

# *Treaty Series*

---

*Treaties and international agreements  
registered  
or filed and recorded  
with the Secretariat of the United Nations*

---

# *Recueil des Traités*

---

*Traités et accords internationaux  
enregistrés  
ou classés et inscrits au répertoire  
au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies*

Copyright © United Nations 1999  
All rights reserved  
Manufactured in the United States of America

Copyright © Nations Unies 1999  
Tous droits réservés  
Imprimé aux Etats-Unis d'Amérique



## *Treaty Series*

---

*Treaties and international agreements  
registered  
or filed and recorded  
with the Secretariat of the United Nations*

---

VOLUME 1789

---

## *Recueil des Traités*

---

*Traités et accords internationaux  
enregistrés  
ou classés et inscrits au répertoire  
au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies*

United Nations • Nations Unies

New York, 1999

*Treaties and international agreements  
registered or filed and recorded  
with the Secretariat of the United Nations*

---

VOLUME 1789

1994

Annex A—No. 18961

---

TABLE OF CONTENTS

---

	<i>Page</i>
<b>ANNEX A.</b> <i>Ratifications, accessions, subsequent agreements, etc., concerning treaties and international agreements registered with the Secretariat of the United Nations from 16 July 1994 to 18 July 1994</i>	
<b>No. 18961.</b> <b>International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974. Concluded at London on 1 November 1974:</b>	
Amendments of 11 April 1989 to the IBC Code to the above-mentioned Convention .....	2
Amendments of 11 December 1992 to the IBC Code to the above-mentioned Convention of 1 November 1974 .....	234
Amendments of 11 December 1992 to the IGC Code to the above-mentioned Convention of 1 November 1974 .....	534

---

***Traités et accords internationaux  
enregistrés ou classés et inscrits au répertoire  
au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies***

---

**VOLUME 1789**

**1994**

**Annexe A — N° 18961**

---

**TABLE DES MATIÈRES**

---

	<i>Pages</i>
<b>ANNEXE A. <i>Ratifications, adhésions, accords ultérieurs, etc., concernant des traités et accords internationaux enregistrés au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies du 16 juillet 1994 au 18 juillet 1994</i></b>	
<b>N° 18961. Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer. Conclue à Londres le 1<sup>er</sup> novembre 1974 :</b>	
Amendements du 11 avril 1989 au Recueil IBC de la Convention susmentionnée..	2
Amendements du 11 décembre 1992 au Recueil IBC de la Convention susmentionnée du 1 <sup>er</sup> novembre 1974.....	234
Amendements du 11 décembre 1992 au Recueil IGC de la Convention susmentionnée du 1 <sup>er</sup> novembre 1974.....	534

---

## NOTE BY THE SECRETARIAT

Under Article 102 of the Charter of the United Nations every treaty and every international agreement entered into by any Member of the United Nations after the coming into force of the Charter shall, as soon as possible, be registered with the Secretariat and published by it. Furthermore, no party to a treaty or international agreement subject to registration which has not been registered may invoke that treaty or agreement before any organ of the United Nations. The General Assembly, by resolution 97 (I), established regulations to give effect to Article 102 of the Charter (see text of the regulations, vol. 859, p. VIII).

The terms "treaty" and "international agreement" have not been defined either in the Charter or in the regulations, and the Secretariat follows the principle that it acts in accordance with the position of the Member State submitting an instrument for registration that so far as that party is concerned the instrument is a treaty or an international agreement within the meaning of Article 102. Registration of an instrument submitted by a Member State, therefore, does not imply a judgement by the Secretariat on the nature of the instrument, the status of a party or any similar question. It is the understanding of the Secretariat that its action does not confer on the instrument the status of a treaty or an international agreement if it does not already have that status and does not confer on a party a status which it would not otherwise have.

\*  
\* \*

Unless otherwise indicated, the translations of the original texts of treaties, etc., published in this *Series* have been made by the Secretariat of the United Nations.

---

## NOTE DU SÉCRÉTARIAT

Aux termes de l'Article 102 de la Charte des Nations Unies, tout traité ou accord international conclu par un Membre des Nations Unies après l'entrée en vigueur de la Charte sera, le plus tôt possible, enregistré au Secrétariat et publié par lui. De plus, aucune partie à un traité ou accord international qui aurait dû être enregistré mais ne l'a pas été ne pourra invoquer ledit traité ou accord devant un organe des Nations Unies. Par sa résolution 97 (I), l'Assemblée générale a adopté un règlement destiné à mettre en application l'Article 102 de la Charte (voir texte du règlement, vol. 859, p. IX).

Le terme « traité » et l'expression « accord international » n'ont été définis ni dans la Charte ni dans le règlement, et le Secrétariat a pris comme principe de s'en tenir à la position adoptée à cet égard par l'Etat Membre qui a présenté l'instrument à l'enregistrement, à savoir que pour autant qu'il s'agit de cet Etat comme partie contractante l'instrument constitue un traité ou un accord international au sens de l'Article 102. Il s'ensuit que l'enregistrement d'un instrument présenté par un Etat Membre n'implique, de la part du Secrétariat, aucun jugement sur la nature de l'instrument, le statut d'une partie ou toute autre question similaire. Le Secrétariat considère donc que les actes qu'il pourrait être amené à accomplir ne confèrent pas à un instrument la qualité de « traité » ou d'« accord international » si cet instrument n'a pas déjà cette qualité, et qu'ils ne confèrent pas à une partie un statut que, par ailleurs, elle ne posséderait pas.

\*  
\* \*

Sauf indication contraire, les traductions des textes originaux des traités, etc., publiés dans ce *Recueil* ont été établies par le Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies.

**ANNEX A**

*Ratifications, accessions, subsequent agreements, etc.,  
concerning treaties and international agreements  
registered  
with the Secretariat of the United Nations  
from 16 July 1994 to 18 July 1994*

---

**ANNEXE A**

*Ratifications, adhésions, accords ultérieurs, etc.,  
concernant des traités et accords internationaux  
enregistrés  
au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies  
du 16 juillet 1994 au 18 juillet 1994*

## ANNEX A

## ANNEXE A

No. 18961. INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974. CONCLUDED AT LONDON ON 1 NOVEMBER 1974<sup>1</sup>

N° 18961. CONVENTION INTERNATIONALE DE 1974 POUR LA SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE EN MER. CONCLUE À LONDRES LE 1<sup>er</sup> NOVEMBRE 1974<sup>1</sup>

AMENDMENTS of 11 April 1989 to the IBC Code to the above-mentioned Convention

AMENDEMENTS du 11 avril 1989 au Recueil IBC à la Convention susmentionnée

The amendments were adopted on 11 April 1989 by resolution MSC.14(57) of the Maritime Safety Committee of the International Maritime Organization, in accordance with article VIII (b) (iv) of the Convention.

