être muni d'une bride borgne lorsqu'il n'est pas en service.

Le raccordement à terre des tuyauteries de chargement et de déchargement à travers lesquels s'effectue le chargement ou le déchargement doit être muni d'un dispositif destiné à remettre des quantités restantes conforme au 8.6.4.1.

- g) Le bateau doit être muni d'un système d'assèchement supplémentaire.
- h) Les brides et presse-étoupe doivent être munis d'un dispositif de protection contre les éclaboussures.

9.3.2.25.3 La distance mentionnée aux 9.3.2.25.1 et 9.3.2.25.2 e) peut être réduite à 3,00 m à condition qu'à l'extrémité de la zone de cargaison soit aménagée une cloison transversale conforme au 9.3.2.10.2. Dans ce cas les ouvertures de passage doivent être munies de portes.

La consigne suivante doit être apposée à ces portes :

**Pendant le chargement et le déchargement,
ne pas ouvrir sans autorisation du conducteur.
Refermer immédiatement.**

- 9.3.2.25.4
 - a) Tous les éléments des tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être électriquement raccordés à la coque.
 - b) Les tuyauteries de chargement doivent mener jusqu'au fond des citernes à cargaison.
- 9.3.2.25.5 La position des robinets d'arrêt ou autres dispositifs de sectionnement sur les tuyauteries de chargement et de déchargement doit indiquer s'ils sont ouverts ou fermés.
- 9.3.2.25.6 Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent avoir, à la pression d'épreuve, les caractéristiques voulues d'élasticité, d'étanchéité et de résistance à la pression.
- 9.3.2.25.7 La valeur maximale admissible de surpression ou de dépression doit être indiquée sur chaque installation. La lecture doit être possible sous toutes les conditions météorologiques.

- 9.3.2.25.8 a) Si les tuyauteries de chargement et de déchargement sont utilisées pour amener l'eau de rinçage ou de ballastage dans les citernes à cargaison, les raccordements des tuyauteries d'eau sur ces conduites doivent être situés dans la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison.

Les pompes des systèmes de rinçage des citernes et les raccords correspondants peuvent être placés en dehors de la zone de cargaison à condition que le côté vidange du système soit placé de telle manière que l'aspiration ne soit pas possible par cette partie.

Il doit être prévu un clapet anti-retour à ressort pour empêcher les gaz de s'échapper de la zone de cargaison en passant par le système de rinçage des citernes à cargaison.

- b) Un clapet anti-retour doit être installé à la jonction entre le tuyau d'aspiration de l'eau et la tuyauterie de chargement de la cargaison.

- 9.3.2.25.9 Les débits de chargement et de déchargement admissibles doivent être calculés.

Les calculs concernent les débits maximum admissibles pour le chargement et le déchargement pour chaque citerne à cargaison ou chaque groupe de citernes à cargaison compte tenu de la conception du système de ventilation. Dans ces calculs on considérera qu'en cas de coupure imprévue de la conduite de retour de gaz ou de la conduite d'équilibrage de l'installation à terre les dispositifs de sécurité des citernes à cargaison empêchent la pression dans les citernes à cargaison de dépasser les valeurs suivantes :

surpression : 115 % de la pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse ;
dépression : pas plus que la dépression de construction sans toutefois dépasser 5 kPa (0,05 bar).

Les principaux facteurs à considérer sont les suivants :

1. Dimensions du système de ventilation des citernes à cargaison ;
2. Formation de gaz pendant le chargement : multiplier le plus grand débit de chargement par un facteur de 1,25 au moins ;
3. Densité du mélange de vapeur de la cargaison basé sur 50 % volume vapeur de 50 % volume air ;
4. Perte de pression par les conduits de ventilation, les soupapes et les armatures. On prendra en compte un encrassement des tamis du coupe-flammes de 30 % ;
5. Pression de calage des soupapes de sécurité.

La pression maximale admissible de chargement et de déchargement pour chaque citerne à cargaison ou pour chaque groupe de citernes à cargaison doit figurer dans une instruction à bord.

- 9.3.2.25.10 Le système d'assèchement supplémentaire doit être éprouvé la première fois avant sa mise en service ou par la suite, si une modification quelconque lui a été apportée, en utilisant de l'eau pour cette épreuve. L'épreuve et le calcul des quantités résiduelles doivent être effectués conformément aux prescriptions du 8.6.4.2.

Les quantités résiduelles ci-après ne doivent pas être dépassées :

- a) 5 l par citerne à cargaison ;
- b) 15 l par système de tuyauterie.

Les quantités résiduelles obtenues au cours de l'épreuve doivent être portées dans l'attestation relative à l'essai d'assèchement supplémentaire mentionnée au 8.6.4.3.

- 9.3.2.25.11 Si le bateau transporte plusieurs marchandises dangereuses susceptibles de réagir dangereusement entre elles une pompe séparée avec tuyauteries de chargement et de déchargement correspondantes doit être installée pour chaque matière. Les tuyauteries ne doivent pas passer dans une citerne à cargaison contenant les marchandises dangereuses avec lesquelles la matière est susceptible de réagir.

9.3.2.26 Citermes à restes de cargaison et citernes à résidus (slops)

- 9.3.2.26.1 Le bateau doit être muni d'au moins une citerne à restes de cargaison et d'au moins une citerne à résidus (slops) pour les résidus qu'il n'est pas possible de pomper tels quels. Ces citernes ne sont admises que dans la zone de cargaison. Conformément au 7.2.4.1 des grands récipients pour vrac ou des conteneurs-citernes ou des citernes mobiles sont admis à la place d'une citerne à restes de cargaison installée à demeure. Pendant le remplissage de ces grands récipients pour vrac ou conteneurs-citernes ou citernes mobiles, des moyens permettant de capter toute fuite doivent être disposés sous les raccords de remplissage.

- 9.3.2.26.2 Les citernes à résidus (slops) doivent être résistantes au feu et pouvoir être fermées par des couvercles (par exemple fûts à couvercles avec arceaux tendeurs). Les citernes doivent être marquées et faciles à manipuler.

- 9.3.2.26.3 La capacité maximale d'une citerne à restes de cargaison est de 30 m³.

- 9.3.2.26.4 Les citernes à restes de cargaison doivent être munies :

- de soupapes de surpression et de dépression.

La soupape de dégagement à grande vitesse doit être réglée de manière qu'au cours du transport elle ne s'ouvre pas. Cette condition est remplie lorsque la pression d'ouverture de la soupape satisfait aux conditions exigées à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2.

Lorsque la protection contre les explosions est exigée à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, la soupape de dépression doit être anti-déflagrante et la soupape de dégagement à grande vitesse doit résister à un feu continu;

- d'un indicateur de niveau;
- de raccords, avec dispositifs de sectionnement, pour tuyauteries et tuyaux flexibles.

Les grands récipients pour vrac (GRV), les conteneurs-citernes et les citernes mobiles destinés à recueillir des restes de cargaison, des résidus de cargaison ou slops doivent être munis :

- d'un raccord permettant d'évacuer de manière sûre les gaz s'échappant pendant le remplissage;
- d'une possibilité d'indication du niveau de remplissage;

- de raccords, avec dispositifs de sectionnement, pour tuyauteries et tuyaux flexibles.

Les citernes à restes de cargaison, les grands récipients pour vrac (GRV), les conteneurs-citernes et les citernes mobiles ne doivent pas être reliés au système collecteur de gaz des citernes à cargaison sauf pour le temps nécessaire à leur remplissage conformément au 7.2.4.15.2.

Les citernes à restes de cargaison, les grands récipients pour vrac (GRV), les conteneurs-citernes et les citernes mobiles placés sur le pont doivent se trouver à une distance minimale de la coque égale au quart de la largeur du bateau.

9.3.2.27 (Réservé).

9.3.2.28 Installation de pulvérisation d'eau

Dans les cas où une pulvérisation d'eau est exigée à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2, il doit être installé un système de pulvérisation d'eau dans la zone de cargaison sur le pont permettant de précipiter les émissions de gaz provenant du chargement et de refroidir le haut des citernes à cargaison par aspersion d'eau sur la totalité de leur surface afin d'éviter de manière sûre le déclenchement de la soupape de dégagement à grande vitesse à 50 kPa.

Le système pour la précipitation des gaz doit être muni d'un raccord permettant l'alimentation depuis une installation à terre.

Les pulvérisateurs doivent être installés de manière que la totalité du pont des citernes à cargaison soit atteint et que les gaz qui se sont échappés soient précipités de manière sûre.

L'installation doit pouvoir être mise en action à partir de la timonerie et à partir du pont. Sa capacité doit être telle qu'en cas de fonctionnement de tous les pulvérisateurs, le débit soit d'au moins 50 litres par m² de surface de pont et par heure.

9.3.2.29-
9.3.2.30 (Réservés).

9.3.2.31 Machines

9.3.2.31.1 Seuls les moteurs à combustion interne utilisant un carburant à point d'éclair supérieur à 55 °C sont admis.

9.3.2.31.2 Les orifices d'aération de la salle des machines et, lorsque les moteurs n'aspirent pas l'air directement dans la salle des machines, les orifices d'aspiration d'air des moteurs doivent être situés à 2,00 m au moins de la zone de cargaison.

9.3.2.31.3 Il ne doit rien y avoir qui puisse produire des étincelles dans la zone de cargaison.

9.3.2.31.4 Aucune des surfaces extérieures des moteurs utilisés lors du chargement et du déchargement, ou de leurs circuits de ventilation et de gaz d'échappement ne doit dépasser la température admissible en vertu de la classe de température pour la matière transportée. Cette prescription ne s'applique pas aux moteurs placés dans des locaux de service à condition qu'il soit répondu en tout point aux prescriptions du 9.3.2.52.3 b).

9.3.2.31.5 La ventilation dans la salle des machines fermée doit être conçue de telle manière qu'à une température ambiante de 20 °C, la température moyenne dans la salle des machines ne dépasse pas 40 °C.

9.3.2.32 *Réservoirs à combustible*

9.3.2.32.1 Si le bateau est construit avec des espaces de cales, les doubles fonds dans cette zone peuvent servir de réservoirs à combustible liquide à condition d'avoir au moins 0,60 m de profondeur.

Les tuyauteries et les ouvertures de ces réservoirs à combustible liquide ne doivent pas être situées dans les espaces de cales.

9.3.2.32.2 Les orifices des tuyaux d'aération de chaque réservoir à combustible liquide doivent aboutir à 0,50 m au moins au-dessus du pont. Ces orifices et les orifices des tuyaux de trop-plein aboutissant sur le pont doivent être munis d'un dispositif protecteur constitué par un grillage ou une plaque perforée.

9.3.2.33 *(Réservé).*

9.3.2.34 *Tuyaux d'échappement des moteurs*

9.3.2.34.1 Les gaz d'échappement doivent être rejetés au-dehors du bateau soit vers le haut par un tuyau d'échappement, soit par un orifice dans le bordé. L'orifice d'échappement doit être situé à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Les tuyaux d'échappement des moteurs de propulsion doivent être placés de telle manière que les gaz d'échappement soient entraînés loin du bateau. La tuyauterie d'échappement ne doit pas être située dans la zone de cargaison.

9.3.2.34.2 Les tuyaux d'échappement des moteurs doivent être munis d'un dispositif empêchant la sortie d'étincelles, par exemple d'un pare-étincelles.

9.3.2.35 *Installations d'assèchement et de ballastage*

9.3.2.35.1 Les pompes d'assèchement et de ballastage pour les locaux situés dans la zone de cargaison doivent être installées à l'intérieur de ladite zone.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux espaces de double coque et doubles fonds qui n'ont pas de paroi commune avec les citernes à cargaison ;
- aux cofferdams, espaces de cales et doubles fonds lorsque le ballastage est effectué au moyen de la tuyauterie de l'installation de lutte contre l'incendie située dans la zone de cargaison et que l'assèchement a lieu au moyen d'éjecteurs.

9.3.2.35.2 Si le double fond sert de réservoir à combustible, il ne doit pas être relié à la tuyauterie d'assèchement.

9.3.2.35.3 Si la pompe de ballastage est installée dans la zone de cargaison, la tuyauterie verticale et son raccord au droit du bordé pour aspirer l'eau de ballastage doivent être situés à l'intérieur de la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison.

9.3.2.35.4 Une chambre des pompes sous le pont doit pouvoir être asséchée en cas d'urgence par une installation située dans la zone de cargaison et indépendante de toute autre installation. Cette installation doit se trouver à l'extérieur de la chambre des pompes à cargaison.

9.3.2.36-
9.3.2.39 *(Réservés).*

9.3.2.40 *Dispositifs d'extinction d'incendie*

9.3.2.40.1 Le bateau doit être muni d'une installation d'extinction d'incendie. Cette installation doit être conforme aux prescriptions ci-après :

- Elle doit être alimentée par deux pompes à incendie ou de ballastage indépendantes. L'une d'elles doit être prête à fonctionner à tout moment. Ces pompes ainsi que leurs propulsion et équipements électriques ne doivent pas être installées dans le même local ;
- Elle doit être équipée d'une conduite d'eau comportant au moins trois bouches dans la zone de cargaison située au-dessus du pont. Trois tuyaux adéquats et suffisamment longs, munis de lances à pulvérisation d'un diamètre de 12 mm au moins, doivent être prévues. On doit pouvoir atteindre tout point du pont dans la zone de cargaison avec deux jets simultanés d'eau provenant de bouches différentes.

Un clapet anti-retour à ressort doit empêcher que des gaz puissent s'échapper de la zone de cargaison et atteindre les logements et locaux de service en passant par l'installation d'extinction d'incendie ;

- La capacité de l'installation doit être suffisante pour obtenir d'un point quelconque du bateau un jet d'une longueur au moins égale à la largeur du bateau si deux lances à pulvérisation sont utilisées en même temps.

9.3.2.40.2 En outre, la salle des machines, la chambre des pompes et tout local contenant des matériels indispensables (tableaux de distribution, compresseurs, etc.) pour le matériel de réfrigération, le cas échéant, doivent être équipées d'une installation d'extinction d'incendie fixée à demeure, répondant aux exigences suivantes :

9.3.2.40.2.1 *Agents extincteurs*

Pour la protection du local dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, seules sont admises les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure utilisant les agents extincteurs suivants :

- a) CO₂ (dioxyde de carbone) ;
- b) HFC 227 ea (heptafluoropropane) ;
- c) IG-541 (52 % azote, 40 % argon, 8 % dioxyde de carbone).

Les autres agents extincteurs sont uniquement admis sur la base de recommandations du Comité d'administration.

9.3.2.40.2.2 *Ventilation, extraction de l'air*

- a) L'air de combustion nécessaire aux moteurs à combustion assurant la propulsion ne doit pas provenir des locaux protégés par des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure. Cette prescription n'est pas obligatoire si le bateau possède deux salles des machines principales indépendantes et séparées de manière étanche aux gaz ou s'il existe, outre la salle des machines principale, une salle des machines distincte où est installé un propulseur d'étrave capable d'assurer à lui seul la propulsion en cas d'incendie dans la salle des machines principale.
- b) Tout système de ventilation forcée du local à protéger doit être arrêté automatiquement dès le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie.

- c) Toutes les ouvertures du local à protéger par lesquelles peuvent pénétrer de l'air ou s'échapper du gaz doivent être équipées de dispositifs permettant de les fermer rapidement. L'état d'ouverture et de fermeture doit être clairement apparent.
- d) L'air s'échappant des soupapes de surpression de réservoirs à air pressurisé installés dans les salles des machines doit être évacué à l'air libre.
- e) La surpression ou dépression occasionnée par la diffusion de l'agent extincteur ne doit pas détruire les éléments constitutifs du local à protéger. L'équilibrage de pression doit pouvoir être assuré sans danger.
- f) Les locaux protégés doivent être munis d'une possibilité d'aspirer l'agent extincteur. Si des dispositifs d'aspiration sont installés, ceux-ci ne doivent pas pouvoir être mis en marche pendant le processus d'extinction.

9.3.2.40.2.3 *Système avertisseur d'incendie*

Le local à protéger doit être surveillé par un système avertisseur d'incendie approprié. Le signal avertisseur doit être audible dans la timonerie, les logements et dans le local à protéger.

9.3.2.40.2.4 *Système de tuyauteries*

- a) L'agent extincteur doit être acheminé et réparti dans le local à protéger au moyen d'un système de tuyauteries installé à demeure. Les tuyauteries installées à l'intérieur du local à protéger ainsi que les armatures en faisant partie doivent être en acier. Ceci ne s'applique pas aux embouts de raccordement des réservoirs et des compensateurs sous réserve que les matériaux utilisés possèdent des propriétés ignifuges équivalentes. Les tuyauteries doivent être protégées tant à l'intérieur qu'à l'extérieur contre la corrosion.
- b) Les buses de distribution doivent être disposées de manière à assurer une répartition régulière de l'agent extincteur.

9.3.2.40.2.5 *Dispositif de déclenchement*

- a) Les installations d'extinction d'incendie à déclenchement automatique ne sont pas admises.
- b) L'installation d'extinction d'incendie doit pouvoir être déclenchée depuis un endroit approprié situé à l'extérieur du local à protéger.
- c) Les dispositifs de déclenchement doivent être installés de manière à pouvoir être actionnés en cas d'incendie et de manière à réduire autant que possible le risque de panne de ces dispositifs en cas d'incendie ou d'explosion dans le local à protéger.

Les installations de déclenchement non mécaniques doivent être alimentées par deux sources d'énergie indépendantes l'une de l'autre. Ces sources d'énergie doivent être placées à l'extérieur du local à protéger. Les conduites de commande situées dans le local à protéger doivent être conçues de manière à rester en état de fonctionner en cas d'incendie durant 30 minutes au minimum. Les installations électriques sont réputées satisfaire à cette exigence si elles sont conformes à la norme CEI 60331-21:1999.

Lorsque les dispositifs de déclenchement sont placés de manière non visible, l'élément faisant obstacle à leur visibilité doit porter le symbole "Installation de lutte contre

l'incendie” de 10 cm de côté au minimum, ainsi que le texte suivant en lettres rouges sur fond blanc :

Installation d'extinction

- d) Si l'installation d'extinction d'incendie est destinée à la protection de plusieurs locaux, elle doit comporter un dispositif de déclenchement distinct et clairement marqué pour chaque local.
- e) A proximité de tout dispositif de déclenchement doit être apposé le mode d'emploi bien visible et inscrit de manière durable. Ce mode d'emploi doit être dans une langue que le conducteur peut lire et comprendre et si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand. Il doit notamment comporter des indications relatives
 - i) au déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie ;
 - ii) à la nécessité de s'assurer que toutes les personnes ont quitté le local à protéger ;
 - iii) au comportement à adopter par l'équipage en cas de déclenchement ;
 - iv) au comportement à adopter par l'équipage en cas de dysfonctionnement de l'installation d'extinction d'incendie.
- f) Le mode d'emploi doit mentionner qu'avant le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie les moteurs à combustions installés dans le local et aspirant l'air du local à protéger doivent être arrêtés.

9.3.2.40.2.6 *Appareil avertisseur*

- a) Les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doivent être équipées d'un appareil avertisseur acoustique et optique.
- b) L'appareil avertisseur doit se déclencher automatiquement lors du premier déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie. Le signal avertisseur doit fonctionner pendant un délai approprié avant la libération de l'agent extincteur et ne doit pas pouvoir être arrêté.
- c) Les signaux avertisseurs doivent être bien visibles dans les locaux à protéger et à leurs points d'accès et être clairement audibles dans les conditions d'exploitation correspondant au plus grand bruit propre possible. Ils doivent se distinguer clairement de tous les autres signaux sonores et optiques dans le local à protéger.
- d) Les signaux avertisseurs sonores doivent également être clairement audibles dans les locaux avoisinants, les portes de communication étant fermées, et dans les conditions d'exploitation correspondant au plus grand bruit propre possible.
- e) Si l'appareil avertisseur n'est pas auto-protégé contre les courts-circuits, la rupture de câbles et les baisses de tension, son fonctionnement doit pouvoir être contrôlé.
- f) Un panneau portant l'inscription suivante en lettres rouge sur fond blanc doit être apposé de manière bien visible à l'entrée de tout local susceptible d'être atteint par l'agent extincteur :

**Attention, installation d'extinction d'incendie,
Quitter immédiatement ce local au signal (description du signal) !**

9.3.2.40.2.7 *Réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées*

- a) Les réservoirs sous pression ainsi que les armatures et tuyauteries pressurisées doivent être conformes aux prescriptions de l'autorité compétente.
- b) Les réservoirs sous pression doivent être installés conformément aux instructions du fabricant.
- c) Les réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées ne doivent pas être installés dans les logements.
- d) La température dans les armoires et locaux de stockage des réservoirs sous pression ne doit pas dépasser 50 °C.
- e) Les armoires ou locaux de stockage sur le pont doivent être solidement arrimés et disposer d'ouvertures d'aération disposées de sorte qu'en cas de défaut d'étanchéité d'un réservoir sous pression le gaz qui s'échappe ne puisse pénétrer à l'intérieur du bateau. Des liaisons directes avec d'autres locaux ne sont pas admises.

9.3.2.40.2.8 *Quantité d'agent extincteur*

Si la quantité d'agent extincteur est prévue pour plus d'un local, il n'est pas nécessaire que la quantité d'agent extincteur disponible soit supérieure à la quantité requise pour le plus grand des locaux ainsi protégés.

9.3.2.40.2.9 *Installation, entretien, contrôle et documentation*

- a) Le montage ou la transformation de l'installation doit uniquement être assuré par une société spécialisée en installations d'extinction d'incendie. Les instructions (fiche technique du produit, fiche technique de sécurité) données par le fabricant de l'agent extincteur ou le constructeur de l'installation doivent être suivies.
- b) L'installation doit être contrôlée par un expert
 - i) avant la mise en service ;
 - ii) avant toute remise en service consécutive à son déclenchement ;
 - iii) après toute modification ou réparation ;
 - iv) régulièrement et au minimum tous les deux ans.
- c) Au cours du contrôle, l'expert est tenu de vérifier la conformité de l'installation aux exigences du 9.3.2.40.2.
- d) Le contrôle comprend au minimum :
 - i) un contrôle externe de toute l'installation ;
 - ii) un contrôle de l'étanchéité des tuyauteries ;
 - iii) un contrôle du bon fonctionnement des systèmes de commande et de déclenchement ;
 - iv) un contrôle de la pression et du contenu des réservoirs ;

- v) un contrôle de l'étanchéité des dispositifs de fermeture du local à protéger ;
 - vi) un contrôle du système avertisseur d'incendie ;
 - vii) un contrôle de l'appareil avertisseur.
- e) La personne qui a effectué le contrôle établit et signe une attestation relative à la vérification, avec mention de la date du contrôle.
- f) Le nombre des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doit être mentionné au certificat d'agrément.

9.3.2.40.2.10 *Installation d'extinction d'incendie fonctionnant avec du CO₂*

Outre les exigences des 9.3.2.40.2.1 à 9.3.2.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le CO₂ en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) Les réservoirs à CO₂ doivent être placés dans un local ou une armoire séparé des autres locaux de manière étanche aux gaz. Les portes de ces locaux et armoires de stockage doivent s'ouvrir vers l'extérieur, doivent pouvoir être fermées à clé et doivent porter à l'extérieur le symbole "Avertissement : danger général" d'une hauteur de 5 cm au minimum ainsi que la mention "CO₂" dans les mêmes couleurs et dimensions ;
- b) Les armoires ou locaux de stockage des réservoirs à CO₂ situés sous le pont doivent uniquement être accessibles depuis l'extérieur. Ces locaux doivent disposer d'un système d'aération artificiel avec des cages d'aspiration et être entièrement indépendant des autres systèmes d'aération se trouvant à bord ;
- c) Le degré de remplissage des réservoirs de CO₂ ne doit pas dépasser 0,75 kg/l. Pour le volume du CO₂ détendu on prendra 0,56 m³/kg ;
- d) La concentration de CO₂ dans le local à protéger doit atteindre au minimum 40% du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes. Le bon déroulement de l'envahissement doit pouvoir être contrôlé ;
- e) L'ouverture des soupapes de réservoir et la commande de la soupape de diffusion doivent correspondre à deux opérations distinctes ;
- f) Le délai approprié mentionné au 9.3.2.40.2.6 b) est de 20 secondes au minimum. La temporisation de la diffusion du CO₂ doit être assurée par une installation fiable.

9.3.2.40.2.11 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec du HFC-227 ea (heptafluoropropane)*

Outre les exigences des 9.3.2.40.2.1 à 9.3.2.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le HFC-227 ea en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant du HFC-227 ea placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;

- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler la pression du gaz ;
- d) Le degré de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 1,15 kg/l. Pour le volume spécifique du HFC-227 ea détendu, on prendra 0,1374 m³/kg ;
- e) La concentration de HFC-227 ea dans le local à protéger doit atteindre au minimum 8 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 10 secondes ;
- f) Les réservoirs de HFC-227 ea doivent être équipés d'un dispositif de surveillance de la pression déclenchant un signal d'alerte acoustique et optique dans la timonerie en cas de perte non conforme de gaz propulseur. En l'absence de timonerie, ce signal d'alerte doit être déclenché à l'extérieur du local à protéger ;
- g) Après la diffusion, la concentration dans le local à protéger ne doit pas excéder 10,5 % (en volume) ;
- h) L'installation d'extinction d'incendie ne doit pas comporter de pièces en aluminium.

9.3.2.40.2.12 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec de l'IG-541*

Outre les exigences des 9.3.2.40.2.1 à 9.3.2.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant l'IG-541 en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant de l'IG-541 placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;
- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler le contenu ;
- d) La pression de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 200 bar à une température de +15°C ;
- e) La concentration de l'IG-541 dans le local à protéger doit atteindre au minimum 44 % et au maximum 50 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes.

9.3.2.40.2.13 *Installation d'extinction d'incendie pour la protection physique*

Pour la protection physique dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, les installations d'extinction d'incendie sont uniquement admises sur la base de recommandations du Comité d'administration.

9.3.2.40.3 Les deux extincteurs d'incendie prescrits au 8.1.4 doivent être placés dans la zone de cargaison.

9.3.2.40.4 L'agent extincteur et sa quantité contenus dans les installations d'extinction fixées à demeure doivent être appropriés et suffisants pour combattre les incendies.

9.3.2.41 *Feu et lumière non protégée*

9.3.2.41.1 Les orifices de cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Des mesures doivent être prises pour empêcher la sortie d'étincelles et la pénétration d'eau.

9.3.2.41.2 Les appareils de chauffage, de cuisson ou de réfrigération ne doivent pas utiliser de combustible liquide, de gaz liquide ou de combustible solide.

Toutefois, l'installation, dans la salle des machines ou dans un autre local approprié à cet effet, d'appareils de chauffage ou de chaudières utilisant un combustible liquide ayant un point d'éclair de plus de 55 °C est autorisée.

Les appareils de cuisson ou de réfrigération ne sont admis que dans les logements.

9.3.2.41.3 Seuls les appareils d'éclairage électriques sont autorisés.

9.3.2.42 *Installation de chauffage de la cargaison*

9.3.2.42.1 Les chaudières servant au chauffage de la cargaison doivent utiliser un combustible liquide ayant un point d'éclair de plus de 55 °C. Elles doivent être placées soit dans la salle des machines, soit dans un local spécial situé sous le pont en dehors de la zone de cargaison, accessible depuis le pont ou depuis la salle des machines.

9.3.2.42.2 L'installation de chauffage de la cargaison doit être conçue de telle manière que la matière transportée ne puisse remonter jusqu'à la chaudière en cas de défaut d'étanchéité dans les serpentins de réchauffage. Toute installation de chauffage de la cargaison à tirage forcé doit être à allumage électrique.

9.3.2.42.3 La puissance du système de ventilation de la salle des machines doit être fixée en fonction de la quantité d'air nécessaire pour la chaudière.

9.3.2.42.4 Si l'installation de chauffage de la cargaison est utilisée lors du chargement, du déchargement ou du dégazage, le local de service dans lequel est placée l'installation doit répondre entièrement aux prescriptions du 9.3.2.52.3 b). Cette prescription ne s'applique pas aux orifices d'aspiration du système de ventilation. Ces orifices doivent être situés à une distance minimale de 2,00 m de la zone de cargaison et de 6,00 m d'orifices de citernes à cargaison ou à restes de cargaison, de pompes de chargement situées sur le pont, d'orifices de soupapes de dégagement à grande vitesse, de soupapes de surpression et des raccordements à terre des tuyauteries de chargement et de déchargement et ils doivent être situés à 2,00 m au moins au-dessus du pont.

Les prescriptions du 9.3.2.52.3 b) ne sont pas applicables en cas de déchargement de matières ayant un point d'éclair supérieur ou égal à 60 °C lorsque la température du produit est inférieure au moins de 15 K au point d'éclair.