Les amendements ont été adoptés le 11 avril 1989 par résolution MSC.14(57) du Comité pour la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale, conformément à l'alinéa iv du paragraphe b de l'article VIII de la Convention.

They came into force on 13 October 1990, i.e., six months after the date on which they were deemed to have been accepted (12 April 1990) as determined by the Maritime Safety Committee, no objection having been notified to the Secretary-General of the International Maritime Organization by any Contracting Government prior to that date, in accordance with article VIII (b) (vii) of the said Convention.

Ils sont entrés en vigueur le 13 octobre 1990, soit six mois après la date à laquelle ils ont été considérés comme acceptés (12 avril 1990), date fixée par le Comité pour la sécurité maritime, aucune objection d'un Gouvernement contractant n'ayant été notifiée au Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale avant cette date, conformément à l'article VIII b, alinéa vii, de ladite Convention.

<sup>1</sup> United Nations, *Treaty Series*, vol. 1184, p. 2 (authentic Chinese and English texts); vol. 1185, p. 2 (authentic French, Russian and Spanish texts); vol. 1300, p. 391 (rectification of the authentic English, French, Russian and Spanish texts); and vol. 1331, p. 400 (rectification of the authentic Chinese text); for the texts of the amendments of 20 November 1981, see vol. 1370, p. 2 (Chinese and English); vol. 1371, p. 2 (French and Russian), and vol. 1372, p. 61 (Spanish); vol. 1402, p. 375 (rectification of the authentic English, French, Russian and Spanish texts of the amendments of 20 November 1981); and vol. 1419, p. 398 (rectification of the authentic English text of the amendments of 20 November 1981, incorporated into the texts of said amendments and published in vols. 1370, 1371 and 1372); for the texts of the amendments of 17 June 1983, see vol. 1431, p. 2 (Chinese and English); vol. 1432, p. 2 (French and Russian); 1433, p. 92

<sup>1</sup> Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1184, p. 3 (textes authentiques chinois et anglais); vol. 1185, p. 3 (textes authentiques français, russe et espagnol); vol. 1300, p. 402 (rectification des textes authentiques anglais, français, russe et espagnol); et vol. 1331, p. 400 (rectification des textes authentiques chinois); pour les textes des amendements du 20 novembre 1981, voir vol. 1370, p. 2 (chinois et anglais); vol. 1371, p. 2 (français et russe), et 1372, p. 61 (espagnol); vol. 1402, p. 375 (rectification des textes authentiques anglais, français, russe et espagnol des amendements du 20 novembre 1981); et vol. 1419, p. 398 (rectification des textes authentiques anglais des amendements du 20 novembre 1981, incorporée dans le texte desdits amendements et publiée dans les vols. 1370, 1371 et 1372); pour les textes des amendements du 17 juin 1983, voir vol. 1431, p. 2 (chinois et anglais); vol. 1432, p. 2 (français et russe); 1433, p. 92

(Continued on page 2)

(Suite à la page 2)



*Authentic texts of the amendments: Chinese, English, French, Russian and Spanish.*

*Certified statement was registered by the International Maritime Organization on 18 July 1994.*

*Textes authentiques des amendements : chinois, anglais, français, russe et espagnol.*

*La déclaration certifiée a été enregistrée par l'Organisation maritime internationale le 18 juillet 1994.*

---

*(Footnote 1 continued from page 1)*

(Spanish); vol. 1484, p. 442 (rectification of the authentic Spanish text of the amendments of 20 November 1981); vol. 1522, No. A-18961 (amendments of 29 April 1987); vol. 1566, No. A-18961 (amendments of 28 October 1988); vol. 1674, No. A-18961 (amendments of 9 November 1988, 11 April 1989 and 25 May 1990); and vol. 1765, No. A-18961 (amendments of 23 May 1991); for other subsequent actions, see references in Cumulative Indexes Nos. 20 and 21, as well as annex A in volumes 1266, 1286, 1323, 1355, 1391, 1406, 1408, 1428, 1456, 1492, 1515, 1555, 1558, 1589, 1593, 1598, 1678, 1721, 1737 and 1777.

---

*(Suite de la note 1 de la page 1)*

(espagnol); vol. 1484, p. 442 (rectification des textes authentiques espagnol des amendements du 20 novembre 1981); vol. 1522, n° A-18961 (amendements du 29 avril 1987); vol. 1566, n° A-18961 (amendements du 28 octobre 1988); vol. 1674, n° A-18961 (amendements du 9 novembre 1988, 11 avril 1989 et 25 mai 1990); et vol. 1765, n° A-18961 (amendement du 23 mai 1991); pour les autres faits ultérieurs, voir les références données dans les Index cumulatifs n°s 20 et 21, ainsi que l'annexe A des volumes 1266, 1286, 1323, 1355, 1391, 1406, 1408, 1428, 1456, 1492, 1515, 1555, 1558, 1589, 1593, 1598, 1678, 1721, 1737 et 1777.

## [CHINESE TEXT — TEXTE CHINOIS]

## 《国际散化规则》1989年修正案

- 1 规则1.1.2:在第二行中,将“绝对”一词插入“2.8”与“巴”之间。
- 2 规则11.3.2:将最后一句改为:“普通蛋白泡沫不得使用。”
- 3 规则11.4特殊要求:现有条文改为:“被认为适合于某些货品的灭火剂列在第17章一览表的“1”栏内。”
- 4 规则15.1丙酮氰醇:
  - .1 在题后增加“和乳晴溶液(80%或以下)”一语。
  - .2 第一句改为:“丙酮氰醇和乳晴溶液(80%或以下)须……”。
- 5 规则15.10.1(仅指西班牙文本):
  - .1 (略——译注)
- 6 新增规则15.20硝酸辛酯:新增规则15.20硝酸辛酯如下:

“15.20 硝酸辛酯,所有异构体

15.20.1

该货品的运输温度应保持在100°C以下,以防止自持放热分解作用的发生。

15.20.2

该货品不可装于永久固定在船舶甲板上的独立压力容器中运输,除非:

  - .1 液货舱充分地 与火绝缘; 以及
  - .2 船上装有液货浸水装置,使得货品温度可保持在100°C以下,并且当火的温度为650°C(1200°F)时,液货舱中的温升不超过1.5°C/小时。

7 规则16.7：删除 “15.8.15”、“15.8.21”、“15.8.35”、“15.8.36”和“15.8.37”。

8 第17章——关于防火的注释：

.1 在“A：抗乙醇泡沫”的注释后增加“或多用途泡沫”；

.2 在“D：干化学粉”之后增加如下脚注：

“使用干化学粉系统时，可能需要一个用于边缘冷却的附加水冷系统。这通常是按经修正的《1974年安全公约》第II-2/4条的要求用标准消防主系统提供足够的数量来进行的。”

9 第17章——一览表和脚注

以下内容取代最低要求一览表和脚注：

貨物名稱	聯合國編號	污染类别	危害性	船型	船型	液舱透氣	液舱环境控制	液舱级别	电气设备	测量	蒸气探测	构造材料	呼吸和眼睛保护	特殊要求 (见第15章)		
a	b	c	d	e	f	g	h	i	i'	i''	j	k	l	m	n	o
醋酸		D	S	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	F	A	Y1,Z	E	15.11.2至15.11.4, 15.11.6至15.11.8
醋酸酐	1715	D	S	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	Y1	E	15.11.2至15.11.4, 15.11.6至15.11.8
2-甲基-2-羟基丙醇	1541	A	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	C	T	A	Y1	E	15.11.2至15.11.4, 15.11.6至15.11.8
乙醇	1648	III	S	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A		No	15.12
丙烷磺胺溶液(50%或以下)	2074	D	S	2	2G	Open	No		NF		C	No	No		No	15.12.3, 15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1
丙醇	2218	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	Y1	No	15.13, 16.6.1
丙醇	1093	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIB	No	C	F-T	A	N3,Z	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
乙二醇	2205	D	S	3	2G	Cont.	No		IIB	Yes	R	T	A		No	15.19.6
乙醇(C12-C15)多(1-3)乙氧基化物		A	P	2	2G	Open	No			Yes	0	No	A		No	15.19.6
乙醇(C12-C15)多(3-11)乙氧基化物		A	P	2	2G	Open	No			Yes	0	No	A		No	15.19.6
乙醇(C6-C17)(仲)多(3-6)乙氧基化物		A	P	2	2G	Open	No			Yes	0	No	A		No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
乙醇(66-C17)(仲)(7-12) 乙氧基化物		B P	3	2G	Open	No	No			Yes	0	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
甲苯中的烷基-丙烯酸盐-乙 烯基-吡啶共聚物		C P	3	2G	Cont.	No	No			No	R	F	A	No	No	15.19.6
烷氧基磺酸	2584	C S/P	3	2G	Open	No	No			Yes	0	No	A	No	No	16.2.7, 16.2.8
烷丙基磺酸, 钠盐溶液	2358	C P	3	2G	Open	No	No	NF		0	No	No	No	No	No	16.2.7 至 16.2.9
烯丙醇	1098	B S/P	2	2G	Cont.	No	No	T2 IIB		No	C	F-T	A	E	E	15.12, 15.17, 15.19
烯丙基氧	1100	B S/P	2	2G	Cont.	No	No	T2 IIA		No	C	F-T	A	E	E	15.12, 15.17, 15.19
氯化铝(30%或以下)/盐酸 (20%或以下)溶液		D S	3	1G	Cont.	No	No	NF		No	R	T	No	(f)	E	15.11
2-(2-氨基乙氧基)乙醇	3055	D S	3	2G	Open	No	No	T2		Yes	0	No	A, D	N2	No	15.19.6
氧乙基乙醇胺		(D) S	3	2G	Open	No	No			Yes	0	No	A	N1	No	
N-氨基吡啶	2815	D S	3	2G	Cont.	No	No	T2	IIA	Yes	R	T	A	N2	No	15.19.6
2-氨基-2-甲基-1-丙醇 (90%或以上)		D S	3	2G	Open	No	No			Yes	0	No	A	N1	No	
氨水(28%或以下)	2672(m)	C S/P	3	2G	Cont.	No	No	NF		R	T	A, B, C	N4	E	(a)	
硼酸铵溶液(93%或以下)		D S	2	1G	Open	No	No	NF		0	No	No	No	Y4	No	15.2, 15.11.4, 15.11.6, 15.18, 15.19.6
硼酸铵溶液(45%或以下)	2683	B S/P	2	2G	Cont.	No	No			No	C	F-T	A	N1	E	15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 17, 15.19, 16.6
硼酸铵(25%或以下)/硼化 硫酸铵溶液(20%或以下)		(C) P	3	2G	Open	No	No	NF		0	No	No	No	No	No	
硼化硫酸铵溶液(40%或以下)		(C) P	3	2G	Open	No	No	NF		0	No	No	No	No	No	
乙烷正戊醇	1104	C P	3	2G	Cont.	No	No	NF		No	R	F	A	No	No	16.2.9
乙醇仲戊醇	1104	C P	3	2G	Cont.	No	No	NF		No	R	F	A	No	No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
乙酰戊酯, 工业用	1044	C P	3	2G	Cont.	No	No			No	R F	A		No	15.19.6	
苯胺	1547	C S/P (C) P	2 3	2G 2G	Cont. Cont.	No No	T1	IIA		Yes No	R F R F	A B		No No	15.12, 15.17, 15.19 15.19.6	
航空煤油(C8烷烃和异 烷烃, 沸点95-120°C)	1114(t)	C S/P	3	2G	Cont.	No	T1	IIA		No	R F-T	A, B		No	15.12, 1, 15.17, 16.2.9	
含苯10%或以上的苯及混合物	2225	D S	3	2G	Cont.	No				Yes	R T	A, D		NI	No 15.19.6	
苯磺酰氯		C P	3	2G	Open	No				Yes	O	A		No		
乙硫磺醇		C P	3	2G	Open	No				Yes	O	A		No		