9.3.2.43-
9.3.2.49 *(Réservés)*

9.3.2.50 *Documents relatifs aux installations électriques*

9.3.2.50.1 Outre les documents requis conformément aux règlements visés au 1.1.4.6, les documents ci-après doivent être à bord :

- a) un plan indiquant les limites de la zone de cargaison et l'emplacement des équipements électriques installés dans cette zone ;

- b) une liste des équipements électriques mentionnés à l'alinéa a) ci-dessus, avec les renseignements suivants :

machine ou appareil, emplacement, type de protection, mode de protection contre les explosions, service ayant exécuté les épreuves et numéro d'agrément ;

- c) une liste ou un plan schématique indiquant les équipements situés en dehors de la zone de cargaison qui peuvent être utilisés lors du chargement, du déchargement ou du dégazage. Tous les équipements doivent être marqués en rouge. Voir 9.3.2.52.3 et 9.3.2.52.4.

9.3.2.50.2 Les documents énumérés ci-dessus doivent porter le visa de l'autorité compétente ayant délivré le certificat d'agrément.

9.3.2.51 *Installations électriques*

9.3.2.51.1 Ne sont admis que les systèmes de distribution sans conducteur de retour à la coque.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux installations cathodiques de protection contre la corrosion de courants étrangers;
- aux installations locales situées en dehors de la zone de cargaison (branchement du démarreur des moteurs diesel, par exemple) ;
- au dispositif de contrôle de l'isolement mentionné au 9.3.2.51.2 ci-dessous.

9.3.2.51.2 Tout réseau de distribution isolé doit être muni de dispositifs automatiques pour contrôler l'isolement, muni d'un avertisseur optique et acoustique.

9.3.2.51.3 Pour sélectionner le matériel électrique destiné à des zones à risque d'explosion on doit prendre en considération les groupes d'explosion et les classes de température affectés aux matières transportées selon les colonnes (15) et (16) du tableau C du chapitre 3.2.

9.3.2.52 *Type et emplacement des équipements électriques*

9.3.2.52.1 a) Seuls les équipements ci-après sont admis dans les citernes à cargaison, les citernes à restes de cargaison, et les tuyauteries de chargement et de déchargement (comparables à la zone 0) :

- appareils de mesure, de réglage et d'alarme du type de protection EE x (ia).

b) Seuls les équipements suivants sont admis dans les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds et espaces de cales (comparables à la zone 1) :

- appareils de mesure, de réglage et d'alarme de type certifié de sécurité ;
- appareils d'éclairage répondant au type de protection "enveloppe antidéflagrante" ou "surpression interne" ;
- émetteurs de sonar en enceinte hermétique dont les câbles sont acheminés jusqu'au pont principal dans des tubes en acier à paroi épaisse munis de joints étanches aux gaz ;

- câbles du système actif de protection cathodique de la coque, installés dans des tubes de protection en acier semblables à ceux utilisés pour les émetteurs de sonar.
- c) Dans les locaux de service dans la zone de cargaison au-dessous du pont (comparables à la zone 1), seuls les équipements suivants sont admis :
 - appareils de mesure, de réglage et d'alarme de type certifié de sécurité ;
 - appareils d'éclairage répondant au type de protection "enveloppe antidéflagrante" ou "surpression interne" ;
 - moteurs entraînant les équipements indispensables tels que pompes de ballastage. Ils doivent être de type certifié de sécurité.
- d) Les appareils de commande et de protection des équipements énumérés aux alinéas a), b) et c) ci-dessus doivent être situés en dehors de la zone de cargaison s'ils ne sont pas à sécurité intrinsèque.
- e) Dans la zone de cargaison sur le pont (comparable à la zone 1), les équipements électriques doivent être de type certifié de sécurité.

9.3.2.52.2 Les accumulateurs doivent être situés en dehors de la zone de cargaison.

- 9.3.2.52.3
- a) Les équipements électriques utilisés pendant le chargement, le déchargement et le dégazage en stationnement, situés à l'extérieur de la zone de cargaison (comparable à la zone 2), doivent être du type "à risque limité d'explosion".
 - b) Cette prescription ne s'applique pas :
 - i) aux installations d'éclairage dans les logements, à l'exception des interrupteurs placés à proximité de l'entrée aux logements ;
 - ii) aux installations de radiotéléphonie placées dans les logements et dans la timonerie ;
 - iii) aux installations téléphoniques portables et fixes dans les logements et dans la timonerie ;
 - iv) aux installations électriques dans les logements, la timonerie, ou les locaux de service en dehors des zones de cargaison lorsque les conditions suivantes sont remplies :
 1. Ces locaux doivent être équipés d'un système de ventilation maintenant une surpression de 0,1 kPa (0,001 bar), aucune des fenêtres ne doit pouvoir être ouverte ; les entrées d'air du système de ventilation doivent être situées le plus loin possible, à 6,00 m au moins de la zone de cargaison et à 2,00 m au moins au-dessus du pont ;
 2. Ces locaux doivent être munis d'une installation de détection de gaz avec des capteurs :
 - aux orifices d'aspiration du système de ventilation ;
 - directement sous l'arête supérieure des seuils des portes d'entrée dans les logements et dans les locaux de service ;

3. La mesure doit être continue ;
4. Lorsque la concentration atteint 20 % de la limite inférieure d'explosion, les ventilateurs doivent être arrêtés. Dans ce cas, et lorsque la surpression n'est plus maintenue ou en cas de défaillance de l'installation de détection de gaz, les installations électriques qui ne sont pas conformes aux prescriptions du paragraphe a) ci-dessus doivent être arrêtées. Ces opérations doivent être effectuées immédiatement et automatiquement et doivent enclencher un éclairage de secours dans les logements, la timonerie et les locaux de service, qui corresponde au minimum au type pour risque limité d'explosion. L'arrêt doit être signalé dans les logements et la timonerie par des avertisseurs optiques et acoustiques ;
5. Le système de ventilation, l'installation de détection de gaz et l'alarme du dispositif d'arrêt doivent être entièrement conformes aux prescriptions du paragraphe a) ci-dessus ;
6. Le dispositif d'arrêt automatique doit être réglé pour que l'arrêt automatique ne puisse intervenir lorsque le bateau fait route.

9.3.2.52.4 Les installations électriques ne répondant pas aux prescriptions du 9.3.2.52.3 ci-dessus, ainsi que leurs appareils de commutation, doivent être marqués en rouge. La déconnexion de ces installations doit s'effectuer à un emplacement centralisé à bord.

9.3.2.52.5 Tout générateur électrique entraîné en permanence par un moteur, et ne répondant pas aux prescriptions du 9.3.2.52.3 ci-dessus, doit être équipé d'un interrupteur multipolaire permettant de couper le circuit d'excitation du générateur. Il doit être apposé, à proximité de l'interrupteur, une plaque donnant des consignes d'utilisation.

9.3.2.52.6 Les prises de raccordement des feux de signalisation et de l'éclairage de la passerelle doivent être fixées à demeure à proximité du mât de signalisation ou de la passerelle. La connexion et la déconnexion des prises ne doit être possible que lorsqu'elles sont hors tension.

9.3.2.52.7 Les pannes d'alimentation du matériel de sécurité et de contrôle doivent être immédiatement signalées par des avertisseurs optiques et acoustiques aux emplacements où les alarmes sont normalement déclenchées.

9.3.2.53 *Mise à la masse*

9.3.2.53.1 Dans la zone de cargaison, les parties métalliques des appareils électriques qui ne sont pas sous tension en exploitation normale, ainsi que les tubes protecteurs ou gaines métalliques des câbles, doivent être mis à la masse, pour autant qu'ils ne le sont pas automatiquement de par leur montage du fait de leur contact avec la structure métallique du bateau.

9.3.2.53.2 Les prescriptions du 9.3.2.53.1 s'appliquent également aux installations de tension inférieure à 50 V.

9.3.2.53.3 Les citernes à cargaison indépendantes doivent être mises à la masse.

9.3.2.53.4 Les grands récipients pour vrac (GRV) et les conteneurs-citernes métalliques utilisés comme citernes à restes de cargaison ou à résidus (slops) doivent pouvoir être mis à la masse.

9.3.2.54- (Réservés)
9.3.2.55

9.3.2.56 *Câbles électriques*

- 9.3.2.56.1 Tous les câbles dans la zone de cargaison doivent être sous gaine métallique.
- 9.3.2.56.2 Les câbles et les prises dans la zone de cargaison doivent être protégés contre les dommages mécaniques.
- 9.3.2.56.3 Les câbles mobiles sont interdits dans la zone de cargaison sauf pour les circuits à sécurité intrinsèque et pour le raccordement des feux de signalisation et de l'éclairage des passerelles.
- 9.3.2.56.4 Les câbles des circuits à sécurité intrinsèque ne doivent être utilisés que pour ces circuits, et doivent être séparés des autres câbles non destinés à être utilisés pour ces circuits (ils ne doivent pas être réunis avec ces derniers en un même faisceau, ni fixés au moyen des mêmes brides).
- 9.3.2.56.5 Dans le cas des câbles mobiles destinés à alimenter les feux de signalisation et l'éclairage des passerelles, seuls des câbles gainés du type H 07 RN-F selon la Publication CEI-60 245-4 (1994), ou des câbles de caractéristiques au moins équivalentes ayant des conducteurs d'une section minimale de 1,5 mm², doivent être utilisés.
- Ces câbles doivent être aussi courts que possible et installés de telle manière qu'ils ne risquent pas d'être endommagés.
- 9.3.2.56.6 Les câbles nécessaires aux équipements électriques visés au 9.3.2.52.1 b) et c) sont admis dans les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds, espaces de cales et locaux de service situés sous le pont.

9.3.2.57-
9.3.2.59 (Réservés)

9.3.2.60 *Équipement spécial*

Une douche et une installation pour le rinçage des yeux et du visage doivent se trouver à bord à un endroit accessible directement de la zone de cargaison.

9.3.2.61-
9.3.2.70 (Réservés)

9.3.2.71 *Accès à bord*

Les pancartes interdisant l'accès à bord conformément au 8.3.3 doivent être facilement lisibles de part et d'autre du bateau.

9.3.2.72-
9.3.2.73 (Réservés)

9.3.2.74 *Interdiction de fumer, de feu et de lumière non protégée*

- 9.3.2.74.1 Les panneaux interdisant de fumer conformément au marginal 8.3.4 doivent être facilement lisibles de part et d'autre du bateau.
- 9.3.2.74.2 Des panneaux indiquant les cas dans lesquels l'interdiction s'applique doivent être apposés près de l'entrée des espaces où il n'est pas toujours interdit de fumer ou d'utiliser du feu ou une lumière non protégée.

9.3.2.74.3 Dans les logements et dans la timonerie, des cendriers doivent être installés à proximité de chaque sortie.

9.3.2.75-
9.3.2.91 *(Réservés)*

9.3.2.92 *Issue de secours*

Les locaux dont les accès ou sorties sont immergés en totalité ou en partie en cas d'avarie doivent être munis d'une issue de secours située à 0,10 m au moins au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie. Cette prescription ne s'applique pas aux coquerons avant et arrière.

9.3.2.93-
9.3.2.99 *(Réservés)*

9.3.3 Règles de construction des bateaux-citernes du type N

Les règles de construction énoncées aux 9.3.3.0 à 9.3.3.99 s'appliquent aux bateaux-citernes du type N.

9.3.3.0 *Matériaux de construction*

9.3.3.0.1 a) La coque et les citernes à cargaison doivent être construites en acier de construction navale ou en un autre métal de résistance au moins équivalente.

Les citernes à cargaison indépendantes peuvent aussi être construites en d'autres matériaux à condition que ces matériaux soient équivalents sur le plan des propriétés mécaniques et de la résistance aux effets de la température et du feu.

b) Tous les installations, équipements et parties du bateau susceptibles d'entrer en contact avec la cargaison doivent être construits avec des matériaux non susceptibles d'être attaqués par la cargaison ni de provoquer de décomposition de celle-ci, ni de former avec celle-ci de combinaisons nocives ou dangereuses.

c) L'intérieur des collecteurs et des tuyauteries d'évacuation des gaz doit être protégé contre la corrosion.

9.3.3.0.2 Sauf dans les cas où il est explicitement autorisé au 9.3.3.0.3 ou dans le certificat d'agrément, l'emploi du bois, des alliages d'aluminium, ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est interdit.

9.3.3.0.3 a) L'emploi du bois, des alliages d'aluminium ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :

- les passerelles et échelles extérieures ;
- l'équipement mobile (les sondes en aluminium sont admises, à condition qu'elles soient munies d'un pied en laiton, ou protégées d'autre manière pour éviter la production d'étincelles) ;
- le calage des citernes à cargaison indépendantes de la coque ainsi que pour le calage d'installations et d'équipements ;
- les mâts et mâtures similaires ;
- les parties de machines ;

- les parties de l'installation électrique ;
 - les appareils de chargement et de déchargement ;
 - les couvercles de caisses placées sur le pont.
- b) L'emploi du bois ou des matières synthétiques dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :
- les supports ou butées de tous types.
- c) L'emploi de matières plastiques ou de caoutchouc dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :
- le revêtement des citernes à cargaison et les tuyaux de chargement et de déchargement ;
 - tous les types de joints (par exemple pour couvercles de dôme ou d'écouille) ;
 - les câbles électriques ;
 - les tuyaux flexibles de chargement ou de déchargement ;
 - l'isolation des citernes à cargaison et des tuyaux flexibles de chargement ou de déchargement.
- d) Tous les matériaux utilisés pour les éléments fixes des logements ou de la timonerie, à l'exception des meubles, doivent être difficilement inflammables. Lors d'un incendie, ils ne doivent pas dégager de fumées ou de gaz toxiques en quantités dangereuses.

9.3.3.0.4 La peinture utilisée dans la zone de cargaison ne doit pas être susceptible de produire des étincelles, notamment en cas de choc.

9.3.3.0.5 L'emploi de matières plastiques pour les canots n'est autorisé que si le matériau est difficilement inflammable.

9.3.3.1-
9.3.3.7 *(Réservés)*

9.3.3.8 *Classification*

9.3.3.8.1 Le bateau-citerne doit être construit sous la surveillance d'une société de classification agréée et classé par elle en première cote.

La classification doit être maintenue en première cote.

La société de classification doit délivrer un certificat attestant que le bateau est conforme aux règles de la présente section.

La pression de conception et la pression d'épreuve des citernes à cargaison doivent être indiquées dans ce certificat.

Si un bateau a des citernes à cargaison dont les pressions d'ouverture des soupapes sont différentes, les pressions de conception et d'épreuve de chaque citerne doivent être indiquées dans le certificat.

La société de classification doit établir une attestation mentionnant toutes les matières dangereuses admises au transport dans le bateau (voir aussi 1.16.1.2.5).

9.3.3.8.2 Les chambres des pompes à cargaison doivent être inspectées par une société de classification agréée lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément ainsi que dans la troisième année de validité du certificat d'agrément. L'inspection doit au moins comporter :

- une inspection de l'ensemble du dispositif pour en vérifier l'état en ce qui concerne la corrosion, les fuites ou des transformations qui n'ont pas été autorisées ;
- une vérification de l'état de l'installation de détection de gaz dans la chambre des pompes à cargaison.

Les certificats d'inspection signés par la société de classification agréée et portant sur l'inspection de la chambre des pompes à cargaison doivent être conservés à bord. Les certificats d'inspection doivent au moins donner les précisions ci-dessus sur l'inspection et les résultats obtenus ainsi que la date d'inspection.

9.3.3.8.3 L'état de l'installation de détection de gaz mentionnée au 9.3.3.52.3 b) doit être vérifié par une société de classification agréée lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément ainsi que dans la troisième année de validité du certificat d'agrément. Un certificat signé par la société de classification agréée doit être conservé à bord.

9.3.3.8.4 Les 9.3.3.8.2 et 9.3.3.8.3, vérification de l'état de l'installation de détection de gaz, ne s'appliquent pas au type N ouvert.

9.3.3.9 *(Réservé).*

9.3.3.10 *Protection contre la pénétration des gaz*

9.3.3.10.1 Le bateau doit être conçu de telle manière que des gaz ne puissent pénétrer dans les logements et les locaux de service.

9.3.3.10.2 En dehors de la zone de cargaison, l'arête inférieure des ouvertures de portes dans la paroi latérale des superstructures doit être située à 0,50 m au moins au-dessus du pont et les hiloires des écoutilles menant à des locaux situés sous le pont doivent avoir une hauteur d'au moins 0,50 m au-dessus du pont.

Il peut être dérogé à cette prescription si la paroi des superstructures faisant face à la zone de cargaison s'étend d'un bordage à l'autre du bateau et si les portes situées dans cette paroi ont des seuils d'au moins 0,50 m au-dessus du pont. La hauteur de cette paroi doit être d'au moins 2,00 m. Dans ce cas, les seuils des portes situées dans la paroi latérale des superstructures et les hiloires des écoutilles situées en arrière de cette paroi doivent avoir une hauteur d'au moins 0,10 m au-dessus du pont. Toutefois, les seuils des portes de la salle des machines et les hiloires de ses écoutilles d'accès doivent toujours avoir une hauteur d'au moins 0,50 m.

9.3.3.10.3 Dans la zone de cargaison, l'arête inférieure des ouvertures de portes dans la paroi latérale des superstructures doit être située à 0,50 m au moins au-dessus du pont et les seuils des écoutilles et orifices d'aération de locaux situés sous le pont doivent avoir une hauteur de 0,50 m au moins au-dessus du pont. Cette prescription ne s'applique pas aux ouvertures d'accès aux espaces de double coque et doubles-fonds.

9.3.3.10.4 Les pavois, garde-pieds etc. doivent être munis de sabords de dimension suffisante situés au ras du pont.

9.3.3.10.5 Les 9.3.3.10.1 à 9.3.3.10.4 ci-dessus ne s'appliquent pas au type N ouvert.

9.3.3.11 *Espaces de cales et citernes à cargaison*

9.3.3.11.1 a) La contenance maximale admissible des citernes à cargaison doit être déterminée conformément au tableau ci-dessous :

Valeur de $L \times B \times C$ (m ³)	Volume maximal admissible d'une citerne à cargaison (m ³)
jusqu'à 600	$L \times B \times C \times 0,3$
600 à 3 750	$180 + (L \times B \times C - 600) \times 0,0635$
> 3 750	380

Dans le tableau ci-dessus, $L \times B \times C$ est le produit des dimensions principales du bateau-citerne, exprimées en mètres (telles qu'elles sont indiquées sur le certificat de jaugeage),

L étant la longueur hors bords de la coque ;
 B étant la largeur hors bords de la coque ;
 C étant la distance verticale minimale entre le dessus de la quille et le livet du pont en abord (creux au livet) (creux sur quille), dans la zone de cargaison.

Pour les bateaux à trunk, C doit être remplacé par C'. C' doit être déterminé par la formule suivante :

$$C' = C + \left(ht \times \frac{bt}{B} \times \frac{lt}{L} \right)$$

ht étant la hauteur du trunk (c'est-à-dire la distance entre le pont du trunk et le pont principal, mesurée à L/2) ;
 bt étant la largeur du trunk ;
 lt étant la longueur du trunk.

- b) Il doit être tenu compte de la densité relative des matières à transporter pour construire les citernes à cargaison. La densité relative maximale admissible doit figurer dans le certificat d'agrément.
- c) Lorsque le bateau est muni de citernes à cargaison à pression ces citernes doivent être conçues pour une pression de service de 400 kPa (4 bar).
- d) Pour les bateaux d'une longueur jusqu'à 50,00 m la longueur d'une citerne à cargaison ne doit pas dépasser 10,00 m ; et

pour les bateaux d'une longueur supérieure à 50,00 m la longueur d'une citerne à cargaison ne doit pas dépasser 0,20 L.

Cette prescription ne s'applique pas aux bateaux avec des citernes cylindriques indépendantes incorporées dont le rapport entre la longueur et le diamètre est inférieur ou égal à 7.

9.3.3.11.2 a) Les citernes à cargaison indépendantes de la coque doivent être fixées de manière à ne pas pouvoir flotter.

- b) Les puisards ne doivent pas avoir une capacité supérieure à 0,10 m³.
- 9.3.3.11.3 a) Les citernes à cargaison doivent être séparées par des cofferdams d'une largeur minimale de 0,60 m des logements, de la salle des machines et des locaux de service en dehors de la zone de cargaison placés sous le pont, ou, s'il n'en existe pas, des extrémités du bateau. Si les citernes à cargaison sont installées dans un espace de cale, il doit y avoir au moins 0,50 m de distance entre elles et les cloisons d'extrémité de l'espace de cale. Dans ce cas une cloison d'extrémité de l'espace de cale dont l'isolation peut résister à un incendie d'une durée de 60 minutes (répondant à la définition pour la classe A-60 selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3) au moins est considérée comme équivalente à un cofferdam. En cas de citernes à pression, la distance de 0,50 m peut être réduite à 0,20 m.
- b) Les espaces de cales, les cofferdams et les citernes à cargaison doivent pouvoir être inspectés.
- c) Tous les locaux situés dans la zone de cargaison doivent pouvoir être ventilés. Il doit être prévu des moyens pour vérifier qu'ils ne contiennent pas de gaz.
- 9.3.3.11.4 Les cloisons délimitant les citernes à cargaison, les cofferdams et les espaces de cales doivent être étanches à l'eau. Les citernes à cargaison ainsi que les cloisons délimitant la zone de cargaison ne doivent pas comporter d'ouvertures ou de passages au-dessous du pont.
- La cloison entre la salle des machines et le cofferdam ou le local de service dans la zone de cargaison ou entre la salle des machines et un espace de cale peut comporter des passages à condition qu'ils soient conformes aux prescriptions du 9.3.3.17.5.
- La cloison entre la citerne à cargaison et la chambre des pompes à cargaison sous pont peut comporter des passages à condition qu'ils soient conformes aux prescriptions du 9.3.3.17.6. Les cloisons entre les citernes à cargaison peuvent comporter des passages à condition que les tuyaux de déchargement soient équipés de dispositifs de fermeture dans la citerne à cargaison d'où ils proviennent. Les dispositifs de fermeture doivent pouvoir être actionnés à partir du pont.
- 9.3.3.11.5 Les espaces de double coque et les doubles fonds dans la zone de cargaison doivent être aménagés pour être remplis d'eau de ballastage uniquement. Les doubles fonds peuvent toutefois servir de réservoirs à carburant à condition d'être conformes aux prescriptions du 9.3.3.32.
- 9.3.3.11.6 a) Un cofferdam, la partie centrale d'un cofferdam, ou un autre local situé au-dessous du pont dans la zone de cargaison peut être aménagé en local de service si les cloisons délimitant ce local de service descendent verticalement jusqu'au fond. Ce local de service ne doit être accessible que du pont.
- b) Un tel local de service doit être étanche à l'eau, à l'exception des ouvertures d'accès et de ventilation.
- c) Aucune tuyauterie de chargement ou de déchargement ne doit être installée à l'intérieur du local de service visé au 9.3.3.11.4 ci-dessus.
- Des tuyauteries de chargement ou de déchargement ne peuvent être installées dans la chambre des pompes à cargaison sous pont que si elle est conforme aux prescriptions du 9.3.3.17.6.
- 9.3.3.11.7 Dans le cas de la construction du bateau en enveloppe double où les citernes du bateau sont

intégrées dans la structure du bateau ou avec des espaces de cales contenant des citernes à cargaison indépendantes de la structure du bateau, d'utilisation de citernes à cargaison indépendantes ou de construction du bateau en enveloppe double où les citernes à cargaison sont intégrées dans la structure du bateau, l'intervalle entre la paroi du bateau et la paroi des citernes à cargaison doit être de 0,60 m au moins.

L'intervalle entre le fond du bateau et le fond des citernes à cargaison doit être de 0,50 m au moins. Sous les puisards des pompes l'intervalle peut être réduit à 0,40 m.

L'intervalle vertical entre le puisard d'une citerne à cargaison et les structures du fond doit être de 0,10 m au moins.

Dans le cas de la construction de la coque dans la zone de cargaison en enveloppe double avec des citernes à cargaison indépendantes placées dans des espaces de cales, les valeurs susmentionnées sont applicables à l'enveloppe double. Si dans ce cas les valeurs minimales relatives aux inspections des citernes indépendantes visées au 9.3.3.11.9 ne sont pas réalisables, les citernes à cargaison doivent pouvoir être sorties facilement pour les contrôles.

9.3.3.11.8 Si des locaux de service sont situés dans la zone de cargaison sous le pont, ils doivent être aménagés de manière que l'on puisse y pénétrer facilement et qu'une personne portant les vêtements de protection et l'appareil respiratoire, puisse manipuler sans difficulté les équipements qui y sont contenus. Ils doivent aussi être conçus de manière que l'on puisse en extraire sans difficulté une personne blessée ou inconsciente, si nécessaire à l'aide d'équipements fixes.

9.3.3.11.9 Les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds, citernes à cargaison, espaces de cales et autres locaux accessibles dans la zone de cargaison doivent être aménagés de telle manière qu'il soit possible de les nettoyer et de les inspecter complètement. Les ouvertures, à l'exception de celles qui donnent sur les espaces de double coque et les doubles fonds ayant une paroi commune avec les citernes à cargaison doivent avoir des dimensions suffisantes pour qu'une personne portant un appareil respiratoire puisse y entrer ou en sortir sans difficulté. Elles doivent avoir une section minimale de 0,36 m² et une dimension minimale de côté de 0,50 m. Elles doivent aussi être conçues de manière que l'on puisse en extraire sans difficulté une personne blessée ou inconsciente, si nécessaire à l'aide d'équipements fixes. Dans ces locaux la largeur libre de passage ne doit pas être inférieure à 0,50 m dans le secteur destiné au passage. Dans le double fond, cet intervalle peut être réduit à 0,45 m.

Les citernes à cargaison peuvent avoir des ouvertures circulaires d'un diamètre minimal de 0,68 m.

9.3.3.11.10 Le 9.3.3.11.6 c) ci-dessus ne s'applique pas au type N ouvert.

9.3.3.12 *Ventilation*

9.3.3.12.1 Chaque espace de cale doit avoir deux ouvertures, de dimensions et de disposition telles qu'une ventilation efficace soit possible en tout point de l'espace de cale. À défaut d'ouvertures on doit pouvoir procéder au remplissage des espaces de cales par gaz inerte ou air sec.

9.3.3.12.2 Les espaces de double coque et doubles fonds dans la zone de cargaison non aménagés pour être remplis d'eau de ballastage, les espaces de cales et les cofferdams doivent être pourvus de systèmes de ventilation.

9.3.3.12.3 Tout local de service situé dans la zone de cargaison sous le pont doit être muni d'un système de ventilation suffisamment puissant pour renouveler 20 fois par heure le volume d'air contenu dans le local.

Les orifices d'extraction doivent être situés jusqu'à 50 mm au-dessus du plancher du local de service. Les orifices d'arrivée d'air frais doivent être situés à la partie haute ; ils doivent être à 2,00 m au moins au-dessus du pont, à 2,00 m au moins des ouvertures des citernes à cargaison et à 6,00 m au moins des orifices de sortie des soupapes de sécurité.

Les tuyaux de rallonge éventuellement nécessaires peuvent être du type escamotable.

À bord des bateaux de type N ouvert il suffit d'une ventilation au moyen d'autres installations appropriées sans ventilateurs.

9.3.3.12.4 Les logements et locaux de service doivent pouvoir être ventilés.

9.3.3.12.5 Les ventilateurs utilisés dans la zone de cargaison doivent être conçus de telle manière qu'il ne puisse y avoir formation d'étincelles en cas de contact entre l'hélice et le carter ou par décharge électrostatique.

9.3.3.12.6 Des plaques doivent être apposées à proximité des orifices de ventilation pour indiquer dans quels cas ils doivent être fermés. Les orifices de ventilation des logements et zones de service donnant sur l'extérieur doivent être équipés de volets pare-flammes. Ces orifices doivent être situés à au moins 2,00 m de distance de la zone de cargaison.

Les orifices de ventilation des locaux de service situés dans la zone de cargaison sous le pont peuvent être situés dans cette zone.

9.3.3.12.7 Les coupe-flammes prescrits aux 9.3.3.20.4, 9.3.3.22.4, 9.3.3.22.5 et 9.3.3.26.4 doivent être d'un type agréé à cette fin par l'autorité compétente.

9.3.3.12.8 Les 9.3.3.12.5, 9.3.3.12.6 et 9.3.3.12.7 ne s'appliquent pas au type N ouvert.

9.3.3.13 *Stabilité (généralités)*

9.3.3.13.1 La preuve d'une stabilité suffisante doit être apportée. Cette preuve n'est pas exigée pour les bateaux dont la largeur des citernes à cargaison est inférieure ou égale à $0,70 \times B$.

9.3.3.13.2 Pour le calcul de la stabilité, les valeurs de base - poids du bateau à l'état léger et emplacement du centre de gravité - doivent être définies au moyen d'une expérience de gîte ou par des calculs précis de masse et de moment. Dans ce dernier cas, le poids du bateau à l'état léger doit être vérifié au moyen d'une étude du poids à l'état léger avec la limite de tolérance $\pm 5 \%$ entre la masse déterminée par le calcul et le déplacement déterminé par lecture du tirant d'eau.

9.3.3.13.3 La preuve d'une stabilité suffisante à l'état intact doit être apportée pour toutes les conditions de chargement ou de déchargement et pour la condition de chargement final.

Pour les bateaux avec des citernes à cargaison indépendantes et pour les constructions à double coque avec des citernes à cargaison intégrées dans les couples du bateau, la preuve de la flottabilité du bateau après avarie doit être apportée dans les stades de chargement les moins favorables. A cette fin, la preuve d'une stabilité suffisante doit être établie au moyen de calculs pour les stades intermédiaires critiques d'envahissement et pour le stade final d'envahissement. Si des valeurs négatives apparaissent dans les stades intermédiaires, elles peuvent être admises si la suite de la courbe du bras de levier présente des valeurs de stabilité positives suffisantes.

9.3.3.14 *Stabilité (à l'état intact)*

- 9.3.3.14.1 Pour les bateaux avec des citernes à cargaison indépendantes et pour les constructions à double coque avec des citernes à cargaison intégrées dans les couples du bateau, les prescriptions de stabilité à l'état intact résultant du calcul de la stabilité après avarie doivent être intégralement respectées.
- 9.3.3.14.2 Pour les bateaux dont les citernes à cargaison sont d'une largeur supérieure à $0,70 B$, le respect des prescriptions de stabilité suivantes doit être prouvé :
- Dans la zone positive de la courbe du bras de redressement jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries il doit y avoir un bras de redressement (GZ) d'au moins $0,10$ m.
 - La surface de la zone positive de la courbe du bras de redressement jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries, toutefois à un angle d'inclinaison inférieur ou égal à 27° , ne doit pas être inférieure à $0,024$ m·rad.
 - La hauteur métacentrique (MG) doit être au minimum de $0,10$ m.

Ces conditions doivent être remplies compte tenu de l'influence de toutes les surfaces libres dans les citernes pour tous les stades de chargement et de déchargement.

9.3.3.15 *Stabilité (après avarie)*

- 9.3.3.15.1 Pour les bateaux avec des citernes à cargaison indépendantes et pour les constructions à double coque avec des citernes à cargaison intégrées dans les couples du bateau, les hypothèses suivantes doivent être prises en considération pour le stade après avarie :
- L'étendue de l'avarie latérale du bateau est la suivante :
étendue longitudinale : au moins $0,10 L$, mais pas moins de $5,00$ m ;
étendue transversale : $0,59$ m ;
étendue verticale : de la ligne de référence vers le haut sans limite.
 - L'étendue de l'avarie de fond du bateau est la suivante :
étendue longitudinale : au moins $0,10 L$, mais pas moins de $5,00$ m ;
étendue transversale : $3,00$ m ;
étendue verticale : du fond jusqu'à $0,49$ m, excepté le puisard.
 - Tous les cloisonnements de la zone d'avarie doivent être considérés comme endommagés, c'est-à-dire que l'emplacement des cloisons doit être choisi de façon que le bateau reste à flot après un dommage dans deux ou plus de compartiments adjacents dans le sens longitudinal.

Les dispositions suivantes sont applicables :

- Pour l'avarie de fond, on considérera aussi que deux compartiments transversaux ont été envahis.
- Le bord inférieur des ouvertures qui ne sont pas étanches à l'eau (par exemple portes, fenêtres, panneaux d'accès) ne doit pas être à moins de $0,10$ m au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie.
- D'une façon générale, on considérera que l'envahissement est de 95 %. Si on calcule un envahissement moyen de moins de 95 % pour un compartiment quelconque, on peut utiliser la valeur obtenue.

Les valeurs minimales à utiliser doivent toutefois être les suivantes :

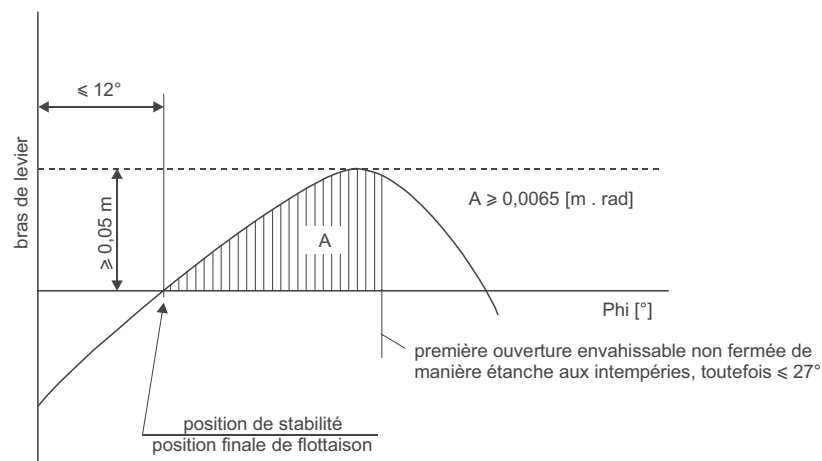
- salle des machines 85 %
- logements 95 %

- doubles-fonds, réservoirs à combustibles, citernes de ballast, etc. selon que, d'après leurs fonctions, ils doivent être considérés comme pleins ou vides pour la flottabilité du bateau au tirant d'eau maximum autorisé 0 ou 95 %.

En ce qui concerne la salle des machines principales, on tiendra compte d'un seul compartiment ; c'est-à-dire que les cloisons d'extrémité de la salle des machines sont considérées comme intactes.

9.3.3.15.2 Au stade de l'équilibre (stade final de l'envahissement), l'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser 12° . Les ouvertures fermées de manière non étanche à l'eau ne doivent être envahies qu'après atteinte du stade d'équilibre. Si de telles ouvertures sont immergées avant ce stade les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.

La marge positive de la courbe du bras de redressement au-delà de la position d'équilibre doit présenter un bras de redressement de $\geq 0,05$ m avec une aire sous-tendue par la courbe dans cette zone $\geq 0,0065$ m · rad. Les valeurs minimales de stabilité doivent être respectées jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries toutefois à un angle d'inclinaison inférieur ou égal à 27° . Si des ouvertures non étanches aux intempéries sont immergées avant ce stade, les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.



9.3.3.15.3 Si les ouvertures par lesquelles les compartiments non avariés peuvent également être envahis peuvent être fermées de façon étanche, les dispositifs de fermeture doivent porter une inscription correspondante.

9.3.3.15.4 Lorsque des ouvertures d'équilibrage transversal sont prévues pour réduire l'envahissement asymétrique, le temps d'équilibrage ne doit pas dépasser 15 minutes si, pour le stade d'envahissement intermédiaire, une stabilité suffisante a été prouvée.

9.3.3.16 *Salles des machines*

9.3.3.16.1 Les moteurs à combustion interne destinés à la propulsion du bateau, ainsi que ceux entraînant les auxiliaires doivent être situés en dehors de la zone de cargaison. Les entrées et autres ouvertures des salles des machines doivent être situées à une distance d'au moins 2,00 m de la zone de cargaison.

9.3.3.16.2 Les salles des machines doivent être accessibles depuis le pont ; leur entrée ne doit pas être orientée vers la zone de cargaison. Si les portes ne sont pas situées dans une niche d'une profondeur au moins égale à la largeur de la porte, elles doivent avoir leurs charnières du côté de la zone de cargaison.

- 9.3.3.16.3 Le 9.3.3.16.2, dernière phrase, ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs et aux bateaux avitailleurs.

9.3.3.17 Logements et locaux de service

- 9.3.3.17.1 Les logements et la timonerie doivent être situés hors de la zone de cargaison à l'arrière du plan vertical arrière ou à l'avant du plan vertical avant délimitant la partie de la zone de cargaison au-dessous du pont. Les fenêtres de la timonerie, si elles sont plus de 1,00 m au-dessus du plancher de la timonerie, peuvent être inclinées vers l'avant.

- 9.3.3.17.2 Les entrées de locaux et orifices des superstructures ne doivent pas être dirigés vers la zone de cargaison. Les portes qui ouvrent vers l'extérieur, si elles ne sont pas situées dans une niche d'une profondeur au moins égale à la largeur de la porte, doivent avoir leurs charnières du côté de la zone de cargaison.

- 9.3.3.17.3 Les entrées accessibles depuis le pont et les orifices des locaux exposés aux intempéries doivent pouvoir être fermés. Les instructions suivantes doivent être apposées à l'entrée de ces locaux :

**Ne pas ouvrir sans l'autorisation du conducteur
pendant le chargement, le déchargement et le dégazage.
Refermer immédiatement.**

- 9.3.3.17.4 Les portes et les fenêtres ouvrables des superstructures et des logements, ainsi que les autres ouvertures de ces locaux doivent être situées à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Aucune porte ni fenêtre de la timonerie ne doit être située à moins de 2,00 m de la zone de cargaison sauf s'il n'y a pas de communication directe entre la timonerie et les logements.

- 9.3.3.17.5
- a) Les arbres d'entraînement des pompes d'assèchement et des pompes à ballastage dans la zone de cargaison traversant la cloison entre le local de service et la salle des machines sont autorisés à condition que le local de service réponde aux prescriptions du 9.3.3.11.6.
 - b) Le passage de l'arbre à travers la cloison doit être étanche au gaz. Il doit avoir été approuvé par une société de classification agréée.
 - c) Les instructions de fonctionnement nécessaires doivent être affichées.
 - d) Les câbles électriques, les conduites hydrauliques et la tuyauterie des systèmes de mesure, de contrôle et d'alarme peuvent traverser la cloison entre la salle des machines et le local de service dans la zone de cargaison, et la cloison entre la salle des machines et les espaces de cales à condition que les passages soient étanches au gaz et aient été approuvés par une société de classification agréée. Les passages à travers une cloison munie d'une protection contre le feu "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3, doivent avoir une protection contre le feu équivalente.
 - e) La cloison entre la salle des machines et le local de service dans la zone de cargaison peut être traversée par des tuyaux à condition qu'il s'agisse de tuyaux qui relient l'équipement mécanique de la salle des machines et le local de service qui n'aient aucune ouverture à l'intérieur du local de service et qui soient munis d'un dispositif de fermeture à la cloison dans la salle des machines.
 - f) Par dérogation au 9.3.3.11.4, les tuyaux qui partent de la salle des machines peuvent traverser le local de service dans la zone de cargaison, le cofferdam, un espace de cale ou un espace de double coque pour aller vers l'extérieur à condition qu'ils consistent

en un tube continu à parois épaisses qui n'ait pas de collets ou d'ouvertures à l'intérieur du local de service, du cofferdam ou de l'espace de cale ou un espace de double coque.

- g) Si un arbre d'une machine auxiliaire traverse une paroi située au-dessus du pont, le passage doit être étanche au gaz.

9.3.3.17.6 Un local de service situé dans la zone de cargaison au-dessous du pont ne peut être aménagé comme chambre des pompes pour le système de chargement et de déchargement que si les conditions ci-après sont remplies :

- la chambre des pompes à cargaison est séparée de la salle des machines et des locaux de service en dehors de la zone de cargaison par un cofferdam ou une cloison avec isolation de protection contre le feu “A-60” selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3 ou par un local de service ou une cale ;
- la cloison “A-60” prescrite ci-dessus ne comporte pas de passages mentionnés au 9.3.3.17.5 a) ;
- les orifices de dégagement d'air de ventilation sont situés à 6,00 m au moins des entrées et ouvertures des logements et locaux de service ;
- les orifices d'accès et orifices de ventilation peuvent être fermés de l'extérieur ;
- toutes les tuyauteries de chargement et de déchargement ainsi que celles des systèmes d'assèchement sont munies de dispositifs de fermeture à l'entrée côté aspiration de la pompe dans la chambre des pompes à cargaison immédiatement sur la cloison. Les dispositifs de commande dans la chambre des pompes, le démarrage des pompes ainsi que la commande de débit des liquides doivent être actionnés si nécessaire à partir du pont ;
- le fond de cale de la chambre des pompes est équipé d'un dispositif de mesure du niveau de remplissage qui déclenche une alarme optique et acoustique dans la timonerie lorsque du liquide s'amasse dans le fond de cale de la chambre des pompes ;
- la chambre des pompes à cargaison est pourvue d'une installation de détection de gaz permanente qui indique automatiquement la présence de gaz explosifs ou le manque d'oxygène au moyen de capteurs à mesure directe et qui actionne une alarme optique et acoustique lorsque la concentration de gaz atteint 20 % de la limite inférieure d'explosivité. Les capteurs de ce système doivent être placés à des endroits appropriés au fond et directement sous le pont.

La mesure doit être continue.

Des avertisseurs optiques et acoustiques doivent être installés dans la timonerie et dans la chambre des pompes à cargaison et, lors du déclenchement de l'alarme, le système de chargement et de déchargement du bateau doit être arrêté ; les pannes de l'installation de détection de gaz doivent être immédiatement signalées dans la timonerie et sur le pont à l'aide de dispositifs d'alarmes optique et acoustique ;

- le système de ventilation prescrit au 9.3.3.12.3 a une capacité permettant de renouveler au moins 30 fois par heure le volume d'air contenu dans le local de service.

9.3.3.17.7 Les instructions suivantes doivent être affichées à l'entrée de la salle des pompes à cargaison :

**Avant d'entrer dans la salle des pompes à cargaison,
vérifier qu'elle ne contient pas de gaz mais suffisamment d'oxygène.
Ne pas ouvrir sans autorisation du conducteur.
Évacuer immédiatement en cas d'alerte.**

9.3.3.17.8 Les 9.3.3.17.5 g), 9.3.3.17.6 et 9.3.3.17.7 ne s'appliquent pas au type N ouvert.

Les 9.3.3.17.2, dernière phrase, 9.3.3.17.3, dernière phrase et 9.3.3.17.4 ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs et aux bateaux avitailleurs.

9.3.3.18 *Installation de gaz inerte*

Dans les cas où une inertisation ou une couverture de la cargaison est prescrite le bateau doit être muni d'une installation de gaz inerte.

Cette installation doit être en mesure de maintenir en permanence une pression minimale de 7 kPa (0,07 bar) dans les locaux à mettre sous atmosphère inerte. En outre, l'installation de gaz inerte ne doit pas faire dépasser la pression dans la citerne à cargaison au-dessus de la pression de tarage de la soupape de surpression. La pression de tarage de la soupape de dépression doit être de 3,5 kPa.

La quantité de gaz inerte nécessaire lors du chargement ou du déchargement doit être transportée ou produite à bord pour autant qu'elle ne peut être fournie par une installation à terre. En outre, une quantité de gaz inerte suffisante pour compenser les pertes normales au cours du transport doit être disponible à bord.

Les locaux à mettre sous atmosphère inerte doivent être munis de raccords pour l'introduction du gaz inerte et d'installations de contrôle pour le maintien permanent de la bonne atmosphère.

Lorsque la pression ou la concentration de gaz inerte dans la phase gazeuse descend sous une valeur donnée cette installation de contrôle doit déclencher une alarme optique et acoustique dans la timonerie. Lorsque la timonerie n'est pas occupée, l'alarme doit en outre être perçue à un poste occupé par un membre de l'équipage.

9.3.3.19 *(Réservé).*

9.3.3.20 *Aménagement des cofferdams*

9.3.3.20.1 Les cofferdams ou les compartiments de cofferdams restant une fois qu'un local de service a été aménagé conformément au 9.3.3.11.6 doivent être accessibles par une écoutille d'accès.

Toutefois, si le cofferdam est relié à un espace de double coque, il suffit qu'il soit accessible à partir de cet espace. Pour les ouvertures d'accès aux espaces de double coque sur le pont la dernière phrase du 9.3.2.10.3 reste applicable. Dans ce cas une possibilité de contrôle doit être aménagée pour pouvoir constater depuis le pont si le cofferdam est vide.

9.3.3.20.2 Les cofferdams doivent pouvoir être remplis d'eau et vidés au moyen d'une pompe. Le remplissage doit pouvoir être effectué en moins de 30 minutes. Ces prescriptions ne sont pas applicables lorsque la cloison entre la salle des machines et le cofferdam comporte une isolation de protection contre l'incendie "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3.

Les cofferdams ne doivent pas être munis de soupapes de remplissage.

9.3.3.20.3 Le cofferdam ne doit pas être relié aux tuyauteries du bateau en dehors de la zone de cargaison par une tuyauterie fixe.

9.3.3.20.4 Les orifices de ventilation des cofferdams doivent être équipés de coupe-flammes.

9.3.3.20.5 Le 9.3.3.20.4 ci-dessus ne s'applique pas au type N ouvert.

Le 9.3.3.20.2 ci-dessus ne s'applique pas aux bateaux avitailleurs et aux bateaux déshuileurs.

9.3.3.21 *Équipement de contrôle et de sécurité*

9.3.3.21.1 Les citernes à cargaison doivent être équipées :

- a) d'une marque intérieure indiquant le degré de remplissage de 97 % ;
- b) d'un indicateur de niveau ;
- c) d'un dispositif avertisseur de niveau de remplissage fonctionnant au plus tard lorsqu'un degré de remplissage de 90 % est atteint ;
- d) d'un déclencheur du dispositif automatique permettant d'éviter un surremplissage qui se déclenche à un remplissage de 97,5 % ;
- e) d'un instrument pour mesurer la pression de la phase gazeuse dans la citerne à cargaison ;
- f) d'un instrument pour mesurer la température de la cargaison si à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2 une installation de chauffage est requise ou si dans la colonne (20) une possibilité de chauffage de la cargaison est requise ou si une température maximale est indiquée ;
- g) d'un raccord pour un dispositif de prise d'échantillons fermé ou partiellement fermé et/ou au moins d'un orifice de prise d'échantillons selon ce qui est prescrit à la colonne (13) du tableau C du chapitre 3.2.

9.3.3.21.2 Le degré de remplissage (en %) doit être déterminé avec une erreur n'excédant pas 0,5 point. Il doit être calculé par rapport à la capacité totale de la citerne à cargaison, y compris la caisse d'expansion.

9.3.3.21.3 L'indicateur de niveau doit pouvoir être lu depuis le poste de commande des dispositifs de vannage de la citerne à cargaison correspondante.

Le niveau maximal admissible de remplissage de la citerne à cargaison doit être marqué à chaque indicateur de niveau.

La surpression et la dépression doivent pouvoir être lus en permanence depuis un poste à partir duquel les opérations de chargement ou de déchargement peuvent être interrompues. La surpression et la dépression maximales admissibles doivent être marquées à chaque indicateur.

La lecture doit être possible sous toutes les conditions météorologiques.

9.3.3.21.4 Le dispositif avertisseur de niveau doit émettre des signaux optique et acoustique lorsqu'il est déclenché. Le dispositif avertisseur de niveau doit être indépendant de l'indicateur de niveau.

- 9.3.3.21.5 a) Le déclencheur mentionné au 9.3.3.21.1 d) ci-dessus doit émettre des signaux optique et acoustique, et actionner simultanément un contact électrique susceptible, sous forme d'un signal binaire, d'interrompre la ligne électrique établie et alimentée par l'installation à terre et de permettre de prendre côté terre les mesures pour empêcher tout débordement. Ce signal doit pouvoir être transmis à l'installation à terre au moyen d'une prise mâle étanche bipolaire d'un dispositif de couplage conforme à la norme EN 60309-2:1999, pour courant continu 40 à 50 V, couleur blanche, position du nez de détrompage 10 h.

La prise doit être fixée solidement au bateau à proximité immédiate des raccords à terre des tuyaux de chargement et de déchargement.

Le déclencheur doit également être en mesure d'arrêter la pompe de déchargement à bord.

Le déclencheur doit être indépendant du dispositif avertisseur de niveau mais peut être accouplé à l'indicateur de niveau.

- b) À bord des bateaux déshuileurs le déclencheur mentionné au 9.3.3.21.1 d) doit émettre un signal optique et acoustique et couper la pompe utilisée pour aspirer les eaux de fond de cale.
- c) Les bateaux avitailleurs et les autres bateaux susceptibles de remettre des produits nécessaires à l'exploitation doivent être équipés d'une installation de transbordement compatible avec la norme européenne EN 12 827 :1996 et d'un dispositif de fermeture rapide permettant d'interrompre l'avitaillement. Ce dispositif de fermeture rapide doit pouvoir être actionné par un signal électrique du système anti-débordement. Les circuits électriques actionnant le dispositif de fermeture rapide doivent être sécurisés selon le principe du courant de repos ou par d'autres mesures appropriées de détection d'erreurs. L'état de fonctionnement des circuits électriques qui ne peuvent être commandés suivant le principe du courant de repos doit être facilement contrôlable. Le dispositif de fermeture rapide doit pouvoir être actionné indépendamment du signal électrique. Le dispositif de fermeture rapide doit déclencher une alarme optique et acoustique à bord.
- d) Lors du déchargement au moyen de la pompe à bord, celle-ci doit pouvoir être arrêtée par l'installation à terre. A cet effet une ligne électrique indépendante, à sécurité intrinsèque, alimentée par le bateau, doit être interrompue par l'installation à terre au moyen d'un contact électrique. Le signal binaire de l'installation à terre doit pouvoir être repris au moyen d'une prise femelle étanche bipolaire d'un dispositif de couplage conforme à la norme EN 60309-2:1999, pour courant continu 40 à 50 V, couleur blanche, position du nez de détrompage 10 h. Cette prise doit être fixée solidement au bateau à proximité immédiate des raccords à terre des tuyaux de déchargement.

- 9.3.3.21.6 Les signaux optique et acoustique émis par le dispositif avertisseur de niveau doivent pouvoir être distingués facilement de ceux du déclencheur relatif au surremplissage.

Les signaux d'alarme optiques doivent pouvoir être vus depuis chaque poste de commande du vannage des citernes à cargaison. On doit pouvoir vérifier facilement l'état de fonctionnement des capteurs et des circuits électriques, sinon ceux-ci doivent être de type "à sécurité intrinsèque".

- 9.3.3.21.7 Lorsque la pression ou la température dépasse une valeur donnée, les instruments de mesure de la dépression ou de la surpression de la phase gazeuse dans la citerne à cargaison, ou de la température de la cargaison, doivent émettre un signal optique et acoustique dans la timonerie. Lorsque la timonerie n'est pas occupée l'alarme doit en outre être perçue à un emplacement occupé par un membre d'équipage.

Lorsque pendant le chargement la pression dépasse une valeur donnée, l'instrument de mesure de la pression doit déclencher immédiatement un contact électrique qui, au moyen de la prise décrite au 9.3.3.21.5 ci-dessus, permet de mettre en oeuvre les mesures d'interruption de l'opération de chargement. Si la pompe de déchargement du bateau est utilisée, elle doit être coupée automatiquement.

L'instrument de mesure de la surpression et de la dépression doit déclencher l'alarme au plus tard en cas de surpression de 1,15 fois la pression d'ouverture de la soupape de surpression et en cas de dépression atteignant la dépression de construction sans toutefois dépasser 5 kPa. La température maximale admissible est mentionnée à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2. Les déclencheurs mentionnés au présent paragraphe peuvent être connectés à l'installation d'alarme du déclencheur.

Lorsque cela est prescrit à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, l'instrument de mesure de la surpression de la phase gazeuse doit émettre un signal optique et acoustique dans la timonerie lorsque pendant le voyage la surpression dépasse 40 kPa. Lorsque la timonerie n'est pas occupée l'alarme doit en outre être perçue à un emplacement occupé par un membre d'équipage. Les manomètres doivent pouvoir être lus à proximité directe de la commande de l'installation de pulvérisation d'eau.

- 9.3.3.21.8 Si les éléments de commande des dispositifs de fermeture des citernes à cargaison sont situés dans un poste de commande, il doit être possible dans ce poste d'arrêter les pompes de chargement, de lire les indicateurs de niveau, de percevoir, ainsi que sur le pont, le signal d'alarme optique et acoustique de l'avertisseur de niveau, du déclencheur relatif au surremplissage visé au 9.3.3.21.1 d) et des instruments de mesure de la pression et de la température de la cargaison. Si les éléments de commande des dispositifs de fermeture des citernes à cargaison sont situés dans un poste de commande, il doit être possible dans ce poste d'arrêter les pompes de chargement, de lire les indicateurs de niveau, de percevoir, ainsi que sur le pont, le signal d'alarme optique et acoustique du dispositif avertisseur de niveau, du déclencheur relatif au surremplissage visé au 9.3.3.21.1 d) et des instruments de mesure de la pression et de la température de la cargaison.

Une surveillance appropriée de la zone de cargaison doit être possible depuis le poste de commande.

- 9.3.3.21.9 Les 9.3.3.21.1 e), 9.3.3.21.7 en ce qui concerne la mesure de la pression, ne s'appliquent pas au type N ouvert avec coupe-flammes et au type N ouvert.

Les 9.3.3.21.1 b), c) et g, 9.3.3.21.3 et 9.3.3.21.4 ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs et aux bateaux avitailleurs.

Le tamis dans les orifices de prises d'échantillons ne sont pas exigés à bord des bateaux-citernes du type N ouvert.

Les 9.3.21.1 f) et 9.3.3.21.7 ne s'appliquent pas aux bateaux avitailleurs.

Le 9.3.3.21.5 a) ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs.

9.3.3.22 Orifices des citernes à cargaison

- 9.3.3.22.1 a) Les orifices des citernes à cargaison doivent être situés sur le pont dans la zone de cargaison ;
- b) Les orifices des citernes à cargaison d'une section de plus de 0,10 m² et les orifices des dispositifs de sécurité contre les surpressions doivent être situés à au moins 0,50 m au-dessus du pont.

9.3.3.22.2 Les orifices des citernes à cargaison doivent être munis de fermetures étanches aux gaz pouvant résister à la pression d'épreuve prévue au 9.3.3.23.1.

9.3.3.22.3 Les dispositifs de fermeture qui sont normalement utilisés lors des opérations de chargement et de déchargement ne doivent pas pouvoir produire d'étincelles lorsqu'ils sont manœuvrés.

- 9.3.3.22.4 a) Chaque citerne à cargaison ou groupe de citernes à cargaison raccordé à un collecteur d'évacuation des gaz doit être équipé de dispositifs de sécurité empêchant toute surpression ou toute dépression excessive.

Ces dispositifs de sécurité consistent :

pour le type N ouvert :

- en équipements de sécurité construits de manière que l'accumulation d'eau et sa pénétration dans la citerne à cargaison soient empêchées ;

pour le type N ouvert avec coupe-flammes :

- en équipements de sécurité munis de coupe-flammes au feu continu et construits de manière que l'accumulation d'eau et sa pénétration dans la citerne à cargaison soient empêchées ;

pour le type N fermé :

- en dispositifs de sécurité empêchant toute surpression ou toute dépression excessive. Lorsqu'une protection contre les explosions est exigée à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2 la soupape de dépression doit être munie d'un coupe-flammes résistant à la déflagration et la soupape de surpression d'une soupape de dégagement à grande vitesse avec un effet coupe-flammes résistant au feu continu. Les gaz doivent être évacués vers le haut. La pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse et la pression d'ouverture de la soupape de dépression doivent être durablement marqués sur les soupapes ;
- en raccordement pour un tuyau de retour sans danger à terre des gaz s'échappant lors du chargement ;
- en dispositif permettant de décompresser sans danger les citernes à cargaison, comprenant au moins un coupe-flammes et un robinet d'arrêt dont la position doit indiquer clairement s'il est ouvert ou fermé.

- b) Les orifices des soupapes de dégagement à grande vitesse doivent être situés à 2,00 m au moins au-dessus du pont et à une distance de 6,00 m au moins des logements et locaux de service situés en dehors de la zone de cargaison. Cette hauteur peut être réduite lorsque dans un cercle de 1,00 m de rayon autour de l'orifice de la soupape de dégagement à grande vitesse, il n'y a aucun équipement, et qu'aucun travail n'y est effectué et que cette zone est signalisée. Le réglage des soupapes de dégagement à grande vitesse, doit être tel qu'au cours de l'opération de transport elles ne s'ouvrent que lorsque la pression de service maximale autorisée des citernes à cargaison est atteinte.

9.3.3.22.5

- a) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2 un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'un coupe-flammes à l'élément fin ou à ressort, résistant à une détonation. Cet équipement peut consister en :
- i) un coupe-flammes muni d'un élément fixe, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse résistant au feu continu ;
 - ii) un coupe-flammes muni d'un élément à ressort, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration ;
 - iii) un coupe-flammes à élément fixe ;
 - iv) un coupe-flammes à élément fixe, le dispositif pour mesurer la pression étant muni d'un système d'alarme conforme au 9.3.3.21.7 ;
 - v) un coupe-flammes à élément à ressort, le dispositif pour mesurer la pression étant muni d'un système d'alarme conforme au 9.3.3.21.7.

Dans des citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles ;

ou

- b) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'une soupape de surpression/dépression comportant un coupe-flammes résistant à une détonation/déflagration.

Dans ces citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles ;

ou

- c) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, un collecteur d'évacuation autonome par citerne à cargaison, muni d'une soupape de surpression/dépression comportant un coupe-flammes résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse comportant un coupe-flammes résistant au feu continu. Plusieurs matières différentes peuvent être transportées simultanément ;

ou

- d) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'un dispositif de sectionnement résistant à une détonation, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse résistant au feu continu.

Dans des citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles.

- 9.3.3.22.6 Les 9.3.3.22.2, 9.3.3.22.4 b) et 9.3.3.22.5 ne s'appliquent pas au type N ouvert avec coupe-flammes et au type N ouvert.

Le 9.3.3.22.3 ne s'applique pas au type N ouvert.