苯甲醇	1738	B S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA		Yes	C T	A, B		E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19	
苯基氯																
丁烯低聚物	1123	B P	3	2G	Open	No				Yes	O	A		No	15.19.6	
醋酐正丁酯	2348	C P	3	2G	Cont.	No				No	R F	A		No	15.19.6	
丙烯酸正丁酯	1125, 1214	B S/P C S/P	2 2	2G 2G	Cont. Cont.	No No	T2	IIB		No	R F-T R F-T	A A		No NI	15.13, 16.6.1, 16.6.2 15.12, 15.17, 15.19.6	
丁酸(所有异构体)	2709	(A) P	2	2G	Cont.	No				No	R F	A		No	15.19.6	
丁苯(所有异构体)		A P	2	2G	Open	No				Yes	O	A		No	15.19.6	
丁苯邻苯二甲酸酯		(C) P	3	2G	Cont.	No				No	R F	A		No	15.19.6	
丁酸丁酯		D S	3	2G	Cont.	No				Yes	R	No	A, D	No	15.13, 16.6.1, 16.6.2	
异丁烯基/癸基/十六烷 基/二十烷基混合物	3022	C S/P	3	2G	Cont.	Insert	T2	IIB		No	R F	A, C		Z	15.8至.7, .12, .13, .16至.19, .21, .25, .27, .29, 15.15, 15.19.6	
1,2-环氧丁烷																
正丁基醚	1149	C S/P	3	2G	Cont.	Insert	T4	IIB		No	R F-T	A		No	15.4.6, 15.12	
甲基丙烯酸丁酯	1129	D S	3	2G	Cont.	No				No	R F-T	A, D		No	15.13, 16.6.1, 16.6.2	
正丁醚	2820	B S/P	3	2G	Cont.	No	T3	IIA		No	O F-T	A		No	15.16.1, 15.19.6	
丁酸		D S	3	2G	Cont.	No				Yes	R	No	A	YI	No 15.11.2至15.11.4, 15.11.6至15.11.8	
烷基水杨酸钙		C P	3	2G	Open	No				Yes	O	No	A	No	16.2.7, 16.2.8	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	j'''	k	l	m	n	o
次氯酸钙溶液(15%或以下)		C	S/P	3	2G	Cont.	No	NF		R	No	No	N5	No	15.16.1
次氯酸钙溶液(15%或以上)		B	S/P	3	2G	Cont.	No	NF		R	No	No	N5	No	15.16.1
矿物油中的环烷酸钙		A	P	3	2G	Cont.	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6
樟脑油	1130	B	S/P	2	2G	Cont.	No	IIA	No	O	F	A, B		No	15.19.6
酚油		A	S/P	2	2G	Cont.	No		Yes	C	F-T	A		No	15.12, 15.19
二硫化碳	1131	B	S/P	2	1G	Cont.	Pad+Insert 76	IIC	No	C	F-T	C		E	15.3, 15.12, 15.15, 15.19
四氯化碳	1846	B	S/P	3	2G	Cont.	No	NF		C	T	No	Z	E	15.12, 15.17, 15.19.6
樟脑如坚果壳油(兼处理)		D	S	3	2G	Cont.	No		Yes	R	T	A, B		No	
异丁烯酸十六烷基/二十烷基混合物		III	S	3	2C	Open	No		Yes	O	No	A, D		No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
氯化石蜡(G10-C13)	1750	A	P	1	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19
氯乙酸(80%或以下)		C	S/P	2	2G	Cont.	No	NF		C	No	No	Y5	No	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6 至15.11.8, 15.12.3
氯苯	1134	B	S/P	2	2G	Cont.	No	TI IIA	No	R	F-T	A, B		No	15.19.6
氯仿	1888	B	S/P	3	2G	Cont.	No	NF		R	T	No	Z	E	15.12, 15.19
氯乙醇(粗)		(D)	S	2	2G	Cont.	No	IIA	No	C	F-T	A		No	15.12, 15.19
正氯硝基苯	1578	B	S/P	2	2G	Cont.	No		Yes	C	T	A, B, D		No	15.12, 15.17, 15.18, 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
2-氯丙酸	2511(n)	(C)	S/P	3	2C	Open	No		Yes	O	No	A	Y1	No	15.11.2至15.11.4, 15.11.6至15.11.8, 16.2.7至16.2.9
氯磺酸	1754	C	S/P	1	2G	Cont.	No	NF		C	T	No		E	15.11.2至15.11.8, 15.12, 15.16.2, 15.19
邻氯甲苯	2238	B	S/P	3	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A, B		No	15.19.6
正氯甲苯	2238	A	S/P	3	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A, B		No	15.19.6
对氯甲苯	2238	B	S/P	2	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A, B		No	15.19.6, 16.2.9
氯甲苯(混合异构体)	2238	A	S/P	2	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A, B		No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
煤焦油	A	S/P	2*	2G	Cont.	No	T2	IIA	Yes	R	No	B, D	No	15.19.6		
石脑油溶剂	B	S/P	3	IG	Cont.	No	T3	IIA	No	R	F-T	A, D	No	15.19.6		
煤焦油沥青(熔融)	D	S	3	IG	Cont.	No	T2	IIA	Yes	R	No	B, D	No	15.19.6		
煤焦油脂肪酸	C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	No	16.2.7至16.2.9		
酚油(煤焦油)	A	S/P	2	2G	Open	No	T2	IIA	Yes	O	No	A, D	No	15.19.6		
杂酚油(木材)	A	S/P	2	2G	Open	No	T2	IIA	Yes	O	No	A, D	No	15.19.6		