9.3.3.23 *Épreuve de pression*

- 9.3.3.23.1 Les citernes à cargaison, les citernes à restes de cargaison, les cofferdams, les tuyauteries de chargement et de déchargement, à l'exception des tuyauteries d'aspiration, doivent être soumis à des épreuves initiales avant leur mise en service, puis à des épreuves exécutées aux intervalles prescrits.

Si les citernes à cargaison sont munies d'une installation de chauffage, les serpentins de réchauffement doivent être soumis à des épreuves initiales avant leur mise en service, puis à des épreuves exécutées aux intervalles prescrits.

- 9.3.3.23.2 La pression d'épreuve des citernes à cargaison et des citernes à restes de cargaison doit être de 1,3 fois au moins la pression de conception. La pression d'épreuve des cofferdams et des citernes à cargaison ouvertes ne doit pas être inférieure à 10 kPa (0,10 bar) de pression manométrique.

- 9.3.3.23.3 La pression d'épreuve des tuyauteries de chargement et de déchargement doit être de 1 000 kPa (10 bar) (pression manométrique) au moins.

- 9.3.3.23.4 L'intervalle maximum entre les épreuves périodiques doit être de 11 ans.

- 9.3.3.23.5 La procédure d'épreuve doit être conforme aux prescriptions énoncées par l'autorité compétente ou par une société de classification agréée.

- 9.3.3.24 *(Réservé).*

9.3.3.25 *Pompes et tuyauteries*

- 9.3.3.25.1 a) Les pompes ainsi que les tuyauteries de chargement et de déchargement correspondantes doivent être situées dans la zone de cargaison.

- b) Les pompes de chargement doivent pouvoir être arrêtées depuis la zone de cargaison et depuis un point situé en dehors de cette zone.
- c) Les pompes à cargaison situées sur le pont ne doivent pas se trouver à moins de 6,00 m de distance des entrées ou des ouvertures des logements et des locaux de service extérieurs à la zone de cargaison.

9.3.3.25.2

- a) Les tuyauteries de chargement et de déchargement des citernes à cargaison doivent être indépendantes de toutes les autres tuyauteries du bateau. Aucune tuyauterie servant pour les produits transportés ne doit être située au-dessous du pont, à l'exception de celles situées à l'intérieur des citernes à cargaison et à l'intérieur de la chambre des pompes.
- b) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être agencées de manière qu'après le chargement ou le déchargement les liquides y contenus puissent être éloignés sans danger et puissent couler soit dans les citernes à cargaison du bateau soit dans les citernes à terre.
- c) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent se distinguer nettement des autres tuyaux, par exemple par un marquage de couleur.
- d) *(Réservé).*
- e) Les prises de raccordement à terre doivent être situées à une distance d'au moins 6,00 m des entrées ou des ouvertures des logements et des locaux de service extérieurs à la zone de cargaison.
- f) Chaque raccordement à terre du collecteur de gaz et le raccordement à terre de la tuyauterie de chargement ou de déchargement à travers lequel s'effectue le chargement ou le déchargement doivent être équipés d'un dispositif de sectionnement. Toutefois, chaque raccordement à terre doit être muni d'une bride borgne lorsqu'il n'est pas en service.

Le raccordement à terre des tuyauteries de chargement et de déchargement à travers lesquels s'effectue le chargement ou le déchargement doit être muni d'un dispositif destiné à remettre des quantités restantes conforme au modèle du 8.6.4.1.

- g) Le bateau doit être muni d'un système d'assèchement supplémentaire.

9.3.3.25.3

La distance mentionnée aux 9.3.3.25.1 c) et e) et 9.3.3.25.2 e) peut être réduite à 3,00 m à condition qu'à l'extrémité de la zone de cargaison soit aménagée une cloison transversale conforme au 9.3.3.10.2. Dans ce cas les ouvertures de passage doivent être munies de portes.

La consigne suivante doit être apposée à ces portes :

**Pendant le chargement et le déchargement,
ne pas ouvrir sans autorisation du conducteur.
Refermer immédiatement.**

9.3.3.25.4

- a) Tous les éléments des tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être électriquement raccordés à la coque.
- b) Les tuyauteries de chargement doivent mener jusqu'au fond des citernes à cargaison.

9.3.3.25.5 La position des robinets d'arrêt ou autres dispositifs de sectionnement sur les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent indiquer s'ils sont ouverts ou fermés.

9.3.3.25.6 Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent avoir, à la pression d'essai, les caractéristiques voulues d'élasticité, d'étanchéité et de résistance à la pression.

9.3.3.25.7 La valeur maximale admissible de surpression ou de dépression doit être indiquée sur chaque installation. La lecture doit être possible sous toutes les conditions météorologiques.

9.3.3.25.8 a) Si les tuyauteries de chargement et de déchargement sont utilisées pour amener l'eau de rinçage ou de ballastage dans les citernes à cargaison, les raccordements des tuyauteries d'eau sur ces conduites doivent être situés dans la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison.

Les pompes des systèmes de rinçage des citernes et les raccordements correspondants peuvent être placés en dehors de la zone de cargaison à condition que le côté déchargement du système soit disposé de telle manière que l'aspiration ne soit pas possible par cette partie.

Il doit être prévu un clapet anti-retour à ressort pour empêcher les gaz de s'échapper de la zone de cargaison en passant par le système de rinçage des citernes à cargaison.

b) Un clapet anti-retour doit être installé à la jonction entre le tuyau d'aspiration de l'eau et la tuyauterie de chargement de la cargaison.

9.3.3.25.9 Les débits de chargement et de déchargement admissibles doivent être calculés. Pour le type N ouvert avec coupe-flammes et le type N ouvert les débits de chargement et de déchargement dépendent de la section totale des conduites d'évacuation des gaz.

Les calculs concernant les débits maximum admissibles pour le chargement et le déchargement pour chaque citerne à cargaison ou chaque groupe de citernes à cargaison compte tenu de la conception du système de ventilation. Dans ces calculs on considérera qu'en cas de coupure imprévue de la conduite de retour de gaz ou de la conduite d'équilibrage de l'installation à terre les dispositifs de sécurité des citernes à cargaison empêchent la pression dans les citernes à cargaison de dépasser les valeurs suivantes :

surpression : 115 % de la pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse ;

dépression : pas plus que la dépression de construction sans toutefois dépasser 5 kPa (0,05 bar).

Les principaux facteurs à considérer sont les suivants :

1. Dimensions du système de ventilation des citernes à cargaison ;
2. Formation de gaz pendant le chargement : multiplier le plus grand débit de chargement par un facteur de 1,25 au moins ;
3. Densité du mélange de vapeur de la cargaison basé sur 50 % volume vapeur de 50 % volume air ;
4. Perte de pression par les conduites de ventilation, les soupapes et les armatures. On prendra en compte un encrassement des tamis du coupe-flammes de 30 % ;
5. Pression de calage des soupapes de sécurité.

La pression maximale admissible de chargement et de déchargement pour chaque citerne à cargaison ou pour chaque groupe de citernes à cargaison doit figurer dans une instruction à bord.

- 9.3.3.25.10 Le système d'assèchement supplémentaire doit être éprouvé la première fois avant sa mise en service ou par la suite, si une modification quelconque lui a été apportée, en utilisant de l'eau pour cette épreuve. L'épreuve et le calcul des quantités résiduelles doivent être effectués conformément aux prescriptions du 8.6.4.2.

Les quantités résiduelles ci-après ne doivent pas être dépassées :

- a) 5 l par citerne à cargaison ;
- b) 15 l par système de tuyauterie.

Les quantités résiduelles obtenues au cours de l'épreuve doivent être portées dans l'attestation mentionnée au 8.6.4.3.

- 9.3.3.25.11 Si le bateau transporte plusieurs marchandises dangereuses susceptibles de réagir dangereusement entre elles, une pompe séparée avec tuyauteries de chargement et de déchargement correspondantes doit être installée pour chaque matière. Les tuyauteries ne doivent pas passer dans une citerne à cargaison contenant les marchandises dangereuses avec lesquelles la matière est susceptible de réagir.

- 9.3.3.25.12 Les 9.3.3.25.1 a) et c), 9.3.3.25.2 a), dernière phrase et e), 9.3.3.25.3 et 9.3.3.25.4 a) ne s'appliquent pas au type N ouvert sauf si la matière transportée a des propriétés corrosives (voir danger 8, à la colonne (5) du tableau C du chapitre 3.2).

Le 9.3.3.25.4 b) ne s'applique pas au type N ouvert.

Le 9.3.3.25.2 f), dernière phrase, 9.3.3.25.2 g), 9.3.3.25.8 a), dernière phrase et 9.3.3.25.10 ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs et aux bateaux avitailleurs.

Le 9.3.3.25.9 ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs.

Le 9.3.3.25.2 h) ne s'applique pas aux bateaux avitailleurs.

9.3.3.26 Citermes à restes de cargaison et citernes à résidus (slops)

- 9.3.3.26.1 Le bateau doit être muni d'au moins une citerne à restes de cargaison et d'au moins une citerne à résidus (slops). Ces citernes ne sont admises que dans la zone de cargaison. Conformément au 7.2.4.1 des grands récipients pour vrac ou des conteneurs-citernes ou des citernes mobiles ou des citernes mobiles sont admis à la place d'une citerne à restes de cargaison installée à demeure. Pendant le remplissage de ces grands récipients pour vrac ou conteneurs-citernes ou citernes mobiles des moyens permettant de capter toute fuite doivent être disposés sous les raccords de remplissage.

- 9.3.3.26.2 Les citernes à résidus (slops) doivent être résistantes au feu et pouvoir être fermées par des couvercles (par exemple fûts à couvercles avec arceaux tendeurs). Les citernes doivent être marquées et faciles à manipuler.

- 9.3.3.26.3 La capacité maximale d'une citerne à restes de cargaison est de 30 m³.

- 9.3.3.26.4 Les citernes à restes de cargaison doivent être munies :

- en cas de système ouvert :

- d'un dispositif d'équilibrage de pression ;
- d'un orifice de jaugeage ;
- de raccords, avec dispositifs de sectionnement, pour tuyauteries et tuyaux flexibles ;
- en cas de système protégé :
 - d'un dispositif d'équilibrage de pression muni de coupe-flammes résistant au feu continu ;
 - d'un orifice de jaugeage ;
 - de raccords, avec dispositifs de sectionnement, pour tuyauteries et tuyaux flexibles ;
- en cas de système fermé :
 - d'une soupape de dépression et d'une soupape de dégagement à grande vitesse.

La soupape de dégagement à grande vitesse doit être réglée de manière qu'au cours du transport elle ne s'ouvre pas. Cette condition est remplie lorsque la pression d'ouverture de la soupape satisfait aux conditions exigées à la colonne (10) du tableau C du chapitre 3.2 pour la matière à transporter. Lorsqu'une protection contre les explosions est exigée à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, la soupape contre les dépressions doit résister aux déflagrations et la soupape de dégagement à grande vitesse au feu continu ;
 - d'un dispositif de mesure du degré de remplissage ;
 - de raccords, avec dispositif de sectionnement, pour tuyauteries et tuyaux flexibles.

Les grands récipients pour vracs (GRV) et les conteneurs-citernes et les citernes mobiles destinés à recueillir des restes de cargaison, des résidus de cargaison ou slops doivent être munis :

- d'un raccord permettant d'évacuer de manière sûre les gaz s'échappant pendant le remplissage;
- d'une possibilité d'indication du niveau de remplissage;
- de raccords, avec dispositifs de sectionnement, pour tuyauteries et tuyaux flexibles.

Les citernes à restes de cargaison, les grands récipients pour vracs (GRV) les conteneurs-citernes et les citernes mobiles ne doivent pas être reliés au système collecteur de gaz des citernes à cargaison sauf pour le temps nécessaire à leur remplissage conformément au 7.2.4.15.2.

Les citernes à restes de cargaison, les grands récipients, les conteneurs-citernes et les citernes mobiles placés sur le pont doivent se trouver à une distance minimale de la coque égale au quart de la largeur du bateau.

9.3.3.26.5 Les 9.3.3.26.1 et 9.3.3.26.3 ci-dessus ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs.

9.3.3.27 (Réservé).

9.3.3.28 Installation de pulvérisation d'eau

Dans les cas où une pulvérisation d'eau est exigée à la colonne (9) du tableau C, au chapitre 3.2, il doit être installé un système de pulvérisation d'eau dans la zone de cargaison sur le pont permettant de refroidir le haut des citernes à cargaison par aspersion d'eau sur la totalité de leur surface afin d'éviter de manière sûre le déclenchement de la soupape de dégagement à grande vitesse à 10 kPa ou suivant son réglage.

Les pulvérisateurs doivent être installés de manière que la totalité du pont des citernes à cargaison soit atteint et que les gaz qui se sont échappés soient précipités de manière sûre.

L'installation doit pouvoir être mise en action à partir de la timonerie et à partir du pont. Sa capacité doit être telle qu'en cas de fonctionnement de tous les pulvérisateurs, le débit soit d'au moins 50 litres par m² de surface de pont et par heure.

9.3.3.29-
9.3.3.30 (Réservés)

9.3.3.31 Machines

9.3.3.31.1 Seuls les moteurs à combustion interne utilisant un carburant à point d'éclair supérieur à 55 °C sont admis.

9.3.3.31.2 Les orifices d'aération de la salle des machines et, lorsque les moteurs n'aspirent pas l'air directement dans la salle des machines, les orifices d'aspiration d'air des moteurs doivent être situés à 2,00 m de la zone de cargaison.

9.3.3.31.3 Il ne doit rien y avoir qui puisse produire des étincelles dans la zone de cargaison.

9.3.3.31.4 Aucune des surfaces extérieures des moteurs utilisés lors du chargement et du déchargement, ou de leurs circuits de ventilation et de gaz d'échappement ne doit dépasser la température admissible en vertu de la classe de température pour la matière transportée. Cette prescription ne s'applique pas aux moteurs placés dans des locaux de service à condition qu'il soit répondu en tout point aux prescriptions du 9.3.3.52.3 b).

9.3.3.31.5 La ventilation dans la salle des machines fermée doit être conçue de telle manière qu'à une température ambiante de 20 °C, la température moyenne dans la salle des machines ne dépasse pas 40 °C.

9.3.3.31.6 Le 9.3.3.31.2 ci-dessus ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs ni aux bateaux avitailleurs.

9.3.3.32 Réservoirs à combustible

9.3.3.32.1 Si le bateau est construit avec des espaces de cales, les doubles fonds dans cette zone peuvent servir de réservoirs à combustible liquide à condition d'avoir au moins 0,60 m de profondeur.

Les tuyauteries et les ouvertures de ces réservoirs à combustible liquide ne doivent pas être situées dans les espaces de cales.

9.3.3.32.2 Les orifices des tuyaux d'aération de chaque réservoir à combustible liquide doivent aboutir à 0,50 m au moins au-dessus du pont. Ces orifices et les orifices des tuyaux de trop-plein

aboutissant sur le pont doivent être munis d'un dispositif protecteur constitué par un grillage ou une plaque perforée.

9.3.3.33 *(Réservé).*

9.3.3.34 *Tuyaux d'échappement des moteurs*

9.3.3.34.1 Les gaz d'échappement doivent être rejetés au-dehors du bateau soit vers le haut par un tuyau d'échappement, soit par un orifice dans le bordé. L'orifice d'échappement doit être situé à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Les tuyaux d'échappement des moteurs de propulsion doivent être placés de telle manière que les gaz d'échappement soient entraînés loin du bateau. La tuyauterie d'échappement ne doit pas être située dans la zone de cargaison.

9.3.3.34.2 Les tuyaux d'échappement des moteurs doivent être munis d'un dispositif empêchant la sortie d'étincelles, par exemple d'un pare-étincelles.

9.3.3.34.3 La distance prescrite au 9.3.3.34.1 ci-dessus ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs et aux bateaux avitailleurs.

9.3.3.35 *Installations d'assèchement et de ballastage*

9.3.3.35.1 Les pompes d'assèchement et de ballastage pour les locaux situés dans la zone de cargaison doivent être installées à l'intérieur de ladite zone.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux espaces de double coque et doubles fonds qui n'ont pas de paroi commune avec les citernes à cargaison ;
- aux cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds et espaces de cales lorsque le ballastage est effectué au moyen de la tuyauterie de l'installation de lutte contre l'incendie située dans la zone de cargaison et que l'assèchement a lieu au moyen d'éjecteurs.

9.3.3.35.2 Si le double fond sert de réservoir à combustible liquide, il ne doit pas être relié à la tuyauterie d'assèchement.

9.3.3.35.3 Si la pompe de ballastage est installée dans la zone de cargaison, la tuyauterie verticale et son raccord au droit du bordé pour aspirer l'eau de ballastage doivent être situés à l'intérieur de la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison.

9.3.3.35.4 Une chambre des pompes sous le pont doit pouvoir être asséchée en cas d'urgence par une installation située dans la zone de cargaison et indépendante de toute autre installation. Cette installation doit se trouver à l'extérieur de la chambre des pompes à cargaison.

9.3.3.36-
9.3.3.39 *(Réservés)*

9.3.3.40 *Dispositifs d'extinction d'incendie*

9.3.3.40.1 Le bateau doit être muni d'une installation d'extinction d'incendie. Cette installation doit être conforme aux prescriptions ci-après :

- Elle doit être alimentée par deux pompes à incendie ou de ballastage indépendantes. L'une d'elles doit être prête à fonctionner à tout moment. Ces pompes ainsi que leurs

propulsion et équipements électriques ne doivent pas être installées dans le même local ;

- Elle doit être équipée d'une conduite d'eau comportant au moins trois bouches dans la zone de cargaison située au-dessus du pont. Trois tuyaux adéquats et suffisamment longs, munis de lances à pulvérisation d'un diamètre de 12 mm au moins, doivent être prévus. On doit pouvoir atteindre tout point du pont dans la zone de cargaison avec deux jets simultanés d'eau provenant de bouches différentes.

Un clapet anti-retour à ressort doit empêcher que des gaz puissent s'échapper de la zone de cargaison et atteindre les logements et locaux de service en passant par l'installation d'extinction d'incendie ;

- La capacité de l'installation doit être suffisante pour obtenir d'un point quelconque du bateau un jet d'une longueur au moins égale à la largeur du bateau si deux lances à pulvérisation sont utilisées en même temps.

9.3.3.40.2 En outre, la salle des machines, la chambre des pompes et tout local contenant des matériels indispensables (tableaux de distribution, compresseurs, etc.) pour le matériel de réfrigération, le cas échéant, doivent être équipées d'une installation d'extinction d'incendie fixée à demeure, répondant aux exigences suivantes :

9.3.3.40.2.1 *Agents extincteurs*

Pour la protection du local dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, seules sont admises les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure utilisant les agents extincteurs suivants :

- a) CO₂ (dioxyde de carbone) ;
- b) HFC 227 ea (heptafluoropropane) ;
- c) IG-541 (52 % azote, 40 % argon, 8 % dioxyde de carbone).

Les autres agents extincteurs sont uniquement admis sur la base de recommandations du Comité d'administration.

9.3.3.40.2.2 *Ventilation, extraction de l'air*

- a) L'air de combustion nécessaire aux moteurs à combustion assurant la propulsion ne doit pas provenir des locaux protégés par des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure. Cette prescription n'est pas obligatoire si le bateau possède deux salles des machines principales indépendantes et séparées de manière étanche aux gaz ou s'il existe, outre la salle des machines principale, une salle des machines distincte où est installé un propulseur d'étrave capable d'assurer à lui seul la propulsion en cas d'incendie dans la salle des machines principale.
- b) Tout système de ventilation forcée du local à protéger doit être arrêté automatiquement dès le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie.
- c) Toutes les ouvertures du local à protéger par lesquelles peuvent pénétrer de l'air ou s'échapper du gaz doivent être équipées de dispositifs permettant de les fermer rapidement. L'état d'ouverture et de fermeture doit être clairement apparent.
- d) L'air s'échappant des soupapes de surpression de réservoirs à air pressurisé installés dans les salles des machines doit être évacué à l'air libre.

- e) La surpression ou dépression occasionnée par la diffusion de l'agent extincteur ne doit pas détruire les éléments constitutifs du local à protéger. L'équilibrage de pression doit pouvoir être assuré sans danger.
- f) Les locaux protégés doivent être munis d'une possibilité d'aspirer l'agent extincteur. Si des dispositifs d'aspiration sont installés, ceux-ci ne doivent pas pouvoir être mis en marche pendant le processus d'extinction.

9.3.3.40.2.3 *Système avertisseur d'incendie*

Le local à protéger doit être surveillé par un système avertisseur d'incendie approprié. Le signal avertisseur doit être audible dans la timonerie, les logements et dans le local à protéger.

9.3.3.40.2.4 *Système de tuyauteries*

- a) L'agent extincteur doit être acheminé et réparti dans le local à protéger au moyen d'un système de tuyauteries installé à demeure. Les tuyauteries installées à l'intérieur du local à protéger ainsi que les armatures en faisant partie doivent être en acier. Ceci ne s'applique pas aux embouts de raccordement des réservoirs et des compensateurs sous réserve que les matériaux utilisés possèdent des propriétés ignifuges équivalentes. Les tuyauteries doivent être protégées tant à l'intérieur qu'à l'extérieur contre la corrosion.
- b) Les buses de distribution doivent être disposées de manière à assurer une répartition régulière de l'agent extincteur.

9.3.3.40.2.5 *Dispositif de déclenchement*

- a) Les installations d'extinction d'incendie à déclenchement automatique ne sont pas admises.
- b) L'installation d'extinction d'incendie doit pouvoir être déclenchée depuis un endroit approprié situé à l'extérieur du local à protéger.
- c) Les dispositifs de déclenchement doivent être installés de manière à pouvoir être actionnés en cas d'incendie et de manière à réduire autant que possible le risque de panne de ces dispositifs en cas d'incendie ou d'explosion dans le local à protéger.

Les installations de déclenchement non mécaniques doivent être alimentées par deux sources d'énergie indépendantes l'une de l'autre. Ces sources d'énergie doivent être placées à l'extérieur du local à protéger. Les conduites de commande situées dans le local à protéger doivent être conçues de manière à rester en état de fonctionner en cas d'incendie durant 30 minutes au minimum. Les installations électriques sont réputées satisfaire à cette exigence si elles sont conformes à la norme CEI 60331-21:1999.

Lorsque les dispositifs de déclenchement sont placés de manière non visible, l'élément faisant obstacle à leur visibilité doit porter le symbole "Installation de lutte contre l'incendie" de 10 cm de côté au minimum, ainsi que le texte suivant en lettres rouges sur fond blanc :

Installation d'extinction

- d) Si l'installation d'extinction d'incendie est destinée à la protection de plusieurs locaux, elle doit comporter un dispositif de déclenchement distinct et clairement marqué pour chaque local.

- e) À proximité de tout dispositif de déclenchement doit être apposé le mode d'emploi bien visible et inscrit de manière durable. Ce mode d'emploi doit être dans une langue que le conducteur peut lire et comprendre et si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand. Il doit notamment comporter des indications relatives
 - i) au déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie ;
 - ii) à la nécessité de s'assurer que toutes les personnes ont quitté le local à protéger ;
 - iii) au comportement à adopter par l'équipage en cas de déclenchement ;
 - iv) au comportement à adopter par l'équipage en cas de dysfonctionnement de l'installation d'extinction d'incendie.
- f) Le mode d'emploi doit mentionner qu'avant le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie les moteurs à combustions installés dans le local et aspirant l'air du local à protéger doivent être arrêtés.

9.3.3.40.2.6 *Appareil avertisseur*

- a) Les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doivent être équipées d'un appareil avertisseur acoustique et optique.
- b) L'appareil avertisseur doit se déclencher automatiquement lors du premier déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie. Le signal avertisseur doit fonctionner pendant un délai approprié avant la libération de l'agent extincteur et ne doit pas pouvoir être arrêté.
- c) Les signaux avertisseurs doivent être bien visibles dans les locaux à protéger et à leurs points d'accès et être clairement audibles dans les conditions d'exploitation correspondant au plus grand bruit propre possible. Ils doivent se distinguer clairement de tous les autres signaux sonores et optiques dans le local à protéger.
- d) Les signaux avertisseurs sonores doivent également être clairement audibles dans les locaux avoisinants, les portes de communication étant fermées, et dans les conditions d'exploitation correspondant au plus grand bruit propre possible.
- e) Si l'appareil avertisseur n'est pas auto-protégé contre les courts-circuits, la rupture de câbles et les baisses de tension, son fonctionnement doit pouvoir être contrôlé.
- f) Un panneau portant l'inscription suivante en lettres rouge sur fond blanc doit être apposé de manière bien visible à l'entrée de tout local susceptible d'être atteint par l'agent extincteur :

**Attention, installation d'extinction d'incendie,
Quitter immédiatement ce local au signal (description du signal) !**

9.3.3.40.2.7 *Réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées*

- a) Les réservoirs sous pression ainsi que les armatures et tuyauteries pressurisées doivent être conformes aux prescriptions de l'autorité compétente.
- b) Les réservoirs sous pression doivent être installés conformément aux instructions du fabricant.

- c) Les réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées ne doivent pas être installés dans les logements.
- d) La température dans les armoires et locaux de stockage des réservoirs sous pression ne doit pas dépasser 50 °C.
- e) Les armoires ou locaux de stockage sur le pont doivent être solidement arrimés et disposer d'ouvertures d'aération disposées de sorte qu'en cas de défaut d'étanchéité d'un réservoir sous pression le gaz qui s'échappe ne puisse pénétrer à l'intérieur du bateau. Des liaisons directes avec d'autres locaux ne sont pas admises.

9.3.3.40.2.8 *Quantité d'agent extincteur*

Si la quantité d'agent extincteur est prévue pour plus d'un local, il n'est pas nécessaire que la quantité d'agent extincteur disponible soit supérieure à la quantité requise pour le plus grand des locaux ainsi protégés.

9.3.3.40.2.9 *Installation, entretien, contrôle et documentation*

- a) Le montage ou la transformation de l'installation doit uniquement être assuré par une société spécialisée en installations d'extinction d'incendie. Les instructions (fiche technique du produit, fiche technique de sécurité) données par le fabricant de l'agent extincteur ou le constructeur de l'installation doivent être suivies.
- b) L'installation doit être contrôlée par un expert
 - i) avant la mise en service ;
 - ii) avant toute remise en service consécutive à son déclenchement ;
 - iii) après toute modification ou réparation ;
 - iv) régulièrement et au minimum tous les deux ans.
- c) Au cours du contrôle, l'expert est tenu de vérifier la conformité de l'installation aux exigences du 9.3.3.40.2.
- d) Le contrôle comprend au minimum :
 - i) un contrôle externe de toute l'installation ;
 - ii) un contrôle de l'étanchéité des tuyauteries ;
 - iii) un contrôle du bon fonctionnement des systèmes de commande et de déclenchement ;
 - iv) un contrôle de la pression et du contenu des réservoirs ;
 - v) un contrôle de l'étanchéité des dispositifs de fermeture du local à protéger ;
 - vi) un contrôle du système avertisseur d'incendie ;
 - vii) un contrôle de l'appareil avertisseur.

- e) La personne qui a effectué le contrôle établit et signe une attestation relative à la vérification, avec mention de la date du contrôle.
- f) Le nombre des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doit être mentionné au certificat d'agrément.

9.3.3.40.2.10 *Installation d'extinction d'incendie fonctionnant avec du CO₂*

Outre les exigences des 9.3.3.40.2.1 à 9.3.3.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le CO₂ en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) Les réservoirs à CO₂ doivent être placés dans un local ou une armoire séparé des autres locaux de manière étanche aux gaz. Les portes de ces locaux et armoires de stockage doivent s'ouvrir vers l'extérieur, doivent pouvoir être fermées à clé et doivent porter à l'extérieur le symbole "Avertissement : danger général" d'une hauteur de 5 cm au minimum ainsi que la mention "CO₂" dans les mêmes couleurs et dimensions ;
- b) Les armoires ou locaux de stockage des réservoirs à CO₂ situés sous le pont doivent uniquement être accessibles depuis l'extérieur. Ces locaux doivent disposer d'un système d'aération artificiel avec des cages d'aspiration et être entièrement indépendant des autres systèmes d'aération se trouvant à bord ;
- c) Le degré de remplissage des réservoirs de CO₂ ne doit pas dépasser 0,75 kg/l. Pour le volume du CO₂ détendu on prendra 0,56 m³/kg ;
- d) La concentration de CO₂ dans le local à protéger doit atteindre au minimum 40% du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes. Le bon déroulement de l'envahissement doit pouvoir être contrôlé ;
- e) L'ouverture des soupapes de réservoir et la commande de la soupape de diffusion doivent correspondre à deux opérations distinctes ;
- f) Le délai approprié mentionné au 9.3.3.40.2.6 b) est de 20 secondes au minimum. La temporisation de la diffusion du CO₂ doit être assurée par une installation fiable.