\* 对于本修正案生效之日前建造并专门从事于船旗国境内的港口或码头之间的航行的船舶，其船型要求在修正案生效后十年适用。  
 对于本修正案生效之日前建造并从事于来自、驶往船旗国以外的国家的港口码头或在其之间进行航行的船舶，如其满足下列要求，则其船型要求在修正案生效后五年适用：  
 1 该船在本修正案生效前至少从事过五年的煤焦油定期营运；  
 2 该船只从事主管机关规定的限制范围内的航行；  
 3 选装证书的签署，仅限于该船从事于此种限制性航行，并注明宽限期到期届满日期；  
 4 五年的宽限期系有关政府一致同意的。



a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
甲酸(所有异构体)	2076	A	S/P	2	2G	Open	No	T1	IIA	Yes	O	No	A, B	No	No	15.19.6
甲基苯酚, 钠盐溶液	1143	A	S/P	2	2G	Open	No	T3	IIB	Yes	O	No	No	N8	No	15.12, 15.16.1, 15.17.
丁烯醇		B	S/P	2	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A		E	15.19.6
环戊烷	2241	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
环己烷	1145	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
环己醇		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.9
环己酮	1915	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	N5	No	16.2.7, 16.2.9
乙醚环己酯	2243	(B)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
环己胺	2357	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	IIA	No	R	F-T	A, C	N1	No	
1,3-环戊二烯二聚物(烷酸)		B	P	2	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9,
															No	16A.2.2
环戊烷	1146	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
环戊烯	2246	(B)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
对伞花烃	2046	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
癸酸		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	16.2.7至16.2.9
癸烯		B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
丙烯酸癸酯		A	S/P	2	2G	Open	No	T3	IIA	Yes	O	No	A, C, D	N2	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1,
															No	16.6.2
癸醇(所有异构体)		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.9(s)
二丁胺		C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A, C, D	N4	No	
醇溶剂		A	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
二氯苯(所有异构体)		B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	R	T	A, B, D	N5	No	15.19.6
1,1-二氯乙烷	2362	B	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A		E	15.19.6
二氯二乙醚	1916	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	N5	No	15.19.6
2,2-二氯丙烷	2490	B	S/P	2	2G	Cont.	No			Yes	R	T	A, C, D	N5	No	15.12, 15.17, 15.19
二氯甲烷	1593	D	S	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	R	T	No		No	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
2,4-二氯(苯)酚	2021	A	S/P	2	2G	Cont.	Dry			Yes	R	T	A	N1	No	15.19.6
2,4-二氯苯氧乙醚, 二乙醇醚盐溶液		A	S/P	3	2G	Open	No	NF		0	No	No	No	N1	No	15.19.6
2,4-二氯苯氧乙醚, 二甲胺盐溶液(70%或以下)		A	S/P	3	2G	Open	No	NF		0	No	No	No	N1	No	15.19.6
2,4-二氯苯氧乙醚, 三异丙醇胺盐溶液		A	S/P	3	2G	Open	No	NF		0	No	No	No	N1	No	15.19.6
1,2-二氯丙烷	1279	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1 IIA		No	R	F-T	A, B	Z	No	15.12, 15.19.6
1,3-二氯丙烷		B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1 IIA		No	R	F-T	A, B		No	15.12, 15.19.6
1,3-二氯丙烷	2047	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2 IIA		No	C	F-T	A, B		E	15.12, 15.17至15.19
二氯丙烷/二氯丙烷混合物		B	S/P	2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A, B, D		E	15.12, 15.17至15.19
2,2-二氯丙烷		D	S	3	2G	Cont.	Dry			Yes	R	No	A	Y5	No	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6至15.11.8
二乙醇胺		III	S	3	2G	Open	No	T1 IIA		Yes	0	No	A	N2	No	
二乙基胺	1154	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2 IIA		No	R	F-T	A	N1	E	15.12
二乙氧基乙醇	2686	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2 IIA		No	R	F-T	A, C	N1	No	
二乙氧基苯	2049	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
二甘醇甲基醚		C	P	3	2G	Open	No			Yes	0	No	A		No	
二乙醇三胺	2079	D	S	3	2G	Open	No	T2 IIA		Yes	0	No	A	N2	No	
二乙基醚	1155	III	S	2	1G	Cont.	Insert	T4		Yes	C	F-T	A	N7	E	15.4, 15.14, 15.15, 15.19
二-(2-乙氧基)醇醚	1902	C	S/P	3	2G	Open	No			Yes	0	No	A, D	N2	No	
邻苯二甲酸二乙酯	1594	C	P	3	2G	Open	No			Yes	0	No	A	N3	No	15.19.6
醇醚二乙酯		(B)	S/P	3	2G	Cont.	No			Yes	C	T	A		No	15.19.6, 16.2.6
双酚A二环氧甘油醚		B	P	3	2G	Open	No			Yes	0	No	A		No	15.19.6, 16.2.6
双酚F二环氧甘油醚		B	P	3	2G	Open	No			Yes	0	No	A		No	15.19.6
二正丁基二硫醚	2361	(C)	S/P	2	2G	Open	No			Yes	0	No	A		No	15.19.6
二异丁胺						Cont.	No			No	R	F-T	A, C, D	N1	No	15.12.3, 15.19.6
二异丁烯	2050	B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
邻苯二甲酸二异丁酯		B	P	3	2G	Open	No	T2	IIA	Yes	O	No	A	No	15.19.6, 16.2.6	
二异丙酯	1158	C	S/P	3	2G	Open	No	T2	IIA	Yes	O	No	A	N2	No	16.2.7至16.2.9
二异丙基(所有异构体)		C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	A	N2	E	15.12, 15.19
N,N-二甲基乙酰胺(40%或以下)		A	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	A	No	No	15.19.6
己二酸二甲酯		D	S	3	2G	Cont.	No			Yes	R	T	B	N4	No	15.12.1, 15.17
二甲胺溶液(45%或以下)	1160	B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.9
二甲胺溶液(大于45%但不超过55%)	1160	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A, C, D, A, C, D	N1	E	15.12
二甲胺溶液(大于55%但不超过65%)	1160	C	S/P	2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A, C, D	N1	E	15.12, 15.17, 15.19
N,N-二甲基乙酰胺	2264	C	S/P	2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A, C	N1	No	15.12, 15.17, 15.19.6
二甲基乙酰胺	2051	D	S	3	2G	Cont.	No	T3	IIA	No	R	F-T	A, D	N2	No	
二甲基丙二酸	2265	C	P	3	2G	Open	No	T2	IIA	No	R	F-T	A, D	No	No	
二甲基亚磷酸氢盐		C	S	3	2G	Cont.	No			Yes	O	No	A	No	No	15.12.1
二甲基辛酸二甲酯		(C)	P	3	2G	Open	No			Yes	R	T	A, D	No	No	16.2.8, 16.2.9
邻苯二甲酸二甲酯		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	No	No	16.2.9
丁二酸二甲酯		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	No	No	15.12, 15.17, 15.19,
二硝基甲苯(熔融)	1600	B	S/P	2	2G	Cont.	No			Yes	C	T	A	No	No	16.2.5, 16.2.9,
						(0)										16A.2.2(p)
1,4-二噁烷	1165	D	S	2	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	C	F-T	A	No	No	15.12, 15.19
松油醇	2052	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	No	15.19.6
联苯		A	P	1	2G	Open	No			Yes	O	No	B	No	No	15.19
联苯/联苯醚混合物		A	P	1	2G	Open	No			Yes	O	No	B	No	No	15.19
联苯醚		A	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	No	No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
聚苯醚/聚苯砜混合物 二苯甲烷氮酮	2489	A P 3 (B) S/P 2	2G 2G	Open Cont.	No Dry	No	Yes 0 Yes C (b)	No T(b)	A A, B C(c), D	No N5	No N5	15.19.2 15.12, 15.16.2, 15.17 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2				
聚苯醚/丙氧基甲氧丙环树脂 二正丙胺	2383	B P 3 C S/P 3	2G 2G	Open Cont.	No No	No	Yes 0 No R Yes 0 Yes 0	0 F-T No A No A	A A A A	No N2	No N2	16.2.6 15.12.3, 15.19.6 15.19.6 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2				
十二烷基苯磺二磷酸盐溶液		B S/P 3	2G	Open	No	No	NF	0	No	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2				
十二烷基丁烯醇		III S 3	2G	Open	No	No	Yes 0	0	No	A	No	15.13				
十二烷基/十五烷基混合物		III S 3	2G	Open	No	No	Yes 0	0	No	A, D	No	15.13, 16.6.1, 16.6.2				
磺酸十二烷基		A P 1	2G	Open	No	No	Yes 0	0	No	A	No	15.19				
钴孔盐水, 含样盐		(A) P 2	2G	Open	No	No	Yes 0	0	No	No	No	15.19.6				
去氧醇	2023	C S/P 2	2G	Cont.	No	No	IIB	No	C	F-T	A	E	15.12, 15.17, 15.19			
乙醇胺	2491	D S 3	2G	Open	No	No	IIA	Yes	0	F-T	A	No	15.19.6			
2-乙氧基醋酸乙酯	1172	C P 3	2G	Cont.	No	No	T2	No	R	F	A	E	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2			
丙醇酸乙酯	1917	A S/P 2	2G	Cont.	No	No	T2	IIB	No	R	F-T	A	15.12, 15.14, 15.17, 15.19			
乙醇	1036	(C) S/P 2	1G	Cont.	No	No	T2	IIA	No	C	F-T	C, D	E	15.12, 15.14, 15.17, 15.19		
乙醇溶液(72%或以下)	2270	(C) S/P 2	2G	Cont.	No	No	No	No	C	F-T	A, C	N1	E	15.12, 15.14, 15.17, 15.19		
乙基戊基甲酮	2271	C P 3	2G	Cont.	No	No	No	R	F	A	A	No	No	15.19.6		
乙苯	1175	C P 3	2G	Cont.	No	No	No	R	F	A	A	No	No	15.19.6		
N-乙丁胺		C S/P 3	2G	Cont.	No	No	No	R	F-T	A	A	No	No	15.12.3, 15.19.6		
丁醇乙酯	1180	C P 3	2G	Cont.	No	No	No	R	F	A	A	No	No	15.19.6		

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
乙基环己烷		(C) P	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F	A		No	15.19.6	
N-乙基哌啶		D S	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F-T	A	M1	No	15.19.6	
乙撑氧醇	1135	C S/P	2	2G	Cont.	No	No	T2	IIA	No	C	F-T	A, D	E	15.12, 15.17, 15.19	
乙撑氧醇		(D) S	3	2G	Open	No	No		IIIB	Yes	O	No	A	No		
乙二胺	1604	C S/P	2	2G	Cont.	No	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	No	16.2.9	
二溴乙烷	1605	B S/P	2	2G	Cont.	No	No		NF		C	T	No	E	15.12, 15.19.6, 16.2.9	
二氧乙烷	1184	B S/P	2	2G	Cont.	No	No	T2	IIA	No	R	F-T	A, B	No	15.19	
乙二胺丁基醚乙酸酯		(C) P	3	2G	Open	No	No		Yes	O	No	A		No		
乙二胺二乙醚乙酸酯		C P	3	2G	Open	No	No		Yes	O	No	A		No		
环氧乙烷/氧化丙烯混合物, 环氧乙烷重量不超过30%	2938	D S	2	1G	Cont.	Insert	T2	IIIB	No	C	F-T	A, C		No	15.8, 15.12, 15.14	
2-乙基丙烯酸		B S/P	3	2G	Open	No	No	T3	IIIB	Yes	O	No	A	No	15.15, 15.19	
2-乙基丙烯酸		B S/P	3	2G	Open	No	No							No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
2-乙基丙烯酸	2276	B S/P	2	2G	Cont.	No	No		No	R	F-T	A	N2	No	15.12, 15.19.6	
亚乙基降冰片烯		B S/P	2	2G	Cont.	No	No		No	R	F-T	A, D	M4	No	15.12.1, 15.16.1, 15.19.6	
甲基丙烯酸乙酯	2277	(D) S	3	2G	Cont.	No	No	T2	IIA	No	R	F-T	A, D	No	15.13, 16.6.1, 16.6.2	
乙基苯酚		(A) S/P	3	2G	Open	No	No	T1	IIA	Yes	O	No	B	No	15.19.6	
2-乙基-3-丙基丙烯醚		(B) S/P	3	2G	Cont.	No	No		IIA	No	R	F-T	A	No	15.19.6, 16.2.9	
乙基甲苯		(B) P	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F	A		No	15.19.6	
氧化铁溶液	2582	C S/P	3	2G	Open	No	No		NF		O	No	No	No	15.11, 15.19.6, 16.2.9	
硝酸铁/硝酸溶液		C S/P	2	2G	Cont.	No	No		NF		R	T	No	E	15.11, 15.19	
甲醚溶液(45%或以下)	1198(d)	C S/P	3	2G	Cont.	No	No	T2	IIIB	No	R	F-T	A	E	15.16.1, 16.2.9	
甲醚	2209	D S	3	2G	Cont.	No	No	T1	IIA	No	R	T(v)	A	(e)	15.11.2至15.11.4,	
	1779	D S	3	2G	Cont.	No	No							E	15.11.6至15.11.8	
松脂富马酸加合物, 水分散液		B P	3	2G	Open	No	No		Yes	O	No	No		No	15.19.6, 16.2.6	
糠醛	1199	C S/P	3	2G	Cont.	No	No	T2	IIIB	No	R	F-T	A	No	15.16.1	
糠醇	2874	C P	3	2G	Open	No	No		Yes	O	No	A		No		
戊二醛溶液(50%或以下)		D S	3	2G	Open	No	No		NF		O	No	No	No	15.16.1	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
C10-烷基磺酸缩水甘油酯		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
庚烷(所有异构体)	1206	(C) P	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
庚醇(所有异构体)(9)		C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
庚烷(所有异构体)		C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
磺酸庚酯		(B) P	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
六亚甲基二胺溶液	1783	C	S/P	3	2G	Cont.	No			Yes	R	T	A	N2	No	15.19.6, 16.2.9
六亚甲基亚胺	2493	C	S/P	2	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A, C	N1	No	
巴烷(所有异构体)	1208	(C) P	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
巴烷(所有异构体)		(C) P	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
磷酸巴酯	1233	B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
磷酸巴酯	1789	D	S	3	1G	Cont.	No		NF F		R	T	No		E(f)	15.11
过氧化氢溶液(大于8%但不超过60%)	2014	C	S/P	3	2G	Cont.	No		NF		C	No	No		No	15.5.14至15.5.26, 15.18, 15.19.6
过氧化氢溶液(大于60%但不超过70%)	2984	C	S/P	2	2G	Cont.	No		NF F		C	No	No		No	15.5.1至15.5.13, 15.19.6
丙烯酸-2-羟乙酯	2015	B	S/P	2	2G	Cont.	No			Yes	C	T	A.		No	15.12, 15.13, 15.19.6
乙酸异戊酯	1104	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	16.6.1, 16.6.2
乙酸异丁酯	1213	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
丙烯酸异丁酯	2527	B	s/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A		No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
异丁醛	2045	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	IIA	No	O	F-T	A		No	15.16.1
异佛尔酮二胺	2289	D	S	3	2G	Cont.	No			Yes	R	T	A	N2	No	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6
异佛尔酮聚胺酯	2290	B	S/P	2	2G	Cont.	Dry			Yes	C	T	A, B, D	N5	No	15.13, 15.14, 16.6.1, 16.6.2
异戊二烯	1218	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	IIB	No	R	F	B		No	16.6.2
异丙醇胺		C	S/P	3	2G	Open	No	T2	IIA	Yes	O	F-T	A	N2	No	16.2.8, 16.2.9