9.3.3.40.2.11 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec du HFC-227 ea (heptafluoropropane)*

Outre les exigences des 9.3.3.40.2.1 à 9.3.3.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le HFC-227 ea en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant du HFC-227 ea placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;
- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler la pression du gaz ;

- d) Le degré de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 1,15 kg/l. Pour le volume spécifique du HFC-227 ea détendu, on prendra 0,1374 m³/kg ;
- e) La concentration de HFC-227 ea dans le local à protéger doit atteindre au minimum 8 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 10 secondes ;
- f) Les réservoirs de HFC-227 ea doivent être équipés d'un dispositif de surveillance de la pression déclenchant un signal d'alerte acoustique et optique dans la timonerie en cas de perte non conforme de gaz propulseur. En l'absence de timonerie, ce signal d'alerte doit être déclenché à l'extérieur du local à protéger ;
- g) Après la diffusion, la concentration dans le local à protéger ne doit pas excéder 10,5 % (en volume) ;
- h) L'installation d'extinction d'incendie ne doit pas comporter de pièces en aluminium.

9.3.3.40.2.12 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec de l'IG-541*

Outre les exigences des 9.3.3.40.2.1 à 9.3.3.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant l'IG-541 en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant de l'IG-541 placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;
- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler le contenu ;
- d) La pression de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 200 bar à une température de +15°C ;
- e) La concentration de l'IG-541 dans le local à protéger doit atteindre au minimum 44 % et au maximum 50 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes.

9.3.3.40.2.13 *Installation d'extinction d'incendie pour la protection physique*

Pour la protection physique dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, les installations d'extinction d'incendie sont uniquement admises sur la base de recommandations du Comité d'administration.

- 9.3.3.40.3 Les deux extincteurs d'incendie prescrits au 8.1.4 doivent être placés dans la zone de cargaison.
- 9.3.3.40.4 L'agent extincteur dans les installations d'extinction fixées à demeure doit être approprié et en quantité suffisante pour combattre les incendies.
- 9.3.3.40.5 Les 9.3.3.40.1 et 9.3.3.40.2, ci-dessus, ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs ni aux bateaux avitailleurs.

9.3.3.41 *Feu et lumière non protégée*

9.3.3.41.1 Les orifices de cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Des mesures doivent être prises pour empêcher la sortie d'étincelles et la pénétration d'eau.

9.3.3.41.2 Les appareils de chauffage, de cuisson ou de réfrigération ne doivent pas utiliser de combustible liquide, de gaz liquide ou de combustible solide.

Toutefois, l'installation, dans la salle des machines ou dans un autre local approprié à cet effet, d'appareils de chauffage ou de chaudières utilisant un combustible liquide ayant un point d'éclair de plus de 55 °C est autorisée.

Les appareils de cuisson ou de réfrigération ne sont admis que dans les logements.

9.3.3.41.3 Seuls les appareils d'éclairage électriques sont autorisés.

9.3.3.42 *Installation de chauffage de la cargaison*

9.3.3.42.1 Les chaudières servant au chauffage de la cargaison doivent utiliser un combustible liquide ayant un point d'éclair de plus de 55 °C. Elles doivent être placées soit dans la salle des machines, soit dans un local spécial situé sous le pont en dehors de la zone de cargaison, accessible depuis le pont ou depuis la salle des machines.

9.3.3.42.2 L'installation de chauffage de la cargaison doit être conçue de telle manière que la matière transportée ne puisse remonter jusqu'à la chaudière en cas de défaut d'étanchéité dans les serpentins de réchauffage. Toute installation de chauffage de la cargaison à tirage forcé doit être à allumage électrique.

9.3.3.42.3 Le système de ventilation de la salle des machines doit être calculé en fonction de la quantité d'air nécessaire à la chaudière.

9.3.3.42.4 Si l'installation de chauffage de la cargaison est utilisée lors du chargement, du déchargement ou du dégazage, le local de service dans lequel est placée l'installation doit répondre entièrement aux prescriptions du 9.3.3.52.3 b). Cette prescription ne s'applique pas aux orifices d'aspiration du système de ventilation. Ces orifices doivent être situés à une distance minimale de 2,00 m de la zone de cargaison et de 6,00 m d'orifices de citernes à cargaison ou à restes de cargaison, de pompes de chargement situées sur le pont, d'orifices de soupapes de dégagement à grande vitesse, de soupapes de surpression et des raccords à terre des tuyauteries de chargement et de déchargement et ils doivent être situés à 2,00 m au moins au-dessus du pont.

Les prescriptions du 9.3.3.52.3 b) ne sont pas applicables en cas de déchargement de matières ayant un point d'éclair supérieur ou égal à 60 °C lorsque la température du produit est inférieure au moins de 15 K au point d'éclair.

9.3.3.43-
9.3.3.49 *(Réservés)*

9.3.3.50 *Documents relatifs aux installations électriques*

9.3.3.50.1 Outre les documents requis conformément aux règlements visés au 1.1.4.6, les documents ci-après doivent être à bord :

- a) un plan indiquant les limites de la zone de cargaison et l'emplacement des équipements électriques installés dans cette zone ;

- b) une liste des équipements électriques mentionnés à l'alinéa a) ci-dessus, avec les renseignements suivants :

machine ou appareil, emplacement, type de protection, mode de protection contre les explosions, service ayant exécuté les épreuves et numéro d'agrément ;

- c) une liste ou un plan schématique indiquant les équipements situés en dehors de la zone de cargaison qui peuvent être utilisés lors du chargement, du déchargement ou du dégazage. Tous les autres équipements électriques doivent être marqués en rouge. Voir 9.3.3.52.3 et 9.3.3.52.4.

9.3.3.50.2 Les documents énumérés ci-dessus doivent porter le visa de l'autorité compétente ayant délivré le certificat d'agrément.

9.3.3.51 *Installations électriques*

9.3.3.51.1 Ne sont admis que les systèmes de distribution sans conducteur de retour à la coque.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux installations cathodiques de protection contre la corrosion de courants étrangers;
- à certaines parties limitées de l'installation situées en dehors de la zone de cargaison (branchement du démarreur des moteurs diesel, par exemple) ;
- au dispositif de contrôle de l'isolement mentionné au 9.3.3.51.2 ci-dessous.

9.3.3.51.2 Tout réseau de distribution isolé doit être muni de dispositifs automatiques pour contrôler l'isolement, muni d'un avertisseur optique et acoustique.

9.3.3.51.3 Pour sélectionner le matériel électrique destiné à des zones à risque d'explosion on doit prendre en considération les groupes d'explosion et les classes de température affectés aux matières transportées selon les colonnes (15) et (16) du tableau C du chapitre 3.2.

9.3.3.52 *Type et emplacement des équipements électriques*

9.3.3.52.1 a) Seuls les équipements ci-après sont admis dans les citernes à cargaison, les citernes à restes de cargaison, et les tuyauteries de chargement et de déchargement (comparables à la zone 0) :

- appareils de mesure, de réglage et d'alarme du type de protection EE x (ia).

b) Seuls les équipements suivants sont admis dans les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds et espaces de cales (comparables à la zone 1) :

- appareils de mesure, de réglage et d'alarme de type certifié de sécurité ;
- appareils d'éclairage répondant au type de protection "enveloppe antidéflagrante", ou "surpression interne" ;
- émetteurs de sonar en enceinte hermétique dont les câbles sont acheminés jusqu'au pont principal dans des tubes en acier à paroi épaisse munis de joints étanches aux gaz ;

- câbles du système actif de protection cathodique de la coque, installés dans des tubes de protection en acier semblables à ceux utilisés pour les émetteurs de sonar.
- c) Dans les locaux de service dans la zone de cargaison au-dessous du pont (comparables à la zone 1), seuls les équipements suivants sont admis :
 - appareils de mesure, de réglage et d'alarme de type certifié de sécurité ;
 - appareils d'éclairage répondant au type de protection "enveloppe antidéflagrante" ou "surpression interne" ;
 - moteurs entraînant les équipements indispensables tels que pompes de ballastage. Ils doivent être de type certifié de sécurité.
- d) Les appareils de commande et de protection des équipements énumérés aux alinéas a), b) et c) ci-dessus doivent être situés en dehors de la zone de cargaison s'ils ne sont pas à sécurité intrinsèque.
- e) Dans la zone de cargaison sur le pont (comparable à la zone 1), les équipements électriques doivent être de type certifié de sécurité.

9.3.3.52.2 Les accumulateurs doivent être situés en dehors de la zone de cargaison.

- 9.3.3.52.3
- a) Les équipements électriques utilisés pendant le chargement, le déchargement et le dégazage en stationnement, situés à l'extérieur de la zone de cargaison (comparable à la zone 2), doivent être du type "à risque limité d'explosion".
 - b) Cette prescription ne s'applique pas :
 - i) aux installations d'éclairage dans les logements, à l'exception des interrupteurs placés à proximité de l'entrée aux logements ;
 - ii) aux installations de radiotéléphonie placées dans les logements et dans la timonerie ;
 - iii) aux installations téléphoniques portables et fixes dans les logements et dans la timonerie ;
 - iv) aux installations électriques dans les logements, la timonerie, ou les locaux de service en dehors des zones de cargaison lorsque les conditions suivantes sont remplies :
 1. Ces locaux doivent être équipés d'un système de ventilation maintenant une surpression de 0,1 kPa (0,001 bar), aucune des fenêtres ne doit pouvoir être ouverte ; les entrées d'air du système de ventilation doivent être situées le plus loin possible, à 6,00 m au moins de la zone de cargaison et à 2,00 m au moins au-dessus du pont ;
 2. Ces locaux doivent être munis d'une installation de détection de gaz avec des capteurs :
 - aux orifices d'aspiration du système de ventilation ;
 - directement sous l'arête supérieure des seuils des portes d'entrée dans les logements et dans les locaux de service ;

3. La mesure doit être continue ;
4. Lorsque la concentration atteint 20 % de la limite inférieure d'explosion, les ventilateurs doivent être arrêtés. Dans ce cas, et lorsque la surpression n'est plus maintenue ou en cas de défaillance de l'installation de détection de gaz, les installations électriques qui ne sont pas conformes aux prescriptions de l'alinéa a) ci-dessus doivent être arrêtées. Ces opérations doivent être effectuées immédiatement et automatiquement et doivent enclencher un éclairage de secours dans les logements, la timonerie et les locaux de service, qui corresponde au minimum au type pour risque limité d'explosion. L'arrêt doit être signalé dans les logements et la timonerie par des avertisseurs optiques et acoustiques ;
5. Le système de ventilation, l'installation de détection de gaz et l'alarme du dispositif d'arrêt doivent être entièrement conformes aux prescriptions de l'alinéa a) ci-dessus ;
6. Le dispositif d'arrêt automatique doit être réglé pour que l'arrêt automatique ne puisse intervenir en cours de navigation.

9.3.3.52.4 Les installations électriques ne répondant pas aux prescriptions du 9.3.3.52.3 ci-dessus, ainsi que leurs appareils de commutation, doivent être marqués en rouge. La déconnexion de ces installations doit s'effectuer à un emplacement centralisé à bord.

9.3.3.52.5 Tout générateur électrique entraîné en permanence par un moteur, et ne répondant pas aux prescriptions du 9.3.3.52.3 ci-dessus, doit être équipé d'un interrupteur multipolaire permettant de couper le circuit d'excitation du générateur. Il doit être apposé, à proximité de l'interrupteur, une plaque donnant des consignes d'utilisation.

9.3.3.52.6 Les prises de raccordement des feux de signalisation et de l'éclairage de la passerelle doivent être fixées à demeure à proximité du mât de signalisation ou de la passerelle. La connexion et la déconnexion des prises ne doit être possible que lorsqu'elles sont hors tension.

9.3.3.52.7 Les pannes d'alimentation du matériel de sécurité et de contrôle doivent être immédiatement signalées par des avertisseurs optiques et acoustiques aux emplacements où les alarmes sont normalement déclenchées.

9.3.3.53 *Mise à la masse*

9.3.3.53.1 Dans la zone de cargaison, les parties métalliques des appareils électriques qui ne sont pas sous tension en exploitation normale, ainsi que les tubes protecteurs ou gaines métalliques des câbles, doivent être mis à la masse, pour autant qu'ils ne le sont pas automatiquement de par leur montage du fait de leur contact avec la structure métallique du bateau.

9.3.3.53.2 Les prescriptions du 9.3.3.53.1 s'appliquent également aux installations de tension inférieure à 50 V.

9.3.3.53.3 Les citernes à cargaison indépendantes doivent être mises à la masse.

9.3.3.53.4 Les grands récipients pour vrac (GRV) et les conteneurs-citernes métalliques utilisés comme citernes à restes de cargaison ou à résidus (slops) doivent pouvoir être mis à la masse.

9.3.3.54-
9.3.3.55 *(Réservés)*

9.3.3.56 *Câbles électriques*

- 9.3.3.56.1 Tous les câbles dans la zone de cargaison doivent être sous gaine métallique.
- 9.3.3.56.2 Les câbles et les prises dans la zone de cargaison doivent être protégés contre les dommages mécaniques.
- 9.3.3.56.3 Les câbles mobiles sont interdits dans la zone de cargaison sauf pour les circuits à sécurité intrinsèque et pour le raccordement des feux de signalisation, de l'éclairage des passerelles et des pompes immergées à bord des bateaux déshuileurs.
- 9.3.3.56.4 Les câbles des circuits à sécurité intrinsèque ne doivent être utilisés que pour ces circuits, et doivent être séparés des autres câbles non destinés à être utilisés pour ces circuits (ils ne doivent pas être réunis avec ces derniers en un même faisceau, ni fixés au moyen des mêmes brides).
- 9.3.3.56.5 Dans le cas des câbles mobiles destinés à alimenter les feux de signalisation, les appareils d'éclairage des passerelles et les pompes immergées à bord des bateaux déshuileurs, seuls des câbles gainés du type H 07 RN-F selon la Publication CEI-60 245-4 (1994), ou des câbles de caractéristiques au moins équivalentes ayant des conducteurs d'une section minimale de 1,5 mm², doivent être utilisés.
- Ces câbles doivent être aussi courts que possible et installés de telle manière qu'ils ne risquent pas d'être endommagés.
- 9.3.3.56.6 Les câbles nécessaires aux équipements électriques visés au 9.3.3.52.1 b) et c) sont admis dans les cofferdams, espace de double coque, doubles fonds, espaces de cales et locaux de service situés sous le pont. Lorsque le bateau n'est autorisé au transport que de matières pour lesquelles aucune protection contre les explosions n'est exigée à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, le passage de câbles est admis dans les espaces de cales.
- 9.3.3.57-
9.3.3.59 *(Réservés)*

9.3.3.60 *Équipement spécial*

Une douche et une installation pour le rinçage des yeux et du visage doivent se trouver à bord à un endroit accessible directement de la zone de cargaison.

Cette prescription ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs et aux bateaux avitailleurs.

- 9.3.3.61-
9.3.3.70 *(Réservés)*

9.3.3.71 *Accès à bord*

Les pancartes interdisant l'accès à bord conformément au 8.3.3 doivent être très lisibles de part et d'autre du bateau.

- 9.3.3.72-
9.3.3.73 *(Réservés)*

9.3.3.74 *Interdiction de fumer, de feu et de lumière non protégée*

- 9.3.3.74.1 Les panneaux interdisant de fumer conformément au 8.3.4 doivent être très lisibles de part et d'autre du bateau.

- 9.3.3.74.2 Les panneaux indiquant les cas dans lesquels l'interdiction s'applique doivent être apposés près de l'entrée des espaces où il n'est pas toujours interdit de fumer ou d'utiliser du feu ou une lumière non protégée.
- 9.3.3.74.3 Dans les logements et dans la timonerie, des cendriers doivent être installés à proximité de chaque sortie.
- 9.3.3.75-
9.3.3.91 *(Réservés)*
- 9.3.3.92 A bord des bateaux-citernes visés au 9.3.3.11.7, les locaux dont les accès ou sorties sont immergés en totalité ou en partie en cas d'avarie doivent être munis d'une issue de secours située à 0,10m au moins au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie. Cette prescription ne s'applique pas aux coquerons avant et arrière.
- 9.3.3.93-
9.3.3.99 *(Réservés)*

2009. évi IV. törvény

a lakáscélú kölcsönökre vonatkozó állami készfizető kezeségről*

A gazdasági lehetőségekkel összhangban a gazdasági válság hatásainak tompítása és a rászorult, lakáscélú kölcsönrel rendelkező természetes személyek terheinek mérséklése érdekében az Országgyűlés a következő törvényt alkotja:

1. § E törvényben és az e törvény felhatalmazása alapján kiadott jogszabályokban

1. *álláskereső*: a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról szóló 1991. évi IV. törvényben (a továbbiakban: Flt.) meghatározott fogalom,

2. *áthidaló kölcsön*: a pénzügyi intézmény által a lakáscélú kölcsönszerződésben meghatározott törlesztési kötelezettség teljesítéséhez a természetes személy részére folyósított kölcsön,

3. *foglalkoztató*: akivel a természetes személy munkaviszonyban vagy munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban állt,

4. *háztartás*: az egy lakóingatlanban együtt lakó, ott bejelentett lakóhellyel vagy tartózkodási hellyel rendelkező természetes személyek közössége,

5. *lakáscélú kölcsön*: a természetes személy, mint adós vagy adóstárs és a pénzügyi intézmény között létrejött kölcsönszerződés alapján fennálló tartozás, amelyet

a) a Magyar Köztársaság területén lévő lakóingatlan építéséhez, bővítéséhez, korszerűsítéséhez, felújításához, átalakításához és vásárlásához, vagy

b) az a) pontban meghatározott célra felvett kölcsön végtörlesztéséhez
folyósított a pénzügyi intézmény,

6. *késedelmes tétel*: a hitelezési kockázat tökekövetelményének a hitelintézetekről és a pénzügyi vállalkozásokról szóló 1996. évi CXII. törvény (a továbbiakban: Hpt.) szerinti sztenderd módszer alkalmazása esetén késedelmes tétel kitettségi osztályba sorolandó kitettség,

7. *lakóingatlan*: a lakás céljára létesített és az ingatlan-nyilvántartásban

a) lakóház vagy lakás megnevezéssel nyilvántartott vagy ilyenként feltüntetésre váró ingatlan – ha arra használatbavételi engedélyt adtak ki – a hozzá tartozó földrészlettel,

b) tanyaként feltüntetett lakó-, gazdasági épület, épülecsoport és az azonos helyrajzi szám alatt hozzá tartozó föld együttese,

8. *munkaviszony*: az Flt.-ben meghatározott fogalom,

9. *pénzügyi intézmény*: a Hpt.-ben meghatározott fogalom, ideértve az Európai Unió más tagállamában vagy az Európai Gazdasági Térségről szóló megállapodásban ré-

szes más államban székhellyel rendelkező és ott jogszé-
rően tevékenységet végző, a Magyar Köztársaság terü-
lén határon átnyúló szolgáltatást nyújtó pénzügyi intéz-
ményt is,

10. *természetes személy*:

a) a magyar állampolgár és az a személy, akit külön tör-
vény alapján a magyar állampolgár jogai illetnek meg,

b) a szabad mozgás és tartózkodás jogával rendelkező
személy, aki a szabad mozgás és a három hónapot megha-
ladó tartózkodás jogát – a szabad mozgás és tartózkodás
jogával rendelkező személyek beutazásáról és tartózkodá-
sáról szóló 2007. évi I. törvény szerint – a Magyar Köztár-
saság területén gyakorolja, és a polgárok személyi adatai-
nak és lakcímének nyilvántartásáról szóló 1992. évi LXVI.
törvény szerint bejelentett lakóhellyel rendelkezik,

c) a harmadik országbeli állampolgár, ha a harmadik
országbeli állampolgárok beutazásáról és tartózkodásáról
szóló 2007. évi II. törvényben (a továbbiakban: Tv.) fog-
laltak szerint bevándorolt vagy letelepedett jogállással
rendelkezik,

d) a hontalan, ha a Tv.-ben foglaltak alapján ilyen jog-
állásúnak ismerték el.

2. § (1) A Magyar Állam a központi költségvetés terhére
készfizető kezesként felel a 3. §-ban meghatározott feltéte-
leknek megfelelő természetes személy részére pénzügyi
intézmény által folyósított áthidaló kölcsön szerinti tőke-
tartozás és kamattartozás összegéért.

(2) Az áthidaló kölcsön folyósítására vonatkozó hitel-
szerződésnek (a továbbiakban: hitelszerződés) a követke-
ző feltételeknek kell megfelelnie:

a) a természetes személy munkaviszonyának vagy
munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyának megszű-
nését követően kerül sor a hitelszerződés aláírására a la-
káscélú kölcsönt folyósító pénzügyi intézménnyel,

b) a pénzügyi intézmény forintban folyósítja az áthida-
ló kölcsönt, amely a természetes személy lakáscélú köl-
csöntartozásának törlesztésére használható fel,

c) az áthidaló kölcsön összege nem haladhatja meg

ca) a hitelszerződés aláírásáig a lakáscélú kölcsön
alapján a természetes személyt terhelő, de meg nem fize-
tett törlesztési kötelezettség, és

cb) a hitelszerződés aláírását követő huszonnegyedik
hónap utolsó napjáig a lakáscélú kölcsön alapján a termé-
szetes személyt terhelő törlesztési kötelezettségnek a 3. §
(1) bekezdésének e) pontjában vállalt törlesztéssel csök-
kentett
összegét,

d) a pénzügyi intézmény a hitelszerződés aláírását kö-
vető huszonnegyedik hónap utolsó napjáig fizetési kötele-
zettséget nem írhat elő,

e) a természetes személy az áthidaló kölcsönre a
d) pontban meghatározott időpontot követően legfeljebb a
három havi BUBOR-nak (Budapest Interbank Offered
Rate) megfelelő mértékű kamatot fizet, azzal, hogy a pénz-
ügyi intézmény a kamat mértékét első alkalommal a

* A törvényt az Országgyűlés a 2009. március 2-i ülésnapján fogadta el.

d) pontban meghatározott időpontban, ezt követően évente állapítja meg,

f) a természetes személy az áthidaló kölcsönt és a kamatot a d) pontban meghatározott időpontot követő legfeljebb százhusz hónap alatt, havi részletekben törleszti, azaz, hogy hitelszerződés lejáratának időpontja nem haladhatja meg a lakáscélú kölcsön lejáratának időpontját.

(3) A pénzügyi intézmény a természetes személy részére a hitelszerződéssel kapcsolatban a tőke és a kamat összegén kívül egyéb (így különösen a hitelbírálat, a rendelkezésre tartással, a folyósítással, a kezeléssel, az elő- és végtörlesztéssel összefüggő) fizetési kötelezettséget nem írhat elő.

(4) A természetes személy 2009. szeptember 30. napjáig kezdeményezheti a hitelszerződés megkötését. A természetes személynek a hitelszerződés aláírásáig be kell nyújtania a 3. § (1) bekezdésének a)–d) pontjában foglaltak igazolására szolgáló iratok eredeti vagy hitelesített másolat példányát.

(5) Ha a természetes személy nem, vagy csak részben teljesíti a 3. § (1) bekezdésének e) pontjában meghatározott vállalását, akkor az (1) bekezdés szerinti készfizető kezesség a hitelszerződés alapján a szerződésszegés időpontjáig folyósított összegre vonatkozóan áll fenn.

(6) A pénzügyi intézménynek a lakáscélú kölcsön felmondásával egyidejűleg a hitelszerződést is fel kell mondania.

(7) A pénzügyi intézmény a készfizető kezesség beváltását legkésőbb a hitelszerződés

a) felmondása esetén a felmondás időpontját, vagy

b) lejáratának időpontját

követő harmincadik napig kezdeményezheti.

(8) Az (1) bekezdés szerinti készfizető kezességvállalásért kezességvállalási díjat nem kell fizetni és az állam által vállalt kezesség előkészítésének és a kezesség beváltásának eljárási rendjéről szóló 110/2006. (V. 5.) Korm. rendelet 6. §-a (2) bekezdésének b) pontjában foglaltakat nem kell alkalmazni.

(9) Ha a készfizető kezesség beváltása vagy a tartozás behajtása során az adóhatóság megállapítja, hogy a természetes személy vagy a háztartás más tagja a 3. § (1) bekezdésének a)–d) pontjában foglaltak igazolása során hamisított, valótlan tartalmú iratokkal megtévesztette a pénzügyi intézményt, akkor a természetes személynek a kezesség beváltásakor kifizetett összeg 150%-át kell megfizetnie.

3. § (1) A természetes személynek és a háztartásának a következő feltételeknek kell megfelelnie:

a) a természetes személynek a foglalkoztató érdekkörében felmerült okból 2008. szeptember 30-át követően szűnt meg a munkaviszonya vagy a munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonya,

b) a természetes személy álláskeresőnek minősül,

c) a háztartás tagjainak lakóhelye vagy tartózkodási helye a lakáscélú kölcsön biztosítékaul szolgáló lakóingatlan,

d) a lakáscélú kölcsön biztosítékaul szolgáló lakóingatlanon kívül a háztartás tagjai a hitelszerződés aláírásakor más lakóingatlanl nem rendelkeznek,

e) a természetes személy vállalja a 2. § (2) bekezdésének d) pontjában meghatározott időpontig

ea) lakáscélú kölcsön esetén havonta legalább tízezer forint összegű törlesztés megfizetését, vagy

eb) életbiztosítási szerződéssel, lakás-előtakarékosági szerződéssel kombinált lakáscélú kölcsön esetén a munkaviszony vagy a munkavégzésre irányuló egyéb jogviszony megszűnésekor hatályos szerződés szerinti biztosítási díj, megtakarítási összeg megfizetését,

f) a lakáscélú kölcsön szerződés szerinti és folyósított összege nem haladhatja meg a húszmillió forintot, azaz, hogy más devizanem esetén a tartozás összegét a folyósítás napján érvényes, a Magyar Nemzeti Bank által közzétett hivatalos devizaárfolyamon kell forintba átszámítani,

g) a lakáscélú kölcsön alapján fennálló kitettség a munkaviszony vagy munkavégzésre irányuló egyéb jogviszony megszűnésekor nem minősül késedelmes tételnek.

(2) Az (1) bekezdés a) pontjában foglaltakat a természetes személy a munkaviszony vagy a munkavégzésre irányuló egyéb jogviszony megszűnésével kapcsolatos irattal igazolja.

(3) Az (1) bekezdés b) pontjában foglaltakat a természetes személy az állami foglalkoztatási szerv által kiállított irattal igazolja.

(4) Az (1) bekezdés c) és d) pontjában foglaltakat a háztartás tagjai a *melléklet* szerinti nyilatkozat megtételével igazolják.

(5) Az (1) bekezdés d) pontja esetén nem kell figyelembe venni azt a lakóingatlant,

a) amely a háztartás tagjain kívüli személy használati jogával terhelt, vagy

b) amelynek a háztartás tagjain kívüli személy is a tulajdonosa.

(6) Az (1) bekezdés f) pontja esetén, ha a pénzügyi intézmény és a természetes személy között több szerződés jött létre, akkor a lakáscélú kölcsönök együttes szerződés szerinti és folyósított összege nem haladhatja meg a húszmillió forintot.

4. § (1) E törvény – a (2) bekezdésben meghatározott kivétellel – a kihirdetését követő napon lép hatályba.

(2) E törvény 1–3. §-a és e § (3) és (4) bekezdése az Európai Bizottság jóváhagyó határozatának meghozatalát követő 15. napon lép hatályba.

(3) Az államháztartásért felelős miniszter az Európai Bizottság határozata meghozatalának időpontját – annak ismertetése után – követően haladéktalanul – a Magyar Közlönyben közzétett egyedi határozattal állapítja meg.

(4) Felhatalmazást kap a Kormány, hogy az e törvény szerinti készfizető kezesség igénybevételének és beváltásának részletes szabályait rendeletben állapítsa meg.

5. § Az államháztartásról szóló 1992. évi XXXVIII. törvény a 8/A. §-át követően a következő 8/B. §-sal egészül ki:

„8/B. § (1) A pénzügyi közvetítőrendszer stabilitását potenciálisan veszélyeztető helyzetben a Magyar Állam a szabad pénzeszközeinek kezelése keretében

a) a Magyar Nemzeti Bank által kibocsátott kötvényt szerezhet,

b) a Magyar Köztársaság területén székhellyel rendelkező hitelintézetnek kölcsönt nyújthat.

(2) Az e §-ban foglaltak teljesítése során a Magyar Állam nevében az államháztartásért felelős miniszter az ÁKK Zrt. útján jár el.

(3) Az államháztartásért felelős miniszter az (1) bekezdés *a)* pontja szerint szerzett értékpapírt a Magyar Köztársaság területén székhellyel rendelkező hitelintézetnek értékpapír-kölcsön ügylet keretében kölcsönadhatja.

(4) Az államháztartásért felelős miniszter az értékpapír-kölcsön ügyletről vagy a kölcsönnyújtásról szóló döntését megelőzően javaslatot kér

a) a Magyar Nemzeti Bank elnökétől, amely tartalmazza

aa) a hitelintézet pénzügyi közvetítőrendszer stabilitása szempontjából történő értékelését, a más szabályozott intézményre, pénzügyi piacra, pénzügyi infrastruktúrára, és a reálgazdaságra gyakorolt hatásának vizsgálatát,

ab) a hitelintézet rövid távú likviditási helyzetének értékelését, és

ac) a legfontosabb pénzügyi piacok helyzetéről, a rendelkezésre álló likviditásról szóló elemzést, valamint

b) a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete Felügyeleti Tanácsának elnökétől, amely tartalmazza

ba) a hitelintézet szavatoló tőke helyzetéről szóló értékelést,

bb) a hitelintézet közép- és hosszú távú likviditási helyzetéről szóló értékelést, és

bc) összevont alapú felügyelet vagy kiegészítő felügyelet alá tartozó hitelintézet esetén a csoportszintű közép- és hosszú távú likviditási és szavatoló tőke helyzet megítéléséről szóló értékelést.