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
丙酮	1221	G	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	I1A	No	C	F-T	G, D	M2	E	15. 12, 15. 14, 15. 19
异丙基苯	1918	B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15. 19. 6
异丙基环己烷	1159	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15. 19. 6, 16. 2. 7, 16. 2. 8
异丙醇	2058	D	S	3	2G	Cont.	Insert			No	R	F	A		No	15. 4. 6, 15. 13. 3, 15. 19. 6
异戊醛		C	S/P	3	2G	Cont.	Insert	T3	I1B	No	R	F-T	A		No	15. 4. 6, 15. 16. 1
乳糖溶液(80%或以下)		B	S/P	2	1G	Cont.	No			Yes	C	T	A, C, D	Y1	E	15. 1, 15. 12, 15. 17. 1
乳糖		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15. 19, 16. 2. 6, 16. 6
顺丁烯二酰二胺	2215	D	S	3	2G	Cont.	No			Yes	R	No	A(g), C		No	16. 2. 6, 16. 2. 9, 16A. 2. 2
顺丁烯二酰二胺, 钠盐溶液		B	S/P	3	2G	Open	No		NF		O	No	No	N1	No	15. 19. 6, 16. 2. 9
氨基苯并噁唑	1229	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	I1B	No	R	F-T	A		No	15. 19. 6
异亚丙基丙酮		A	S/P	3	2G	Open	No		I1B	Yes	R	T	A	Y1	No	15. 19. 6
维巴烯溶液	2531	D	S	3	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A		No	15. 13, 16. 6. 1
甲基丙烯酸	3079	(B)	S/P	2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A		No	15. 12, 15. 13, 15. 17
甲基丙烯酸甲酯		B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	I1B	No	R	F-T	A		E	15. 19
丙酮	1919	B	S/P	2	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A		E	15. 13, 15. 19. 6, 16. 6. 1, 16. 6. 2
甲酸溶液(42%或以下)	1235	C	S/P	2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A, C, D	N1	E	15. 12, 15. 17, 15. 19
醋酸甲酯	1233	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15. 19. 6
甲基戊基醇	2053	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15. 19. 6
甲基戊基酮	1110	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15. 19. 6
丁醇甲酯	1237	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15. 19. 6
甲基环己烷	2296	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15. 19. 6
甲基环戊二烯二聚物		(B)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	B		No	15. 19. 6
2-甲基-5-乙基苯胺	2300	C	S/P	3	2G	Open	No		I1A	Yes	O	No	A, D		No	15. 19. 6
2-甲基-5-乙基吡啶	1243	D	S	2	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A	N4	E	15. 12, 15. 14, 15. 19

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
甲基庚酮		B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
2-甲基-2-羟基-3-丁炔		III S	S	3	2G	Cont.	No	IIA		No	R	A-T	A, B, D		No	15.19.6
甲基丙烯酸甲酯	1247	D S	S	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	NG	No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
2-甲基-1-戊烯	2288	C P	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
2-甲基吡啶	2313	B S/P	P	2	2G	Cont.	No			No	C	F	A	N4	No	15.12.3, 15.19.6
4-甲基吡啶	2313	B S/P	P	2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A	N4	No	15.12.3, 15.19, 16.2.9
N-甲基-2-吡咯烷酮		B P	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
水杨酸甲酯		(B) P	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
2-甲基苯乙炔	2303	A S/P	P	3	2G	Cont.	No	T1	IIB	No	R	F-T	D		No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
吗啡	2054	D S	S	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	F	A	N2, Z	No	15.6, 15.12, 15.18,
动力燃料抗爆去化合物	1649	A S/P	P	2	1G	Cont.	No	T4	IIA	No	C	F-T	A, C		E	15.19
苯(熔融)	2304	A S/P	P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	R	No	A, D		No	15.19.6
环烷酸		A P	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
新癸酸		C P	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	16.2.8
硝化酸(硫酸和硝酸混合物)	1796	(C) S/P	P	2	2G	Cont.	No		NF		C	T	No		E	15.11, 15.16.2, 15.17, 15.19
硝酸(70%以下)	2031	C S/P	P	2	2G	Cont.	No		NF		R	T	No		E	15.11, 15.19
硝酸(70%以上)	2031	C S/P	P	2	2G	Cont.	No		NF		C	T	No		E	15.11, 15.19
	2032(h)															
硝基苯	1662	B S/P	P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	C	T	A, D		No	15.12, 15.17至15.19
邻硝基苯酚(熔融)	1663	B S/P	P	2	2G	Cont.	No			Yes	C	T	A, D		No	16.2.9
1-或-2-硝基丙烷	2608	D S	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A		No	15.12, 15.19.6, 16.2.6,
硝基丙烷(60%)/硝基乙烷(40%)混合物		D S	S	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A(u)	N4	No	16.2.9, 16A.2-2
邻或对硝基甲苯	1664	C S/P	P	2	2G	Cont.	No	IIB		Yes	C	T	A, B		No	15.12, 15.17, 15.19,
壬烷(所有异构体)	1920	(C) P	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	B, C		No	16.2.9
壬烯		B P	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6