(5) Az (1) bekezdés *b)* pontja szerinti kölcsönnyújtáshoz kapcsolódóan az államháztartásért felelős miniszter a kölcsönfelvevő kötelezettségeként olyan feltételek teljesülését írja elő, amelyek biztosítják, hogy a kölcsön a Magyar Köztársaság területén székhellyel rendelkező vállalkozások finanszírozási forrásainak bővítését szolgálja.

(6) A (3) bekezdés szerinti értékpapír-kölcsön ügylet-höz kapcsolódóan a kölcsönbe adó legalább

a) a kölcsönbe vevő kötelezettségeként olyan feltételek teljesítését írja elő, amelyek biztosítják, hogy a kölcsönbe kapott értékpapír hasznosítása által elérhetővé váló pénzügyi forrás a Magyar Köztársaság területén székhellyel rendelkező vállalkozások finanszírozási forrásainak bővítését szolgálja, és

b) kölcsönzési díjat köt ki.

(7) Az (1) bekezdés *b)* pontjában és (3) bekezdésben meghatározott ügylet az Áht. 8/A. §-a szerinti finanszírozási célú pénzügyi műveletnek minősül, amely költségvetési előirányzatként, illetve annak teljesítéseként nem számolható el.”

Sólyom László s. k.,
köztársasági elnök

Dr. Szili Katalin s. k.,
az Országgyűlés elnöke

Melléklet a 2009. évi IV. törvényhez**Nyilatkozat**

1. A természetes személy azonosító adatai:

Név:
Születési név:
Anyja születési neve:
Születési hely:
Születési idő (év, hó, nap):
Adóazonosító jel:
Lakcíme: □□□□ irányítószám település
..... közterület neve, jellege házszám
..... épület lépcsőház emelet ajtó

2. A háztartás tagjainak azonosító adatai és nyilatkozata:

A táblázatban fel kell tüntetni minden olyan személyt, akinek lakóhelye, tartózkodási helye a lakáscélú kölcsön biztosítékául szolgáló lakóingatlan.

Születési név	Anyja születési neve	Születési hely	Születési idő	Aláírás

A táblázat rá vonatkozó sorát – a beírt adatok valóságának és annak igazolására, hogy a lakáscélú kölcsön biztosítékául szolgáló lakóingatlanon kívül nem rendelkezik más lakóingatlannal – minden nagykorú személynek aláírásával kell ellátnia; kiskorú, cselekvőképtelen személy esetén a szülő, a gyám vagy a gondnok aláírása szükséges.

3. A nyilatkozat aláírásával a háztartás tagja büntetőjogi felelőssége tudatában kijelenti, hogy a nyilatkozatban feltüntetett adatok a valóságnak megfelelnek.

2009. évi V. törvény

egyes, a vállalkozásokat korlátozó törvényi rendelkezések hatályon kívül helyezéséről*

1. § Hatályát veszti az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény 172. §-ának (20) bekezdése.

2. § (1) A jövedéki adóról és a jövedéki termékek forgalmazásának különös szabályairól szóló 2003. évi CXXVII. törvény (a továbbiakban: Jöt.) 110. §-ának (10) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(10) Az üzletek működésének rendjéről, valamint az egyes üzlet nélkül folytatható kereskedelmi tevékenységek végzésének feltételeiről szóló jogszabály szerinti „Vendéglátás” cím alatti üzletkörökben alkoholterméket forgalmazó, nem jövedéki engedélyes kereskedő az alkoholtermékekre vonatkozóan elkészíti üzletének – a külön jogszabály szerinti, a készlet megállapításának gyakoriságát legalább havi rendszerességgel rögzítő – alkoholtermék-készletforgalmi szabályzatát, és az abban foglaltak szerint az alkoholtermékek forgalmára vonatkozó adatokat külön nyilvántartja.”

(2) A Jöt. 129. §-a (2) bekezdésének c) pontja helyébe a következő rendelkezés lép:

(Felhatalmazást kap az adópolitikáért felelős miniszter arra, hogy rendeletben határozza meg)

„c) az e törvényben előírt nyilvántartások vezetésére, a vámhatóság felé a nyilvántartások alapján teljesítendő adatszolgáltatás tartalmára, módjára és technikai feltételeire, a bizonylatok kiállítására, a jövedéki termékek és a megfigyelt termékek elszámolására, valamint az alkoholtermék-készletforgalmi szabályzatra vonatkozó részletes szabályokat;”

3. § E törvény a kihirdetését követő 3. napon lép hatályba.

4. § A számvitelről szóló 2000. évi C. törvény (a továbbiakban: Szt.) 14. §-ának (9) bekezdésében az „1,2%-át” szövegrész helyébe a „2%-át” szövegrész, az „1,2%-a” szövegrész helyébe a „2%-a” szövegrész lép.

5. § (1) A Jöt. e törvénnyel megállapított 110. §-ának (10) bekezdését és 129. §-a (2) bekezdésének c) pontját először 2009. május 1. napjától kezdődően kell alkalmazni.

(2) Az Szt.-t módosító rendelkezéseket 2009. január 1-jétől lehet alkalmazni.

(3) Nincs helye mulasztási bírság kiszabásának a Jöt. 110. §-ának (10) bekezdésében foglaltak 2009. február 1. és e törvény hatálybalépésének napja közötti időszakban

történő megsértése miatt, valamint ha a bankszámlanyitásra kötelezett adózók között megkötött ügyletek vonatkozásában az ügyleti ellenérték megfizetése 2009. február 1. és e törvény hatálybalépésének napja közötti időszakban 250 ezer forint összeget meghaladóan bankjegy (érme) átadásával történt.

(4) 2009. január 1. és e törvény hatálybalépését követő 90. napig nincs helye mulasztási bírság kiszabásának az Szt. 14. §-ának (9)–(10) bekezdése szerinti előírások megsértése miatt.

(5) Az e törvény hatálybalépését megelőzően a Jöt. 110. §-ának (10) bekezdésében foglalt rendelkezés megsértése, az adózás rendjéről szóló 2003. évi XCII. törvény 172. §-a (20) bekezdésének megsértése, valamint az Szt. 14. §-ának (9)–(10) bekezdése szerinti előírások megsértése miatt kiadott, mulasztási bírság kiszabását elrendelő határozatokat az adóhatóság e törvény hatálybalépésétől számított 60 napon belül saját hatáskörben hivatalból visszavonja, illetve a felügyeleti szerv hivatalból megsemmisíti, és a már teljesített bírság összegét az adóhatóság az adózónak visszatéríti.

Sólyom László s. k.,
köztársasági elnök

Dr. Szili Katalin s. k.,
az Országgyűlés elnöke

V. A Kormány tagjainak rendeletei

A környezetvédelmi és vízügyi miniszter 2/2009. (III. 10.) KvVM rendelete

**a környezetvédelmi és vízügyi miniszter irányítása,
illetve felügyelete alá tartozó szervek fontos
és bizalmas munkaköreinek megállapításáról
és a nemzetbiztonsági ellenőrzés szintjéről szóló
5/2007. (II. 23.) KvVM rendelet módosításáról**

A nemzetbiztonsági szolgálatokról szóló 1995. évi CXXV. törvény 78. §-ának (3) bekezdésében foglalt felhatalmazás alapján, az Alkotmány 37. § (2) bekezdésében megjelölt feladatkörömben eljárva – a polgári nemzetbiztonsági szolgálatokat irányító tárca nélküli miniszter feladat- és hatásköréről szóló 177/2007. (VII. 1.) Korm. rendelet 1. § a) pontjában meghatározott feladatkörében eljáró polgári nemzetbiztonsági szolgálatokat irányító miniszterrel egyetértésben – a nemzetbiztonsági szolgálatokról szóló 1995. évi CXXV. törvény 71. §-ának (3) bekezdésére figyelemmel a következőket rendelem el:

* A törvényt az Országgyűlés a 2009. február 23-i ülésnapján fogadta el.

1. §

A környezetvédelmi és vízügyi miniszter irányítása, illetve felügyelete alá tartozó szervek fontos és bizalmas munkaköreinek megállapításáról és a nemzetbiztonsági ellenőrzés szintjéről szóló 5/2007. (II. 23.) KvVM rendelet melléklete helyébe e rendelet *melléklete* lép.

2. §

Ez a rendelet a kihirdetést követő harmadik napon lép hatályba, és a kihirdetést követő negyedik napon hatályát veszti.

Szabó Imre s. k.,
környezetvédelmi és vízügyi miniszter

Melléklet a 2/2009. (III. 10.) KvVM rendelethez

„Melléklet az 5/2007. (II. 23.) KvVM rendelethez

Szervezeti és munkakörök		Nemzetbiztonsági ellenőrzés szintje
I.	A Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztériumban:	
I/1.	– politikai főtanácsadó, tanácsadó	C
	– miniszteri főtanácsadó, tanácsadó	C
	– főosztályvezető-helyettes	B
	– titokvédelmi felügyelő	C
	– adatvédelmi megbízott	C
	– biztonsági megbízott	C
	– központi TÜK vezető	C
	– rendszerbiztonsági felelős, rendszerüzemeltetési biztonsági felelős	C
	– külön szabályzat szerint TÜK betekintési joggal rendelkező köztisztviselő és ügykezelő	B
	– munkaköri leírása szerint védelmi igazgatási feladatot ellátó köztisztviselő	C
I/2.	– Miniszteri kabinet köztisztviselője, ügykezelője	B
	– állami vezető (miniszter, államtitkár, szakállamtitkár) titkárságának köztisztviselője, ügykezelője	B
	– Ellenőrzési Főosztály köztisztviselője, ügykezelője	C
	– Humánpolitikai Osztály köztisztviselője, ügykezelője	B
	– Nemzetközi Kapcsolatok Osztály köztisztviselője, ügykezelője	B
	– Klímavédelmi és energia osztály köztisztviselője	C
	– Klímavédelmi és energia osztály ügykezelője	B
	– Vagyongazdálkodási és vagyonkezelési osztály köztisztviselője	C
	– EU osztály köztisztviselője	B
	– EU osztály ügykezelője	A
II.	A miniszter irányítása, illetve felügyelete alá tartozó szerveknél:	
II/1.	– az Országos Meteorológiai Szolgálat gazdasági vezetője	C
	– az Országos Meteorológiai Szolgálat elnökhelyettese, főosztályvezetője, az elnöki titkárság ügyintézője, helyi adatvédelmi megbízottja, humánpolitikai feladatokat ellátó köztisztviselője	B
	– az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőség gazdasági vezetője, főigazgató-helyettesi feladatokat ellátó főosztályvezetője	C
	– az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőség főosztályvezetője, helyi adatvédelmi megbízottja, humánpolitikai feladatokat ellátó köztisztviselője	B

Szervezeti és munkakörök		Nemzetbiztonsági ellenőrzés szintje
II/2.	– az Országos Meteorológiai Szolgálatnál és az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőségnek a munkaköri leírás szerint titokvédelmi feladatot ellátó köztisztviselő és ügykezelő	B
	– a miniszter irányítása alá tartozó területi szervek (környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi felügyelőségek, környezetvédelmi és vízügyi igazgatóságok, továbbá nemzeti park igazgatóságok) igazgatója	C

A környezetvédelmi és vízügyi miniszter 3/2009. (III. 10.) KvVM rendelete

a 2009. évi lakossági víz- és csatornaszolgáltatás támogatás igénylésének és elbírálásának részletes feltételeiről, valamint az egészséges ivóvízzel való ellátás ideiglenes módozatainak ellentételezéséről

A Magyar Köztársaság 2009. évi költségvetéséről szóló 2008. évi CII. törvény 5. számú melléklet 2. pontjában kapott felhatalmazás alapján a környezetvédelmi és vízügyi miniszter feladat- és hatásköréről szóló 165/2006. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. § c) pontjában meghatározott feladatkörében eljárva – az önkormányzati miniszter feladat- és hatásköréről szóló 132/2008. (V. 14.) Korm. rendelet 1. § a) pontjában meghatározott feladatkörében eljáró önkormányzati miniszter, a pénzügyminiszter feladat- és hatásköréről szóló 169/2006. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. § a) pontjában meghatározott feladatkörében eljáró pénzügyminiszter, az egészségügyi miniszter feladat- és hatásköréről szóló 161/2006. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. § a) pontjában meghatározott feladatkörében eljáró egészségügyi miniszter, valamint a szociális és munkaügyi miniszter feladat- és hatásköréről szóló 170/2006. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. § b) pontjában meghatározott feladatkörében eljáró szociális és munkaügyi miniszter véleményének kikérésével – a következőket rendelem el:

A víz- és csatornaszolgáltatás támogatása

1. §

(1) A lakossági víz- és csatornaszolgáltatás ráfordításainak csökkentését szolgáló támogatás igénylésére a települési önkormányzat (a továbbiakban: önkormányzat) jogosult.

(2) Az (1) bekezdés szerinti támogatás pályázati igénybejelentés (a továbbiakban: pályázat) útján igényelhető.

(3) A pályázatokról a Magyar Köztársaság 2009. évi költségvetéséről szóló 2008. évi CII. törvény 5. számú

mellékletének 2. pontjában foglaltak szerinti – a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium (a továbbiakban: Minisztérium) által vezetett – Tárcaközi Bizottság javaslata alapján a környezetvédelmi és vízügyi miniszter (a továbbiakban: miniszter) dönt.

A víz- és csatornaszolgáltatás támogatás igénylésének feltételei

2. §

(1) Az az önkormányzat nyújthat be az 1. § (2) bekezdése szerinti pályázatot, amely az alábbi feltételeknek megfelel:

a) a pályázat benyújtásának időpontjában 2009. évre elfogadott ivóvíz-, illetve csatornadíjra vonatkozó hatályos önkormányzati rendelettel rendelkezik;

b) a szennyvízcsatorna-hálózattal ellátott területen az ingatlanok legalább 60%-ának bekötése megvalósult, és az önkormányzat ezt az 1. számú melléklet szerinti nyilatkozatban igazolja;

c) az állami támogatásban, közműhitelben részesült szennyvízközmű beruházás esetén nem vállalt szerződéses kötelezettséget arra, hogy öt éven belül a ráfordítások csökkentéséhez költségvetési (állami) támogatást nem vesz igénybe, és az önkormányzat ezt a 1. számú melléklet szerinti nyilatkozatban igazolja;

d) területén az ivóvízmű, illetve csatornamű üzemeltetését a támogatás igénylésének időpontjában érvényes vízgazdálkodási engedéllyel rendelkező szolgáltató végzi, vagy ennek hiányában az illetékes környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi felügyelőséghez benyújtott engedély iránti kérelmet az önkormányzat a pályázathoz csatolja; és

e) az egyes szolgáltatások esetében a támogatás számításánál figyelembe vett fajlagos ráfordítás, illetve költség a következők szerint alakul:

ea) a más víziközműből történő ivóvízátvétel esetén a lakossági célra átvett ivóvíz költsége a 2009. évre hatályos miniszteri vagy önkormányzati díjrendeletben, illetve az ivóvíz-értékesítési szerződésben meghatározott díj figyelembevételével meghaladja a nettó 275 Ft/m³ értéket; vagy

eb) a nem csatornázott területeken az ivóvíz-szolgáltatás – ármegállapításnál is elfogadott – 2009. évi várható fajlagos ráfordítása meghaladja a nettó 435 Ft/m³ értéket; vagy

ec) a csatornázott területeken – függetlenül attól, hogy az ivóvíz- és csatornaszolgáltatást azonos vagy más-más szolgáltató végzi – az ivóvíz- és csatornaszolgáltatás 2009. évre várható együttes, összevont fajlagos ráfordítása meghaladja a nettó 870 Ft/m³ értéket.

(2) Az (1) bekezdés *e)* pontjának *ea)* alpontja szerinti nettó 275 Ft/m³ feletti rész támogatása csak a lakossági célú felhasználás miatt átvett vízmennyiség után igényelhető.

(3) Fajlagos ráfordításnak minősül az az egy m³ szolgáltatásra jutó költség (Ft/m³), amelyet a 3. § (5) bekezdése és a 2. számú melléklet szerinti adatlapokon előírt szerkezetben, számviteli bizonylatokkal alátámasztható, a tervezett szolgáltatás mennyiségére és annak várható költségeire vonatkozó adatok alapján kell kiszámítani.

(4) Támogatás a fajlagos ráfordításokra épülő díj esetén igényelhető. Átalánydíj alkalmazása esetén akkor igényelhető támogatás, ha a díjat – az összehasonlíthatóság érdekében – átszámítják a fajlagos ráfordítások és a szolgáltatott mennyiség figyelembevételével, és az átszámítás módját részletes kalkulációk támasztják alá.

(5) Többszázéves díjak alkalmazása esetén a többszázéves díjat az összehasonlíthatóság érdekében egytényezőssé kell alakítani, az átalakítás módját részletes kalkulációkkal kell bemutatni.

(6) A szolgáltatást terhelő áfát, valamint csatornaszolgáltatásnál a környezetterhelési díjat (vízterhelési díjat) a támogatás alapjául szolgáló díj összegénél nem lehet figyelembe venni.

(7) Több települést ellátó és a települések tekintetében átlagrafordítást figyelembe vevő egységes díjat alkalmazó szolgáltató esetében településenkénti költségkalkuláció alapján támogatás nem igényelhető.

A pályázat benyújtása

3. §

(1) A pályázatokat a Minisztériumhoz kell benyújtani a Magyar Államkincstár Regionális Igazgatósága (a továbbiakban: Igazgatóság) útján.

(2) A több települést ellátó ivóvízmű, illetve csatornamű esetén a pályázatot – településenkénti bontásban és településenként összesítve – a gesztor önkormányzat nyújthatja be. A gesztor önkormányzatot a pályázatban részt vevő önkormányzatok – megegyezés alapján – maguk jelölik ki. A pályázatban részt vevő települések önkormányzatát a szolgáltató előzetesen tájékoztatja a támogatási igények benyújtásához szükséges adatokról, illetve

kalkulációkról. A pályázatban részt vevő valamennyi önkormányzatnak meg kell felelnie a 2. § (1) bekezdésében foglaltaknak és a pályázathoz a pályázatban részt vevő valamennyi önkormányzat tekintetében csatolni kell az 1. számú melléklet szerinti nyilatkozatokat, valamint az államháztartásról szóló 1992. évi XXXVIII. törvény (a továbbiakban: Áht.) 13/A. § (5) bekezdése szerinti nyilatkozatot.

(3) A több megyében szolgáltatást végző szolgáltató esetében a pályázatot a gesztor önkormányzat szerinti Igazgatósághoz kell benyújtani, megyénkénti bontásban és összesítve is.

(4) Ivóvíz- és csatornaszolgáltatásra vonatkozó együttes támogatási igény, illetve csatornaszolgáltatásra vonatkozó támogatási igény esetén a szolgáltató – vagy a társszolgáltató – által végzett ivóvíz-szolgáltatásra vonatkozó adatokat és részletes kalkulációkat is be kell nyújtani.

(5) A pályázat elkészítéséhez és benyújtásához szükséges – a 2. számú melléklet 1–4. pontjainak megfelelő – adatlapok megjelennek a Magyar Közlöny mellékleteként megjelenő Hivatalos Értesítőben tájékoztatóként, valamint letölthetők a www.kvvm.hu honlapról.

4. §

(1) A pályázatokat három eredeti példányban 2009. március 20-ig kell benyújtani, a borítékon feltüntetve: „2009. évi lakossági ivóvíz- és csatornaszolgáltatás támogatási pályázata”, valamint kizárólag a 3. § (5) bekezdése szerinti adatlapokat elektronikus formában is meg kell küldeni a palyazat@mail.kvvm.hu e-mail címre.

(2) Az Igazgatóság az Áht. 64/B. § (3) bekezdése, valamint a helyi önkormányzatok és a helyi kisebbségi önkormányzatok központi költségvetési kapcsolatokból származó forrásai igénybevétele és elszámolása szabályszerűségének felülvizsgálatáról szóló 16/2002. (IV. 12.) PM rendelet figyelembevételével megvizsgálja, hogy az önkormányzat pályázatában szereplő adatok megfelelnek-e a 2. § (1) bekezdésében megfogalmazott feltételeknek, illetve hogy a pályázó az előírt dokumentumokat, nyilatkozatokat csatolta-e.

(3) Amennyiben a pályázó az előírt dokumentumokat, nyilatkozatokat nem csatolta, az Igazgatóság a pályázót 8 napon belüli hiánypótlásra szólítja fel.

(4) Amennyiben a pályázatot az (1) bekezdés szerinti határidő lejártát követően nyújtották be az Igazgatósághoz, illetve a pályázat az e rendelet szerinti formai követelményeknek a hiánypótlást követően sem felel meg, az Igazgatóság azt érdemi vizsgálat nélkül elutasítja. Erről az Igazgatóság a pályázót értesíti.

(5) Az Igazgatóság a hiánypótlást követően a határidőben benyújtott és a formai követelményeknek megfelelő pályázatokat 2009. április 3-ig, két példányban továbbítja a Minisztériumhoz.

A pályázat elbírálásának szempontjai

5. §

(1) A Tárcaközi Bizottság a javaslatának kialakítása során figyelembe veszi, hogy a támogatást igénylő önkormányzatok területén működő szolgáltatók fajlagos ráfordításainak kalkulációja összhangban van-e az árak megállapításáról szóló törvény, illetve a számvitelről szóló törvény rendelkezéseivel.

(2) A Tárcaközi Bizottság a támogatás mértékére tett javaslatának kialakítása során az alábbi szempontokat veszi figyelembe:

a) az ivóvíz-szolgáltatás teljes fajlagos ráfordításának növekedése az előző évben elismerthez képest legfeljebb 5%-ig, a 2007. évi tényleges értékhez viszonyítva legfeljebb 14,5%-ig vehető figyelembe a támogatási javaslat kialakítása során;

b) csatornázott területeken a csatornaszolgáltatás teljes fajlagos ráfordításának növekedése az előző évben elismerthez képest legfeljebb 6%-ig, a 2007. évi tényleges értékhez viszonyítva legfeljebb 15,5%-ig vehető figyelembe a támogatási javaslat kialakítása során;

c) a nem lakossági fogyasztói körre meghatározott díj nem lehet alacsonyabb, mint a tervezett fajlagos ráfordítás; amennyiben ez nem teljesül, a lakossági támogatás összege arányosan csökken;

d) a lakossági fogyasztók számára megállapított 2009. évi díj a támogatási igény meghatározásánál figyelembe vett, a 2. § (1) bekezdés e) pontjának *ea)*–*ec)* alpontjaiban meghatározott küszöbértéket eléri-e; amennyiben ez nem teljesül, és az eltérés nem önkormányzati kompenzációból adódik, a fajlagos támogatás mértéke csökken a megállapított díj és a küszöbérték közti különbözettel;

e) az átvett víz esetében a hálózati veszteség aránya nem haladhatja meg a 15,5%-ot;

f) a csatornaszolgáltatás számlázott mennyisége nem haladhatja meg a szolgáltatott ivóvíz mennyiségét.

(3) Amennyiben a szolgáltatás teljes fajlagos ráfordításának növekedése meghaladja a (2) bekezdés a)–b) pontjai szerint figyelembe vehető mértéket, az egyes költségnevek növekedését a támogatási javaslat kialakításánál a következők szerint kell elismerni:

a) az értékcsökkenési leírás, illetőleg az azt helyettesítő használati díj nem haladhatja meg az eszközök pótlásának, felújításának céljaira felhasználható (a fajlagos ráfordítás számítása során felhasználni tervezett) – a díjmegállapításban értékcsökkenés címén elfogadott, illetve a bérleti díjból a víziközmű fenntartására fordított – mértéket, illetve mértékének 130 Ft/m³ feletti része nem támogatható;

b) a személyi jellegű ráfordítások növekedése az előző évben elismerthez képest legfeljebb 2,5%, a 2007. évi tényleges értékhez viszonyítva legfeljebb 8,5% lehet;

c) az anyag, anyagjellegű ráfordítások növekedése az előző évben elismerthez képest legfeljebb 3%, a 2007. évi tényleges értékhez viszonyítva legfeljebb 8,5% lehet;

d) az energiaköltségek növekedése az előző évben elismerthez képest legfeljebb 20%, a 2007. évi tényleges értékhez viszonyítva legfeljebb 50% lehet;

e) az egyéb költségek és egyéb ráfordítások növekedése az előző évben elismerthez képest legfeljebb 5,5%, a 2007. évi tényleges értékhez viszonyítva legfeljebb 13% lehet.

(4) Ha az önkormányzat nem felel meg a (2)–(3) bekezdésben foglaltaknak, a pályázónak részletes szöveges indokolást kell benyújtani. A szöveges indoklásban foglaltakat a Tárcaközi Bizottság valamennyi pályázat esetében alkalmazott egységes szempontrendszer alapján mérleget, és tesz javaslatot a támogatás mértékére.

(5) A Tárcaközi Bizottság a beérkezett pályázatok megvizsgálása után tesz javaslatot a lakossági ivóvíz- és csatornaszolgáltatás fajlagos ráfordításai támogatásának odaítélésénél figyelembe vehető tényleges küszöbértékekre, amelyek nem lehetnek alacsonyabbak, mint a 2. § (1) bekezdés e) pontjának *ea)*–*ec)* alpontjaiban megadott értékek.

(6) Új vízmű, illetve csatornamű üzembe helyezése esetén a fajlagos ráfordítás összetevőit – beleértve az üzembe helyezés költségét – külön indoklásban kell kimutatni a beruházás megvalósítási tanulmányának megfelelően.

6. §

(1) A támogatásról a miniszter 2009. május 10-ig dönt.

(2) Az (1) bekezdés szerinti döntést követő 8 napon belül a helyi önkormányzatokért felelős miniszter egy összegben kiutalja a támogatást az önkormányzat, illetve gesztor önkormányzat pályázata esetében a gesztor önkormányzat részére.

(3) A kiutalt összeget az önkormányzat, illetve gesztor önkormányzat pályázata esetében a gesztor önkormányzat kizárólag a lakossági ivóvíz- és csatornaszolgáltatás ráfordításainak csökkentésére használhatja fel. Az önkormányzat, illetve gesztor önkormányzat a hozzá megérkezett teljes támogatási összeget a megérkezéstől számított 8 napon belül továbbutalja a szolgáltatónak.

(4) A kötelezettségvállalással terhelt maradványt 2010. június 30-ig lehet felhasználni.

(5) A támogatás elszámolásáról, a lemondás alapján visszafizetett összegekről a tényleges adatok alapján 2010. június 30-ig – a (6) bekezdés szerinti visszafizetési kötelezettség terhe mellett – kell számot adnia az önkormányzatnak, illetve gesztor önkormányzat pályázata esetén a gesztor önkormányzatnak, településenkénti bontásban.

(6) Az elszámolás során be kell mutatni a fajlagos ráfordítás és a szolgáltatott mennyiség tényleges értékeit. Amennyiben a megítélt támogatás összege nagyobb, mint az elszámolásban szereplő adatok alapján számított, a kü-

lönbözetet az önkormányzat visszafizeti. Gesztor önkormányzat pályázata esetén a gesztornak települési önkormányzatonként kell az elszámolást és a visszafizetést teljesíteni.

(7) Az elszámolás elkészítéséhez és benyújtásához szükséges – a 2. számú melléklet 5. pontjának megfelelő – adatlapok megjelennek a Magyar Közlöny mellékleteként megjelenő Hivatalos Értesítőben tájékoztatóként, valamint letölthetők a www.kvvm.hu honlapról.

(8) Az elszámolást az önkormányzat két példányban küldi meg az Igazgatóságnak, amely a pénzügyi felülvizsgálatot követően az elszámolás egy példányát – a beérkezéstől számított 30 napon belül – továbbítja a Minisztériumhoz.

(9) A jogosulatlanul igénybe vett támogatást az önkormányzatnak, gesztor önkormányzat pályázata esetén a gesztor önkormányzatnak 2010. július 15-ig kell visszafizetnie. A visszafizetésre az Áht. szabályait kell alkalmazni.

(10) Az önkormányzat, illetve gesztor önkormányzat pályázata esetén a gesztor önkormányzat a 2010. évi zárszámadás keretében és rendje szerint beszámol a támogatás felhasználásáról.

Az egészséges ivóvízzel való ellátás ideiglenes módzatainak ellentételezése

7. §

(1) Az egészséges ivóvízzel való ellátás ideiglenes módzatai kiadásainak részbeni ellentételezésére igénybejelentést benyújtani azok az önkormányzatok jogosultak, amelyeket az Állami Népegészségügyi és Tisztiorvosi Szolgálat (a továbbiakban: ÁNTSz) határozatban kötelezett arra, hogy a településen élők részére az egészséges ivóvizet zacskós vagy palackos kiszerezésben, illetve tartálykocsis szállítással biztosítsák. A rendelkezésre álló összeg mértékéről a Tárcaközi Bizottság javaslata alapján a miniszter 2009. május 10-ig dönt.

(2) Az igényelhető ellentételezés mértékét az (1) bekezdés szerint jogosult önkormányzat számítja ki a 3. számú mellékletben foglaltak szerint.

(3) Az önkormányzat az ellentételezést utólag, a szolgáltató által benyújtott és az önkormányzat által jóváhagyott számlák alapján – az Igazgatóság útján – az Önkormányzati Minisztériumtól 2009. május 20-ig és 2009. szeptember 30-ig igényelheti. Ellentételezés kizárólag 2008. július 31-ét követően felmerült kiadások esetében igényelhető. Nem igényelhető újabb ellentételezés olyan

kiadásra, amelyre vonatkozóan 2008-ban – a 2008. évi lakossági víz- és csatornaszolgáltatás támogatás igénylésének és elbírálásának részletes feltételeiről, valamint az egészséges ivóvízzel való ellátás ideiglenes módzatainak ellentételezéséről szóló 8/2008. (III. 28.) KvVM rendelet alapján – ellentételezést vettek igénybe.

(4) Az igénybejelentést kettő eredeti példányban kell benyújtani az Igazgatósághoz. Az igénybejelentéshez az önkormányzat mellékeli az ÁNTSz jogerős határozatát és a számlák hitelesített másolati példányaikat.

(5) Az Igazgatóság megvizsgálja, hogy az önkormányzat igénybejelentésében az ellentételezés mértéke a (2) bekezdésnek megfelelően lett-e kiszámítva, valamint, hogy az előírt dokumentumokat csatolta-e a pályázó.

(6) Szükség esetén az Igazgatóság 8 napon belüli hiánypótlásra szólítja fel az önkormányzatot.

(7) Az Igazgatóság – a hiánypótlást követően – 8 napon belül, a település kódjának feltüntetésével továbbítja az igénybejelentéseket egy példányban az Önkormányzati Minisztériumhoz. Az Önkormányzati Minisztérium a 2009. május 20-ig benyújtott igényeket 2009. július 20-ig, a 2009. szeptember 30-ig benyújtott igényeket 2009. november 20-ig bírálja el.

(8) A döntést követő 8 napon belül az ellentételezést a rendelkezésre álló összeg erejéig a helyi önkormányzatokért felelős miniszter egy összegben kiutalja az önkormányzatok részére.

Záró rendelkezések

8. §

(1) E rendelet a kihirdetését követő napon lép hatályba.

(2) A 2008. évi lakossági víz- és csatornaszolgáltatás támogatás igénylésének és elbírálásának részletes feltételeiről, valamint az egészséges ivóvízzel való ellátás ideiglenes módzatainak ellentételezéséről szóló 8/2008. (III. 28.) KvVM rendelet 1–5. §-a, 6. § (1)–(3) bekezdése, 7–8. §-a és 1–3. számú melléklete hatályát veszti. E bekezdés az e rendelet hatálybalépését követő napon hatályát veszti.

(3) A 2008. évi lakossági víz- és csatornaszolgáltatás támogatás igénylésének és elbírálásának részletes feltételeiről, valamint az egészséges ivóvízzel való ellátás ideiglenes módzatainak ellentételezéséről szóló 8/2008. (III. 28.) KvVM rendelet 2009. december 31-én hatályát veszti. E bekezdés 2010. január 1-jén hatályát veszti.

Szabó Imre s. k.,

környezetvédelmi és vízügyi miniszter

1. számú melléklet a 3/2009. (III. 10.) KvVM rendelethez

Az önkormányzat, illetve a szolgáltató nyilatkozatai

1. számú nyilatkozat

Önkormányzat neve, címe, telefonszáma:

ÖNKORMÁNYZATI NYILATKOZAT

a nem állami tulajdonú víziközműből ellátott települések önkormányzata részéről

Alulírott település polgármestere igazolom, hogy a pályázatban közölt fajlagos ráfordítási adatok a 2009. évi lakossági víz- és csatornaszolgáltatás támogatás igénylésének és elbírálásának részletes feltételeiről, valamint az egészséges ivóvízzel való ellátás ideiglenes módozatainak ellentételezéséről szóló KvVM rendeletben szereplő feltételeknek megfelelő tartalmúak.

A támogatási igény bejelentéséről – a csatolt tartalommal – a Képviselő-testület számú határozatot hozta (1. számú melléklet).

Egyúttal kötelezettséget vállalunk arra, hogy a fajlagos ráfordításnál figyelembe vett, illetőleg a Tárcaközi Bizottság által elfogadott mértékű amortizációt, eszközhasználati jogcímen meghatározott összeget a víziközmű felújítására, pótlására, fejlesztési hitellel kapcsolatos adósságszolgálatra fordítjuk.

....., ... év hó nap

.....
 polgármester

2. számú nyilatkozat

Önkormányzat neve, címe, telefonszáma:

ÖNKORMÁNYZATI NYILATKOZAT

az állami tulajdonú víziközműből ellátott települések önkormányzata részéről

Alulírott település polgármestere nyilatkozom, hogy a szolgáltató által bemutatott támogatási igénybejelentést és a településünkre kimutatott támogatásigényt tudomásul veszem, és a támogatási igényt benyújtom.

....., ... év hó nap

.....
 polgármester

3. számú nyilatkozat

Önkormányzat neve, címe, telefonszáma:
.....
.....

*ÖNKORMÁNYZATI NYILATKOZAT
állami támogatás igénybevételeiről*

Alulírott település polgármestere nyilatkozom, hogy az államilag támogatott szennyvízközmű beruházással összefüggésben a szerződéses feltételek között nem szerepel, hogy öt éven belül a ráfordítások csökkentéséhez költségvetési (állami) támogatást nem vesz igénybe az önkormányzat.

....., ... év hó nap

.....
polgármester

4. számú nyilatkozat

Önkormányzat neve, címe, telefonszáma:
.....
.....

*ÖNKORMÁNYZATI NYILATKOZAT
az ingatlanok a szennyvízcsatorna-hálózatra történt bekötésének mértékéről*

Alulírott település polgármestere igazolom, hogy a szennyvízcsatorna-hálózattal ellátott területen az ingatlanok 60%-ának bekötése megvalósult.

....., ... év hó nap

.....
polgármester

5. számú nyilatkozat

Szolgáltató neve, címe, telefonszáma:
.....
.....

*SZOLGÁLTATÓ SZERVEZET NYILATKOZATA
az ellátott települések önkormányzatainak előzetes tájékoztatásáról*

Alulírott szolgáltató szervezet vezetője nyilatkozom, hogy az ellátott települések önkormányzatait az igényelhető támogatásról előzetesen tájékoztattam, az abban foglalt adatok a támogatás igénybevételei feltételeinek megfelelnek.

....., ... év hó nap

.....
a társaság vezetője

6. számú nyilatkozat

Önkormányzat neve, címe, telefonszáma:

ÖNKORMÁNYZATI NYILATKOZAT
a gesztor önkormányzat meghatalmazásáról

Alulírott település polgármestere nyilatkozom, hogy a 2009. évi lakossági víz- és csatornaszolgáltatás támogatás igénylésének benyújtására és a pályázattal kapcsolatos technikai teendők lebonyolítására a település önkormányzatát meghatalmazzuk.

....., ... év hó nap

.....
polgármester

2. számú melléklet a 3/2009. (III. 10.) KvVM rendelethez

A pályázat benyújtásához és elszámolásához szükséges adatlapok adattartalmi követelményei

1. A támogatási igényt benyújtó (gesztor) önkormányzat adatai

- a) név
- b) cím
- c) telefonszám
- d) ügyintéző neve
- e) ügyintéző telefonszáma
- f) számlavezető bank neve
- g) számlaszám
- h) polgármester neve
- i) az ivóvíz-szolgáltatást végző szervezet neve
- j) az ivóvíz-szolgáltatást végző szervezet címe
- k) az ivóvíz-szolgáltatást végző szervezet telefonszáma
- l) a támogatási igény összeállításáért felelős neve (az ivóvíz-szolgáltatást végző szervezetnél)
- m) a támogatási igény összeállításáért felelős telefonszáma (az ivóvíz-szolgáltatást végző szervezetnél)
- n) a csatornaszolgáltatást végző szervezet neve
- o) a csatornaszolgáltatást végző szervezet címe
- p) a csatornaszolgáltatást végző szervezet telefonszáma
- q) a támogatási igény összeállításáért felelős neve (a csatornaszolgáltatást végző szervezetnél)
- r) a támogatási igény összeállításáért felelős telefonszáma (a csatornaszolgáltatást végző szervezetnél)
- s) a támogatási igénnyel érintett települések neve

2. Az ivóvíz-szolgáltatás adatai

- a) a szolgáltatás támogatására benyújtott igény településenként
- b) saját termelésből történő szolgáltatás mennyisége településenként
 - ba) 2007. évi tényleges
 - bb) 2008. évi támogatásnál elfogadott
 - bc) 2009. évi tervezett
- c) szolgáltatás csatornázott területen településenként
- d) szolgáltatás nem csatornázott területen településenként
- e) vásárlásból történő szolgáltatás mennyisége településenként
- f) saját termelésből lakosság részére történő szolgáltatás mennyisége településenként

- g) vásárlásból lakosság részére történő szolgáltatás mennyisége településenként
- h) az alkalmazott lakossági díj típusa
- i) lakossági díj mértéke
- j) nem lakossági díj mértéke
- k) vízjogi üzemeltetési engedélyek száma
- l) a szolgáltatás fajlagos ráfordítása
 - la) 2007. évi tényleges
 - lb) 2008. évi támogatásnál elfogadott
 - lc) 2008. évi várható
 - ld) 2009. évi tervezett
- m) fajlagos ráfordítás kalkulációja évenként
 - ma) energiaköltség
 - mb) technológiai villamosenergia költsége
 - mc) vásárolt (átvett) víz költsége
 - md) egyéb anyagköltség
 - me) anyagjellegű szolgáltatás értéke
 - mf) alvállalkozói teljesítmény értéke
 - mg) bérköltség
 - mh) személyi jellegű ráfordítás, egyéb kifizetés
 - mi) TB járulék
 - mj) közművagyon amortizációja vagy az önkormányzati tulajdon használati díja
 - mk) egyéb költség
 - ml) egyéb ráfordítás
 - mm) pénzügyi bevételek és kiadások egyenlege
 - mn) rendkívüli bevételek és kiadások egyenlege
 - mo) fajlagos vezetékhalózat hossza
 - mp) fajlagos technológiai villamosenergia-felhasználás

3. A csatornaszolgáltatás adatai

- a) a szolgáltatás támogatására benyújtott igény településenként
- b) szolgáltatás mennyisége településenként
 - ba) 2007. évi tényleges
 - bb) 2008. évi támogatásnál elfogadott
 - bc) 2009. évi tervezett
- c) lakossági szolgáltatás mennyisége településenként
- d) az alkalmazott lakossági díj típusa
- e) lakossági díj mértéke
- f) nem lakossági díj mértéke
- g) vízjogi üzemeltetési engedélyek száma
- h) szennyvíztisztítást végző szervezet neve településenként
- i) tisztítás díja településenként
- j) szennyvízátadás tervezett mennyisége településenként
- k) lakosságtól származó szennyvízátadás tervezett mennyisége településenként
- l) a szolgáltatás fajlagos ráfordítása
 - la) 2007. évi tényleges
 - lb) 2008. évi támogatásnál elfogadott
 - lc) 2008. évi várható
 - ld) 2009. évi tervezett
- m) fajlagos ráfordítás kalkulációja évenként
 - ma) energiaköltség
 - mb) technológiai villamosenergia költsége
 - mc) tisztításra átadott szennyvíz költsége
 - md) egyéb anyagköltség
 - me) anyagjellegű szolgáltatás értéke
 - mf) alvállalkozói teljesítmény értéke
 - mg) bérköltség

- mh)* személyi jellegű ráfordítás, egyéb kifizetés
- mi)* TB járulék
- mj)* közművagyon amortizációja vagy az önkormányzati tulajdon használati díja
- mk)* egyéb költség
- ml)* egyéb ráfordítás
- mm)* pénzügyi bevételek és kiadások egyenlege
- mn)* rendkívüli bevételek és kiadások egyenlege
- mo)* kapacitás-kihasználtság
- mp)* fajlagos vezetékhálózat hossza
- mr)* fajlagos technológiai villamosenergia-felhasználás

4. Ivóvízvásárlás adatai

- a)* támogatási igény
- b)* ivóvíz-szolgáltató szervezet neve
- c)* az ivóvizet értékesítő szolgáltató szervezet(ek) neve
- d)* a vásárolt ivóvízből ellátott települések neve
- e)* tervezett ivóvízvásárlás lakossági felhasználásra
- f)* tervezett ivóvízvásárlás nem lakossági felhasználásra
- g)* hálózati veszteség mértéke
- h)* fajlagos ráfordítás (díj)

5. Az igénybe vett támogatás elszámolása településenként

- a)* lakosság részére értékesített ivóvíz támogatási igényben elismert mennyisége
- b)* lakosság részére értékesített ivóvíz tényleges mennyisége
- c)* támogatási igényben elismert fajlagos ráfordítás (ivóvíz-szolgáltatás)
- d)* tényleges fajlagos ráfordítás (ivóvíz-szolgáltatás)
- e)* megítélt fajlagos támogatás (ivóvíz-szolgáltatás)
- f)* lakosság részére végzett szennyvíz-elvezetési szolgáltatás támogatási igényben elismert mennyisége
- g)* lakosság részére végzett szennyvíz-elvezetési szolgáltatás tényleges mennyisége
- h)* támogatási igényben elismert fajlagos ráfordítás (csatornaszolgáltatás)
- i)* tényleges fajlagos ráfordítás (csatornaszolgáltatás)
- j)* megítélt fajlagos támogatás (csatornaszolgáltatás)
- k)* az ivóvizet értékesítő szolgáltató szervezet neve
- l)* vízbázis neve
- m)* a vásárolt víz nettó díja ráfordítása
- n)* lakossági ivóvíz-szolgáltatáshoz vásárolt ivóvíz támogatási igényben elismert mennyisége
- o)* lakossági ivóvíz-szolgáltatáshoz vásárolt ivóvíz tényleges mennyisége
- p)* megítélt fajlagos támogatás (ivóvíz-vásárlás)

3. számú melléklet a 3/2009. (III. 10.) KvVM rendelethez

Az egészséges ivóvízzel való ellátás ideiglenes módozatainak ellentételezésére igényelhető összeg mértékének kiszámítási módja

Az egészséges ivóvízzel való ellátás ideiglenes módozatainak ellentételezésére igényelhető összeg mértékét a következő képlettel kell kiszámítani:

$$T = Szv - Kv,$$

ahol

T = támogatás mértéke,

Szv = a kiszállított egészséges ivóvíz mennyiségének (m^3) és a legkisebb költség elve alapján érvényesíthető fajlagos ráfordítás (Ft/m^3) szorzata,

Kv = a kiszállított egészséges ivóvíz mennyiségének (m^3) és a lakossági ivóvíz-szolgáltatás és a 2. § (1) bekezdés *eb)* pontjában meghatározott támogatási küszöbértékének szorzata.

**A külügyminiszter
2/2009. (III. 10.) KÜM
rendelete**

**a külügyminiszter által adományozható
elismerésekről**

A Magyar Köztársaság kitüntetéseiéről szóló 1991. évi XXXI. törvény 10. § (2) bekezdésében foglalt felhatalmazás alapján, a külügyminiszter feladat- és hatásköréről szóló 166/2006. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. §-ában meghatározott feladatkörömben a következőket rendelem el:

1. §

(1) A feladat- és hatáskörömbé tartozó területeken végzett tartósan magas színvonalú szakmai tevékenység elismerése céljából az alábbi szakmai elismeréseket (a továbbiakban: elismerés) alapítom:

- a) a „Magyar Köztársaság Nemzetközi Kapcsolataiért” elismerés;
- b) a „Magyar Külügyek Szolgálatáért” érdemérem;
- c) az „Európai Magyarorszáért” elismerés;
- d) a „Magyarorszáért Európában” elismerés;
- e) a „Pro auxilio civium Hungarorum” emlékérem;
- f) a „Pro Patria Hungarica” emlékérem;
- g) a „Jó szomszédság és megértés” díj.

(2) A külügyminiszter által

a) a „Magyar Köztársaság Nemzetközi Kapcsolataiért” elismerés, valamint a „Magyar Külügyek Szolgálatáért” érdemérem magyar vagy nem magyar állampolgár,

b) az „Európai Magyarorszáért” elismerés központi államigazgatási szerv köztisztviselője,

c) a „Magyarorszáért Európában” elismerés – a b) pontban meghatározott személyek kivételével – magyar és nem magyar állampolgár,

d) a „Pro auxilio civium Hungarorum” emlékérem a Magyar Köztársaság tiszteletbeli és hivatásos konzuli tisztviselője,

e) a „Pro Patria Hungarica” emlékérem magyar vagy volt magyar állampolgár részére, valamint posztumusz is adományozható.

(3) A „Jó szomszédság és megértés” díjban részesíthetők körét, az évente adományozható elismerések számát, leírását, az adományozás feltételeit és rendjét a rendelet *függelékét* képező, a Magyar Köztársaság Külügyminisztériuma és a Szlovák Köztársaság Külügyminisztériuma között, a Magyar Köztársaság külügyminisztere és a Szlovák Köztársaság külügyminisztere által létrehozott közös díjról szóló Megállapodás tartalmazza.

2. §

(1) Az elismerés adományozására – a „Magyarorszáért Európában” elismerés kivételével – egy három főből álló Bizottság tesz javaslatot.

(2) A Bizottság elnöke a Külügyminisztérium államtitkára, további tagjai:

a) az 1. § (1) bekezdés a)–b), valamint e)–f) pontjában meghatározott elismerés adományozása esetében a Külügyminisztérium – államtitkár által jelölt – szakállamtitkára, valamint a humánpolitikai feladatokkal foglalkozó főosztály vezetője;

b) az 1. § (1) bekezdés c) pontjában meghatározott elismerés adományozása esetében a Külügyminisztérium európai igazgatója és a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség elnöke.

(3) A „Magyarorszáért Európában” elismerés adományozása esetében a (2) bekezdés b) pontjában meghatározott Bizottság kiegészül a külügyminiszter által jelölt további három, az európai integrációval kapcsolatos szakterületen kiemelkedő elismertségű taggal.

(4) A Bizottság a szakmai indokolással ellátott javaslatát az elismerés adományozásának időpontja előtt legalább 30 nappal terjeszti a külügyminiszter elé. A Bizottság javaslata tartalmazza a jelölt személyi adatait és hozzájáruló nyilatkozatát személyes adatai kezeléséhez.

(5) A „Pro auxilio civium Hungarorum” emlékérem adományozásához a konzuli tisztviselő irányítását ellátó diplomáciai, illetve konzuli képviselő javaslata is szükséges.

(6) Az adományozásról a külügyminiszter egyedi határozattal dönt.

(7) Az 1. § (1) bekezdés a)–f) pontjai szerinti elismerések alapszabályait a *melléklet* tartalmazza.

3. §

(1) Az elismerést ünnepélyes keretek között a külügyminiszter vagy az általa megbízott személy adja át.

(2) A posztumusz elismerés átvételére a 2. § (2) bekezdésében meghatározott Bizottság javaslatában megjelölt hozzátartozó jogosult.

4. §

(1) Elismerés nem adományozható olyan személynek, aki fegyelmi büntetés vagy büntető ítélet hatálya alatt áll.

(2) Az elismerést a külügyminiszter egyedi határozattal visszavonja, ha az elismerésben részesített személyt a bíróság szándékos bűncselekmény miatt jogerősen elítélte.

(3) Az adományozás és visszavonás tárgyában hozott egyedi határozatot a Magyar Közlöny Hivatalos Értesítőjében közzé kell tenni.

(4) Az elismerések adományozásáról és visszavonásáról a Külügyminisztérium nyilvántartást vezet.

5. §

Az elismerések pénzügyi fedezetét a Külügyminisztérium fejezeti költségvetésben kell biztosítani.

6. §

(1) Ez a rendelet a kihirdetését követő 8. napon lép hatályba.

(2) E rendelet hatálybalépésével egyidejűleg hatályát veszti

a) a „Magyar Köztársaság Nemzetközi Kapcsolataiért” elismerés alapításáról szóló 4/2004. (III. 24.) KÜM rendelet;

b) az Európai Magyarországért és a Magyarországért Európában elismerésekről szóló 2/2007. (V. 8.) KÜM rendelet;

c) a „Pro auxilio civium Hungarorum” emlékplakett alapításáról szóló 9/2003. (V. 20.) KÜM rendelet;

d) a „Pro Patria Hungarica” emlékplakett alapításáról szóló 2/1991. (XI. 26.) KÜM rendelet.

(3) A (2) bekezdés és ez a bekezdés a hatálybalépést követő napon hatályát veszti.

Dr. Göncz Kinga s. k.,
külügyminiszter

Mellékleta 2/2009. (III. 10.) KÜM rendelethez*I. „Magyar Köztársaság Nemzetközi Kapcsolataiért” elismerés*

1. A Magyar Köztársaság külpolitikai érdekeinek érvényesítésében, a magyar diplomáciai és konzuli szolgálat működésének fejlesztésében, az euro-atlanti integráció elmélyítésében, illetve a Magyar Köztársaság és egyes külállamok kétoldalú kapcsolatainak fejlesztésének valamely területén kiemelkedő tevékenységet végzett személyek elismeréséért adományozható.

2. Az elismerés évente legfeljebb 3 fő részére adományozható.

3. Az elismerés átadására minden évben augusztus 24-én, a Lánchíd 1842. évi alapkövetési ünnepségének évfordulóján kerül sor.

4. A kitüntetett elismerő oklevelet és kisplasztikát kap.

A Lánchidat formázó, bronzból készült, 15 cm hosszúságú kisplasztika 20 cm átmérőjű fehér márvány alapzaton áll, az alapzaton – A Magyar Köztársaság külügyminisztérium – A Magyar Köztársaság Nemzetközi Kapcsolataiért – vésett felirattal. A kisplasztikát Erőss Ildikó szobrászművész tervezte.

II. „Európai Magyarországért” elismerés

1. A hosszú időn keresztül kiemelkedő, rendkívüli teljesítményükkel hazánk európai integrációját elősegítő, illetve a Magyar Köztársaság sikeres, az ország és állampolgárai érdekeit támogató európai uniós tagsághoz, valamint a tagságból fakadó feladatok teljesítéséhez hozzájáruló személyek elismeréséért adományozható.

2. Az elismerés évente 5 fő részére adományozható.

3. Az elismerés átadására minden évben május 9-én, az Európa Nap alkalmából kerül sor.

4. Az elismerés formája Miniszteri Elismerő Oklevél.

III. „Magyarországért Európában” elismerés

1. A hosszú időn keresztül kiemelkedő, rendkívüli teljesítményükkel hazánk európai integrációját elősegítő, illetve a Magyar Köztársaság sikeres, az ország és állampolgárai érdekeit támogató európai uniós tagsághoz, valamint a tagságból fakadó feladatok teljesítéséhez hozzájáruló személyek elismeréséért adományozható.

2. Az elismerés évente 5 fő részére adományozható.

3. Az elismerés átadására minden évben május 9-én, az Európa Nap alkalmából kerül sor.

Az elismerés rozsdamentes acélból készült kisplasztika, mely tölgyfa talapzaton áll. A talapzatot Magyarországért Európában felirat díszíti. A kisplasztikát ifj. Szlávics László szobrászművész tervezte.

IV. „Magyar Külügyek Szolgálatáért” érdemérem

1. A magyar külügyek terén végzett kiemelkedő munkásságával, szakmai tevékenységével kimagasló érdemeket szerzett személyek elismeréséért adományozható.

2. Az elismerés évente 10 fő részére adományozható.

3. Az elismerés átadására minden évben, az október 23-ai nemzeti ünnep alkalmából kerül sor.

4. Az elismerés díszdobozban elhelyezett ezüst érdemérem, melyhez sorszámozott adományozó okirat jár.

Az érdemérem előlapján gróf Andrássy Gyula mellképe látható, valamint kör alakban „A MAGYAR KÜLÜGYEK SZOLGÁLATÁÉRT” felirat helyezkedik el. Hátlapján a magyar címer és körben a „KÜLÜGYMINISZTERIUM” felirat látható. Az érdemérmet Kósa István tervezte.

V. „Pro auxilio civium Hungarorum” emlékérem

1. A magyar állampolgárok védelméért a Magyar Köztársaság kinevezett tiszteletbeli konzuli tisztviselőjének megszakítás nélkül tíz éve eredményesen tevékenykedő, továbbá a magyar állampolgárok érdekében kimagasló tettet végrehajtó magyar tiszteletbeli vagy hivatásos konzuli tisztviselő elismeréséért adományozható.

2. Az elismerés évente 5 fő részére adományozható.

3. A kitüntetett emlékérmét és igazoló okiratot kap.

Az emlékérem ovális alakú, bronzból készült, átmérője 110, vastagsága 10 milliméter. Az érem egyik oldalát a Magyar Konzuli Konferencia 1996-ban alapított, a budapesti Millenniumi Emlékművet ábrázoló emblémája, másik oldalát pedig a „Pro auxilio civium Hungarorum” kidomborodó felirat, továbbá a kitüntetett személy bevett neve és a kitüntetés adományozásának évszáma díszíti. Az emlékérmét Rózsavölgyi Ede tervezte.

VI. „Pro Patria Hungarica” emlékérem

1. A hazáért, a magyar nemzet és más nemzetek kapcsolatainak ápolásáért elévülhetetlen érdemeket szerzett magyar vagy volt magyar állampolgárok elismeréséért adományozható.

2. Az elismerés évente 5 fő részére adományozható.

3. A kitüntetett emlékérmét és igazoló okiratot kap.

Az emlékérem kerek alakú, bronzból készült, átmérője 125, vastagsága 12 milliméter. Az emlékérem egyik oldalát Szent István kardjának másolatát ábrázoló kép és a „Pro Patria Hungarica” felirat díszíti. Az emlékérmét Török Richárd tervezte.

Függelék

a 2/2009. (III. 10.) KúM rendelethez

Megállapodás a Magyar Köztársaság Külgyminisztériuma és a Szlovák Köztársaság Külgyminisztériuma között, a Magyar Köztársaság külgyminisztere és a Szlovák Köztársaság külgyminisztere által létrehozott közös díjról

A Magyar Köztársaság Külgyminisztériuma és a Szlovák Köztársaság Külgyminisztériuma (a továbbiakban: a „felek”):

törekedve két ország közötti kétoldalú kapcsolatok továbbfejlesztésére, az Európai Unió szellemisége és értékei szerint, az 1995. március 19-én Párizsban a Magyar Köztársaság és a Szlovák Köztársaság között a jószomszédi kapcsolatokról és a baráti együttműködésről szóló Szerződés és a Magyar Köztársaság és a Szlovák Köztársaság miniszterelnökei által 2007. június 18-án Pozsonyban elfogadott „Közös Múlt, Közös jövő, Közös projektek tükrében” elnevezésű cselekvési program alapján;

felismerve, hogy a civil társadalom érdekeinek szolgálata egyre fontosabb szerepet játszik a nemzetközi kapcsolatokban;

elismerve az egyének és a közösségek szerepét a nemzetközi párbeszéd és a kölcsönös megértés pozitív irányú fejlesztésében;

annak érdekében, hogy méltányolják és nyilvánosan is elismerjék a Magyar Köztársaság és a Szlovák Köztársaság állampolgárai, civil társulásai, egyéb szervezetei,

valamint közösségei által egy naptári év folyamán végzett mindazon tevékenységeket, amelyek jelentősen hozzájárultak a magyar–szlovák kapcsolatok fejlesztéséhez és erősítéséhez;

megállapodtak a következőkről:

1. cikk

A miniszterek megalapították a „Jó szomszédság és megértés” elnevezésű közös díjat.

2. cikk

A díj célja, hogy nyilvánosan is elismerést kapjanak a magyar és szlovák állampolgárok, civil társulások, egyéb szervezetek és közösségek által az oktatás, kultúra, vallás, tudomány, tömegtájékoztatás terén, valamint a gazdasági és társadalmi szervezetekben elért olyan jelentős eredmények, amelyek a magyar és a szlovák kapcsolatok fejlesztését és intenzívebbé tételét, valamint a két nemzet közötti kölcsönös megértés erősítését tűzték ki célul.

3. cikk

1. A díj egy magyar–szlovák kétnyelvű, megegyező szövegű oklevél formájában kerül átadásra, amelyet a Magyar Köztársaság és a Szlovák Köztársaság külgyminisztere ír alá. A díj kétezer (2000) eurónak megfelelő pénzjutalommal jár, amelyet a felek közösen, egyenlő mértékben biztosítanak és a nyertes országának pénztárából kerül kifizetésre.

2. A díjat minden évben a Magyar Köztársaság és a Szlovák Köztársaság egy-egy természetes személyének, civil társulásának, szervezetének vagy közösségének adják át.

3. A díjátadó ünnepségre a Magyar Köztársaság és a Szlovák Köztársaság között a jószomszédi kapcsolatokról és a baráti együttműködésről szóló Szerződés aláírásának évfordulóján kerül sor.

4. A díjat minden évben egy ünnepség keretében adják át a díjazottnak, amely felváltva a Magyar Köztársaságban és a Szlovák Köztársaságban kerül megrendezésre.

5. A Magyar Köztársaság és a Szlovák Köztársaság külgyminiszterei minden évben közösen teszik közzé a díjra történő jelölésre vonatkozó felhívásukat. A jelöléseket minden évben november 15. és december 15. között kell benyújtani.

6. A jelöléseket a Magyar Köztársaság és a Szlovák Köztársaság külgyminisztériumaiba, vagy a Magyar Köztársaság Pozsonyi Nagykövetségére és a Szlovák Köztársaság Budapesti Nagykövetségére egyidejűleg kell benyújtani.

7. Minden jelölésnek tartalmaznia kell a jelölt természetes személy, civil társulás, szervezet vagy közösség pontos elnevezését, tevékenységének és eredményeinek leírását, és részletezni kell, hogy mennyiben járult hozzá a magyar–szlovák kapcsolatok fejlesztéséhez vagy erősítéséhez.

8. A díjazottat az elkövetkező öt évben nem lehet ismét a díjban részesíteni.

9. A benyújtott jelölések alapján mindkét félnek két jelöltet kell kiállítani – egyet magyar és egyet szlovák részről.

10. A külügyminiszterek legkésőbb az adott év január 15-ig tájékoztatják egymást jelölésükről.

11. A külügyminiszterek mindkét díjról közös meg egyezés alapján döntenek. A közös döntést legkésőbb február 15-ig kell meghozniuk.

12. A díjazottak neveit a díjátadó ünnepségen teszik közzé.

13. A díjazottaknak és a jószomszédi viszony és megértés iránti elkötelezettségüknek a két ország külügyminisztériuma megfelelő média megjelenést biztosít. Ehhez a díjazottak előzetes hozzájárulása szükséges.

4. cikk

1. Ez a megállapodás az aláírás napján lép hatályba és mindaddig hatályos, amíg bármelyik fél felmondási szándékát nem jelzi. A megállapodás hatályát veszti a felmondási szándék bejelentése utáni hatodik hónap első napjával.

2. A megállapodás kizárólag a felek közös írásbeli megegyezésével módosítható.

3. A megállapodásban foglaltak teljesítésével kapcsolatos bárminemű vitát a felek tárgyalásos úton oldják meg.

Készült Budapesten, 2008. december hó 15. napján, két eredeti, angol nyelvű példányban.

A Magyar Köztársaság
Külügyminisztériuma
részéről

Dr. Göncz Kinga s. k.

A Szlovák Köztársaság
Külügyminisztériuma
részéről

Jan Kubis s. k.

Az önkormányzati miniszter 12/2009. (III. 10.) ÖM rendelete

az egyes fejezeti kezelésű előirányzatokból pályázati úton, illetve egyedi döntéssel nyújtandó támogatásokra vonatkozó eljárás szabályairól szóló 6/2008. (X. 8.) ÖM rendelet módosításáról

Az államháztartásról szóló 1992. évi XXXVIII. törvény 124. § (9) bekezdésében kapott felhatalmazás alapján, az

államháztartás működési rendjéről szóló 217/1998. (XII. 30.) Korm. rendelet 2. § 2. pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva – a pénzügyminiszter feladat- és hatásköréről szóló 169/2006. (VII. 28.) Korm. rendelet 1. § a) pontjában meghatározott feladatkörében eljáró pénzügyminiszterrel egyetértésben – a következőket rendelem el:

1. §

Az egyes fejezeti kezelésű előirányzatokból pályázati úton, illetve egyedi döntéssel nyújtandó támogatásokra vonatkozó eljárás szabályairól szóló 6/2008. (X. 8.) ÖM rendelet (a továbbiakban: R.) 1. § b) pontja helyébe a következő rendelkezés lép:

[E rendelet alkalmazásában]

„b) nehéz helyzetben lévő vállalkozás: az Európai Közösséget létrehozó Szerződés 87. cikkének (1) bekezdése szerinti állami támogatásokkal kapcsolatos eljárásról és a regionális támogatási térképről szóló 85/2004. (IV. 19.) Korm. rendelet 8. számú mellékletében meghatározott vállalkozás;”

2. §

Az R. 2. §-a helyébe a következő rendelkezés lép:

„2. § (1) E rendelet hatálya kiterjed a Magyar Köztársaság 2009. évi költségvetéséről szóló 2008. évi CII. törvény (a továbbiakban: költségvetési törvény) 1. számú melléklet XI. Önkormányzati Minisztérium (a továbbiakban: ÖM) fejezet alábbi fejezeti kezelésű előirányzataira:

a) 12. cím, 20. alcím, 6. Magyar Polgári Védelmi Szövetség támogatása jogcímcsoport,

b) 12. cím, 20. alcím, 7. Önkéntes tűzoltóegyesületek támogatása jogcímcsoport,

c) 12. cím, 20. alcím, 9. Szakszervezetek támogatása jogcímcsoport,

d) 12. cím, 20. alcím, 12. Magyar Tűzoltó Szövetség támogatása jogcímcsoport,

e) 12. cím, 20. alcím, 13. Létesítményi és Önkéntes Tűzoltóságok Országos Szövetségének támogatása jogcímcsoport,

f) 12. cím, 20. alcím, 14. Önkéntes tűzoltósággá váló tűzoltó egyesületek támogatása jogcímcsoport,

g) 12. cím, 20. alcím, 82. A hét önkormányzati érdekszövetség működésének támogatása jogcímcsoport,

h) 12. cím, 20. alcím, 95. Duna Palota Kulturális Közhatalmú Társaságnak nyújtott támogatás jogcímcsoport,

i) 12. cím, 21. alcím, 2. Társadalmi szervezetek és segítők támogatása jogcímcsoport,

j) 12. cím, 21. alcím, 3. Rádiós Segélyhívó és Infokommunikációs Országos Egyesület jogcímcsoport,

k) 12. cím, 22. Önkéntes tűzoltóságok normatív támogatása alcím,

l) 12. cím, 23. „Segítsünk az árvízkárosultakon” alcím,

m) 12. cím, 25. alcím, 1. Az európai parlamenti választások támogatása jogcímcsoport,

n) 12. cím, 25. alcím, 2. A 2010. évi országgyűlési választások előkészítése jogcímcsoport,

o) 12. cím, 25. alcím, 3. Időközi és kisebbségi választások lebonyolítása jogcímcsoport.

(2) Az (1) bekezdés *a), d), e), g), h), j), l)* pontjaiban megjelölt előirányzatok felhasználása egyedi döntés alapján, az (1) bekezdés *i)* pontjában megjelölt előirányzat felhasználása részben pályázati rendszerben, részben egyedi támogatásként, az (1) bekezdés *b), f)* és *k)* pontjaiban megjelölt előirányzatok vonatkozásában bejelentett támogatási igény elbírálása az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (a továbbiakban: OKF) közreműködésével, az (1) bekezdés *c)* pontjában megjelölt előirányzat felhasználása pedig normatív módon és egyedi döntés alapján történik.

(3) Az (1) bekezdés *m)–o)* pontjaiban meghatározott előirányzatok fedezetet nyújtanak a választási eljárásról szóló 1997. évi C. törvény (a továbbiakban: Ve.) alapján a jogcímekben szereplő választási eljárások lebonyolítására.

(4) Az (1) bekezdés *m)* pontjában meghatározott előirányzatnak a választás lebonyolításával összefüggő kiadásai az Országos Választási Iroda előzetes költségkalkulációjának megfelelő mértékben átadásra kerülnek a Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatala (a továbbiakban: KEKKH), a Külügyminisztérium, a Kormány általános hatáskörű területi államigazgatási szervei, valamint az ÖM Igazgatás részére azzal, hogy az ezekkel történő elszámolásra a KEKKH útján kerül sor. Az előirányzat-felhasználásra az európai parlamenti képviselők választása költségeinek normatíváiról, tételeiről, elszámolási és belső ellenőrzési rendjéről szóló külön jogszabályt is alkalmazni kell.

(5) Az (1) bekezdés *o)* pontjában meghatározott előirányzat fedezetet nyújt az Országos Választási Bizottság (a továbbiakban: OVB) működési költségére is. Az előirányzat-felhasználásra a helyi önkormányzati képviselők és polgármesterek, valamint a kisebbségi önkormányzati képviselők választása költségeinek normatíváiról, tételeiről, elszámolási és belső ellenőrzési rendjéről szóló 4/2006. (VIII. 1.) ÖTM rendeletet is alkalmazni kell.

(6) E rendelet hatálya – a 4–16. § szerinti előírások kivételével – kiterjed az ÖM fejezet 12. cím, 20. alcím, 89. Egyéb helyi önkormányzati beruházások támogatása jogcímcsoportra azzal, hogy annak forrását a költségvetési törvényben foglalt felhatalmazás alapján a pénzügyminiszter fejezetek közötti átcsoportosítással biztosítja a Pénzügyminisztérium fejezet Rendkívüli beruházási tartálék előirányzatából. A támogatás mértékéről és a támogatottakról a pénzügyminiszter egyedi hatáskörben dönt.”

3. §

Az R. 3. § (4) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(4) A beruházási célú támogatás esetén a (3) bekezdésben foglalt eseteken túl nem nyújtható támogatás:

a) nehéz helyzetben lévő vállalkozásnak,

b) azon személy vagy szervezet részére, aki vagy amely a támogatás nyújtásának évét megelőző mind a három évben veszteséges volt, vagy elvesztette korábbi saját tőkéjének ötven százalékát.”

4. §

Az R. 22. § (3) bekezdése helyébe a következő rendelkezés lép:

„(3) A beszámoló pénzügyi része az alábbiakat tartalmazza:

a) az összesített kimutatást a pályázattal kapcsolatban felmerülő költségekről (költségnemenkénti bontásban), kiadásokról;

b) a támogatás felhasználását igazoló záradékolt számviteli bizonylatok hitelesített másolatát;

c) a számviteli bizonylatok összesítését, amely tartalmazza költségtelek szerinti bontásban a bizonylat kibocsátójának nevét, a bizonylat sorszámát, tartalmát (kifizetés jogcímét), keltét és a teljesítés időpontját, az ÁFA-alapot, az ÁFA-tartalmat és a bruttó összeget, valamint átutalás esetében a banki értesítő sorszámát, készpénzes kifizetés esetében a kifizetés tényét igazoló pénztárbizonylat sorszámát;

d) az átutalással megvalósított pénzügyi teljesítést igazoló bizonylat másolatát (bankszámla terheléséről szóló banki igazolás vagy kivonat hitelesített másolatát, megjelölve a vonatkozó tételt);

e) készpénzes kifizetés esetén a számla, egyszerűsített számla és a kifizetési pénztárbizonylat hitelesített másolatát vagy az adott kifizetési tételre a könyvviteli nyilvántartás vonatkozó részének hitelesített másolatát;

f) a saját forrás és a társfinanszírozás felhasználásáról szóló kimutatást;

g) a személyi költségek és azok közterheinek részletes kimutatását.”

5. §

Ez a rendelet a kihirdetését követő 3. napon lép hatályba, és a hatálybalépését követő napon hatályát veszti.

Dr. Gyenesi István s. k.,
önkormányzati miniszter

A Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó
kiadásában megjelenik az

EU-JOGSZABÁLYTÁR (DVD)

Az EU-Jogszabálytár az Európai Unió magyarra lefordított elsődleges (alapszerződések, csatlakozási okmányok) és másodlagos (az Európai Unió szervei által alkotott jogi aktusok) joganyagát tartalmazza.

Az EU-Jogszabálytár DVD-n a dokumentumok többféle szempont (évszám, Celex-szám, kibocsátó stb.) szerint kereshetők. Az adatbázisból megismerhetők a joganyagok jellemzői (megjelenés adatai, kibocsátó, hatályosság, egyéb lényeges megjegyzések stb.), valamint közvetlenül elérhetők azok kapcsolatai más EU-s, illetve magyar jogszabályokkal.

Az Európai Unió jogában kevésbé jártas felhasználók számára lényeges információkkal szolgálnak az EU Asszisztens menüpontban található ismertető.

Az EU Extra menüpont tartalmazza a magyar csatlakozási okmányt, valamint egyéb kiemelkedően fontos európai vonatkozású dokumentumokat.

Az EU-Jogszabálytár felhasználóbarát kialakítása és könnyen kezelhető funkciói hasznos és gyors segítséget nyújtanak mind az EU-jogban már jártas, mind az azzal most ismerkedő felhasználók számára.

Az EU-Jogszabálytár és a HIVATALOS JOGSZABÁLYTÁR között is működik az átjárhatóság, vagyis ha az EU-Jogszabálytárban magyar jogszabályra van hivatkozás, akkor azt az EU-Jogszabálytárból azonnal meg lehet nyitni.

Az EU-Jogszabálytár előfizetési díjából a Hivatalos Jogszabálytár előfizetői 50% kedvezményt kapnak.

Éves előfizetési díjak

Önálló változat	86 400 Ft	☐
5 munkahelyes hálózati változat	156 000 Ft	☐
10 munkahelyes hálózati változat	192 000 Ft	☐
25 munkahelyes hálózati változat	312 000 Ft	☐
50 munkahelyes hálózati változat	408 000 Ft	☐
100 munkahelyes hálózati változat	708 000 Ft	☐

Megrendeléssel kapcsolatban érdeklődni lehet a 06-80-200-723-as zöldszámunkon és a 266-5095-ös telefonszámon.

A megrendeléseket a Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó címére (1085 Budapest, Somogyi B. u. 6., faxszámon a 266-8906, illetve e-mail-en az ugyfel@mhk.hu-ra) kérjük eljuttatni.

MEGRENDELŐLAP

Megrendeljük az **EU-JOGSZABÁLYTÁR** DVD változatát példányban, 2009. hónaptól.

A megrendelő neve:

A megrendelő címe:

Ügyintéző neve:

Telefonszáma:

Küldési név, cím:

Keltezés:

.....
cégszerű aláírás

A Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó
kiadásában megjelenik a

MAGYAR HIVATALOS JOGSZABÁLYTÁR (DVD)

Tartalom

Online adatbázis és napi adatfrissítési szolgáltatás

A MAGYAR HIVATALOS JOGSZABÁLYTÁR DVD havi frissítésű lemeze közel 150 000 jogszabályszoveget tartalmaz. Az alapszövegek mellett egységes szerkezetben közli azok mindenkor hatályos változatát, korábbi szövegváltozatait, illetve a már hatályon kívül helyezett jogszabályokat is, továbbá az Országgyűlés, a köztársasági elnök, a Kormány, a miniszterelnök, a miniszterek, az Alkotmánybíróság, a Legfelsőbb Bíróság, az Országos Választási Bizottság stb. határozatait, állásfoglalásait, a különböző irányelveket és iránymutatásokat, neves szerzők által készített kommentárokat, nemzetközi szerződéseket, tájékoztatókat, hirdetményeket, pályázati felhívásokat, törvényjavaslatokat és törvényindokolásokat. A szövegek és adatbázisok közvetlen forrásai a hivatalos lapok, így a Magyar Közlöny, az ágazati közlönyök, az Alkotmánybíróság Határozatait, továbbá a Bírósági Határozatok, a Versenyfelügyeleti Értesítő, az Adó és Ellenőrzési Értesítő és a Versenybírósági Határozatok.

A HIVATALOS JOGSZABÁLYTÁR előfizetői számára a jogszabályok naponta aktualizált online adatbázisa ingyenesen érhető el, továbbá lehetőség van a havonta megküldött DVD-adatbázis napi rendszerességgel aktualizálására, internetről letöltött adatcsomag segítségével. E két szolgáltatás segítségével a jogszabály-változások folyamatosan nyomon követhetők.

Sokoldalúság

A HIVATALOS JOGSZABÁLYTÁR jogszabály-szolgáltatását többféle keresési lehetőség teszi teljessé. A kényelmes eligazodást támogatja a szövegbe épített hivatkozások rendszere (tartalmilag kapcsolódó más jogszabályok, jogegységi határozatok, bírósági és versenytanácsai határozatok, APEH-iránymutatások) és a joganyagok belső felépítésének és külső kapcsolatainak interaktív ábrázolása is.

A HIVATALOS JOGSZABÁLYTÁR és az EU-Jogszabálytár között az átjárhatóság biztosított, vagyis ha a magyar jogszabályban hivatkozás található uniós jogszabályra, akkor azt közvetlenül meg lehet nyitni a HIVATALOS JOGSZABÁLYTÁRBÓL.

Az alapprogramot kiegészítő DVD-JOGSZABÁLYTÁR Asszisztens a különböző adatállományok (Szolgáltatások Jegyzéke, magyar és angol nyelvű TEÁOR, Kereskedelmi Vámtarifa Jegyzék stb.) adatbázisszerű kezelésének segítője, újdonság- és változásfigyelő szolgáltatása pedig lehetővé teszi a jogszabályváltozások hatékony követését. Iratmintatárunkat folyamatosan frissítjük és bővítjük.

(A Jogszabálytár bármely szövegrészlete kinyomtatható vagy szövegszerkesztőbe átemelhető.)

Éves előfizetési díjak

Önálló változat	97 200 Ft	☐
5 munkahelyes hálózati változat	171 600 Ft	☐
10 munkahelyes hálózati változat	216 000 Ft	☐
25 munkahelyes hálózati változat	351 000 Ft	☐
50 munkahelyes hálózati változat	459 000 Ft	☐
100 munkahelyes hálózati változat	780 000 Ft	☐

Megrendeléssel kapcsolatban érdeklődni lehet a 06-80-200-723-as zöldszámunkon és a 266-5095-ös telefonszámon. A megrendeléseket a Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó címére (1085 Budapest, Somogyi B. u. 6., faxszámon a 266-8906, illetve e-mail-en az ugyfel@mhk.hu-ra) kérjük eljuttatni.

MEGRENDELŐLAP

Megrendeljük a **MAGYAR HIVATALOS JOGSZABÁLYTÁR DVD** változatát példányban, 2009. hónaptól.

A megrendelő neve:

A megrendelő címe:

Ügyintéző neve:

Telefonszáma:

Küldési név, cím:

Keltezés:

.....
cégszerű aláírás

A Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó megjelentette a**Módszertani útmutató a helyi önkormányzati rendeletek szerkesztéséhez**

című kiadványt

Az útmutató célja, hogy a helyi önkormányzati rendeletek alkotása során történő helyes alkalmazásához gyakorlati segítséget nyújtson. Az útmutató sorra veszi a jogalkotásról szóló 1987. évi XI. törvény és a kapcsolódó végrehajtási rendeletek azon rendelkezéseit, amelyeket a helyi önkormányzati jogalkotásnál alkalmazni kell. Ezen rendelkezésekhez fűz gyakorlati útmutatást, kifejezetten önkormányzati rendeletekből merített helyes és helytelen példákat.

Jelenleg igen nagy az eltérés az egyes megyékben, illetve a megyéken belül az egyes településeken használt önkormányzati rendeletek alkotása során alkalmazott módszerekben, szokásokban. Erre tekintettel néhány közigazgatási hivatal mintarendelletekkel segíti az adott megyében működő települések jegyzőinek munkáját. Egységes, a helyi önkormányzatok részére készülő jogszabály-szerkesztési segédanyagot azonban még sem az Önkormányzati Minisztérium, sem az Igazságügyi és Rendészeti Minisztérium nem adott ki. Ezt a hiányt próbálja részben pótolni ez a kiadvány. Egyre nagyobb ugyanis az igény arra, hogy a helyi önkormányzati rendeleteket is egységes szerkesztési módszerrel, egységes szerkezetben, elektronizálva minden állampolgár elérhesse, megismerhesse és következetesen alkalmazhassa.

A fentiekre tekintettel ajánljuk a kiadványt az ország valamennyi jegyzőjének, körjegyzőjének, főjegyzőjének, a polgármestereknek, megyei közgyűlési elnököknek, a képviselő-testületek tagjainak, valamint a helyi jogalkotás előkészítésében részt vevő hivatali munkatársaknak.

A 104 oldalas kiadvány ára: **1155 Ft** áfával.

Példányonként megvásárolható a Budapest VII., Rákóczi út 30. (bejárat a Dohány u. és Nyár u. sarkán) szám alatti Közlöny Könyvesházban (tel.: 321-2136, fax: 321-5275), valamint a Budapest VIII., Somogyi Béla u. 6. szám alatti Közlönyboltban (tel.: 318-8411), illetve megrendelhető a kiadó ügyfélszolgálatán (fax: 318-6668, 338-4746, e-mail: megrendeles@mhk.hu).

MEGRENDELŐLAP

Megrendeljük a **Módszertani útmutató a helyi önkormányzati rendeletek szerkesztéséhez** című kiadványt

(ára: **1155 Ft** + postaköltség), ... példányban, és kérem juttassák el az alábbi címre:

A megrendelő (cég) neve:

Címe (város, irányítószám):

Utca, házszám:

Ügyintéző neve, telefonszáma:

A megrendelő (cég) bankszámlaszáma:

A megrendelt példányok ellenértékét a postaköltséggel együtt, a szállítást követő számla kézhezvétele után, 8 napon belül a Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadónak a számlán feltüntetett pénzforgalmi jelzőszámára átutalom.

Keltezés:

.....
cégszerű aláírás

Tisztelt Előfizetők!

*Tájékoztatjuk Önöket, hogy 2009. január 1-jétől
a hivatalos lapok megjelenítése az alábbiak szerint változott*

A Magyar Közlöny és a mellékletét képező Hivatalos Értesítő tartalma újabb rovatokkal bővült

Magyar Közlöny

- I. Az Alkotmány és annak módosításai
- II. Törvények
- III. Kormányrendeletek
- IV. A Magyar Nemzeti Bank elnökének rendeletei
- V. A Kormány tagjainak rendeletei
- VI. Az Alkotmánybíróság határozatai és végzései
- VII. Jogegységi határozatok
- VIII. Az Országos Választási Bizottság állásfoglalásai
- IX. Határozatok Tára

Hivatalos Értesítő

- I. Egységes szerkezetű jogi aktusok
- II. Statisztikai közlemények
- III. Utasítások, jogi iránymutatások
- IV. Állásfoglalások
- V. Személyügyi hírek
- VI. Alapító okiratok
- VII. Pályázati felhívások
- VIII. Közlemények
- IX. Hirdetmények (a Cégek Közlöny, az Európai Unió Hivatalos Lapja, a Közbeszerzési Értesítő és a Bírósági Határozatok figyelése, illetve a tartalomjegyzékek közzététele)

Havonta a kiadó DVD-formátumban tematizált jogszabálygyűjteményeket biztosít az előfizetőknek.
A jogszabálygyűjtemények árát az előfizetési díj tartalmazza.

2009. január 1-jétől

- a **Belügyi Közlöny** tartalmazza a *Sport Értesítőt*, a *Turisztikai Értesítőt* és az *Önkormányzatok Közlönyét*,
- a *Szociális Közlöny* és a *Munkaügyi Közlöny* – összevonást követően – **Szociális és Munkaügyi Közlöny** néven, egy lapként jelenik meg,
- az *Oktatási Közlöny* és a *Kulturális Közlöny* korábbi előfizetői az **Oktatási és Kulturális Közlönyben** találhatják meg a számukra fontos információkat,
- az *Egészségbiztosítási Közlöny* az **Egészségügyi Közlönybe** integrálódott, az érdeklődők az Egészségügyi Közlönyből tájékozódhatnak az ez idáig két lapban közölt információkról.

Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó Kft.

Tisztelt Előfizetők!

Tájékoztatjuk Önöket, hogy a kiadónk terjesztésében levő lapokra és elektronikus kiadványokra szóló előfizetésüket folyamatosnak tekintjük. Csak akkor kell változást bejelenteniük a 2009. évre vonatkozó előfizetésre, ha a példányszámot, esetleg a címlistát módosítják, vagy új lapra szeretnék előfizetni (pontos szállítási, név- és utcacím-megjelöléssel). Kérjük, hogy az esetleges módosítást (cím- és példányszámváltozás) szíveskedjenek levélben vagy faxon megküldeni. Felhívjuk szíves figyelmüket, hogy a lapszállításról kizárólag az előfizetési díj beérkezését követően intézkedünk. Fontos, hogy az előfizetési díjakat a megadott 10300002-20377199-70213285 sz. számlára utalják, illetve a kiadó által kiküldött készpénz-átutalási megbízáson fizessék be. Készpénzes befizetés kizárólag a Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó ügyfélszolgálatán (1085 Budapest, Somogyi Béla u. 6.) lehetséges. (Levélcím: Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó, 1394 Budapest, 62. Pf. 357. Fax: 318-6668).

A 2009. évi előfizetési díjak

(Az árak az áfát tartalmazzák.)

Magyar Közlöny	151 452 Ft/év	Szociális és Munkaügyi Közlöny	39 564 Ft/év
Az Alkotmánybíróság Határozatai	27 972 Ft/év	Oktatási és Kulturális Közlöny	31 500 Ft/év
Belügyi Közlöny	39 564 Ft/év	Pénzügyi Közlöny	45 108 Ft/év
Egészségügyi Közlöny	39 564 Ft/év	Ügyészségi Közlöny	9 324 Ft/év
Földművelésügyi		Bűnügyi Szemle	12 600 Ft/év
és Vidékfejlesztési Értesítő	27 468 Ft/év	L'udové noviny	7 308 Ft/év
Közbeszerzési Értesítő	96 516 Ft/fél év	Neue Zeitung	7 056 Ft/év
		Pénzügyi Szemle	23 100 Ft/év

CD-Cégközlöny

A Cégközlöny közleményeinek hetente megjelenő, oldalhú gyűjteménye CD-n, melyen a közlemények gyors megtalálását keresőfunkció segíti.

A CD 2009. évi éves előfizetési díjai

(Áraink a 20%-os áfát tartalmazzák.)

Önálló változat	141 696 Ft		
5 munkahelyes hálózati változat	207 936 Ft	25 munkahelyes hálózati változat	472 890 Ft
10 munkahelyes hálózati változat	274 176 Ft	50 munkahelyes hálózati változat	804 096 Ft

A MAGYAR HIVATALOS JOGSZABÁLYTÁR (DVD)

hatályos jogszabályok hivatalos számítógépes gyűjteményének 2009. évi éves előfizetési díjai

(Áraink a 20%-os áfát tartalmazzák.)

Önálló változat	97 200 Ft	25 munkahelyes hálózati változat	351 000 Ft
5 munkahelyes hálózati változat	171 600 Ft	50 munkahelyes hálózati változat	459 000 Ft
10 munkahelyes hálózati változat	216 000 Ft	100 munkahelyes hálózati változat	780 000 Ft

AZ EU-JOGSZABÁLYTÁR (DVD)

Az Európai Unió Jogszabályai gyűjteményének 2009. évi éves előfizetési díja

(Áraink a 20%-os áfát tartalmazzák.)

Önálló változat	86 400 Ft	25 munkahelyes hálózati változat	312 000 Ft
5 munkahelyes hálózati változat	156 000 Ft	50 munkahelyes hálózati változat	408 000 Ft
10 munkahelyes hálózati változat	192 000 Ft	100 munkahelyes hálózati változat	708 000 Ft

Facsimile Magyar Közlöny. A hivatalos lap 2008-as évfolyama jelenik meg CD-n az eredeti külalak megőrzésével, de könnyen kezelhetően.

Ára: 18 480 Ft + áfa.

A Magyar Közlönyt szerkeszti a Miniszterelnöki Hivatal, a Szerkesztőbizottság közreműködésével. A Szerkesztőbizottság elnöke: dr. Petrétai József. A szerkesztésért felelős: dr. Tordai Csaba. Budapest V., Kossuth tér 1–3.

Kiadja a Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó. Felelős kiadó: dr. Kodala László elnök-vezérigazgató.

Budapest VIII., Somogyi Béla u. 6., www.mhk.hu. Telefon: 266-9290.

A papír alapon terjesztett Magyar Közlöny a kormányzati portálon közzétett hiteles elektronikus dokumentum CD-vel ellátott oldalhú másolata.

A Határozatok Tára hivatalos lap tartalma a Magyar Közlöny IX. részében jelenik meg.

Előfizetésben megrendelhető a Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadónál Budapest VIII., Somogyi Béla u. 6., 1394 Budapest 62. Pf. 357, vagy faxon 318-6668.

Előfizetésben terjeszti a Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó a Magyar Posta Zrt. közreműködésével.

Telefon: 235-4554, 266-9290/240, 241 mellék. Terjesztés: tel.: 317-9999, 266-9290/245 mellék.

Példányonként megvásárolható a Budapest VIII., Somogyi Béla u. 6. szám alatti Közlönyboltban (tel.: 318-8411),

illetve megrendelhető a kiadó ügyfélszolgálatán (fax: 318-6668, 338-4746, e-mail: kozlonybolt@mhk.hu) vagy a www.mhk.hu/kozlonybolt internetcímen.

2009. évi éves előfizetési díj: 151 452 Ft. Egy példány ára: 315 Ft 16 oldal terjedelemig, utána +8 oldalanként +270 Ft.

HU ISSN 0076—2407

09.0515 – Nyomja a Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó Lajosmizsei Nyomdája. Felelős vezető: Burján Norbert igazgató.

Előfizetési bankszámlaszám: MKB Bank 10300002–20377199–70213285