a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
壬醇(所有异构体)		C	P	3	2G	Open	No		Yes	0	No	A			No	
壬基酚		A	P	2	2G	Open	No		Yes	0	No	A			No	15.19.6
壬基酚聚(4-12)乙氧基化物		B	P	3	2G	Open	No		Yes	0	No	A			No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
有毒液体, N.F. (1) n.o.s. (品名....., 含有.....) S.T.1, A类x		A	P	1	2G	Open	No		Yes	0	No	A			No	16.2.2(aa) 15.19

\* 如果某一具体 n.o.s. 货物被确定为属于船上装运的这一 n.o.s. 的类别, 则该项, 包括货物品名和一、二种主要成份, 应在航空文件中予以提供。 所用缩略语为:

N.F.: 超过60° C的闪点(闭杯试验)  
 F.: 不超过60° C的闪点(闭杯试验)  
 n.o.s.: 未列名的

S.T.: 船型  
 Cat.: 污染类别  
 m.p.: 熔点

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
有毒液体, F, (2) n.o.s. (品名....., 含有.....) S.T.1, A类*	A	P	1	2G	Cont.	No	No	No	No	No	R	F	A	No	No	15.19
有毒液体, N.F, (3) n.o.s. (品名....., 含有.....) S.T.2, A类*	A	P	2	2G	Open	No	No	Yes	0	No	No	No	A	No	No	15.19.6
有毒液体, F, (4) n.o.s. (品名....., 含有.....) S.T.2, A类*	A	P	2	2G	Cont.	No	No	No	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6
有毒液体, N.F, (5) n.o.s. (品名....., 含有.....) S.T.2, B类*	B	P	2	2G	Open	No	No	Yes	0	No	No	No	A	No	No	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**
有毒液体, N.F, (6) n.o.s. (品名....., 含有.....) S.T.2, B类*, mp15° C+	B	P	2	2G	Open	No	No	Yes	0	No	No	No	A	No	No	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2
有毒液体, F, (7) n.o.s. (品名....., 含有.....) S.T.2, B类*	B	P	2	2G	Cont.	No	No	No	No	R	F	F	A	No	No	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**
有毒液体, F, (8) n.o.s. (品名....., 含有.....) S.T.2, B类*, mp15° C	B	P	2	2G	Cont.	No	No	No	No	R	F	F	A	No	No	15.19.6, [16.2.6]**
有毒液体, N.F, (9) n.o.s. (品名....., 含有.....) S.T.3, A类*	A	P	3	2G	Open	No	No	Yes	0	No	No	No	A	No	No	16.2.9, 16A.2.2
有毒液体, F, (10) n.o.s.	A	P	3	2G	Cont.	No	No	No	No	R	F	F	A	No	No	15.19.6

\* 见第16页脚注。

\*\* 适用于高粘性或高熔点物品

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j'	j''	k	l	m	n	o
(品名....., 含有.....) S.T.1, A类* 有毒液体, N.F., (11) n.o.s. (品名....., 含有.....) S.T.3, B类*	B P	3	2G	Open	No	No	Yes	0	No	A	No	No	[16.2.6, 16.2.9]**		
(品名....., 含有.....) S.T.3, B类* 有毒液体, N.F., (12) n.o.s. (品名....., 含有.....) S.T.3, B类*, mp15° C+	B P	3	2G	Open	No	No	Yes	0	No	A	No	No	[16.2.6]**, 16.2.9 16A.2.2		
(品名....., 含有.....) S.T.3, B类* 有毒液体, F., (13) n.o.s. (品名....., 含有.....) S.T.3, B类*	B P	3	2G	Cont.	No	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**		
(品名....., 含有.....) S.T.3, B类* 有毒液体, F., (14) n.o.s. (品名....., 含有.....) S.T.3, B类*, mp15° C+	B P	3	2G	Cont.	No	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6, [16.2.6]** 16.2.9, 16A.2.2		
(品名....., 含有.....) S.T.3, C类* 有毒液体, N.F., (15) n.o.s. (品名....., 含有.....) S.T.3, C类*	C P	3	2G	Open	No	No	Yes	0	No	A	No	No	[16.2.7至16.2.9]**		
(品名....., 含有.....) S.T.3, C类* 有毒液体, F., (16) n.o.s. (品名....., 含有.....) S.T.3, C类*	C P	3	2G	Cont.	No	No	No	R	F	A	No	No	[16.2.7至16.2.9]**		

\* 见第16页脚注。  
\*\* 适用于高粘性或高熔点物品

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
辛烷(所有异构体)	1262	(C) P	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F	F	A	No	No	15.19.6
辛醇(所有异构体)		C P	3	2G	Open	No	No		Yes	O	No	No	A	No	No	
辛烯(所有异构体)		B P	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F	F	A	No	No	15.19.6
辛烯	1191	(B) P	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F	F	A	No	No	15.19.6, 16.2.9
辛酸辛酯(所有异构体)		A S/P	3	2G	Open	No	No		Yes	O	No	No	A, B	No	No	15.19.6, 15.20, 16.6
硝酸辛酯(所有异构体)		C P	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F	F	A	No	No	15.19.6
烯烃混合物(G5-G7)		B P	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F	F	A	No	No	15.19.6
烯烃混合物(G5-G15)		B P	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F	F	A	No	No	15.19.6
烯炔混合物(G6-G18)混合物		B P	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F	F	A	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
γ-烯炔(G6-G18)混合物		C S/P	2	2G	Cont.	No	No	NF	No	R	F	F	A	No	No	15.11.2至15.11.8
炭烟烷酸	1831	C S/P	2	2G	Cont.	No	No			C	T	T	No	E	E	15.12.1, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.8
棕榈坚果油脂肪酸		(C) P	3	2G	Open	No	No		Yes	O	No	No	A, B	No	No	16.2.7至16.2.9
仲醚	1264	C S/P	3	2G	Cont.	No	No	T3	IIB	No	R	F	A	No	No	16.2.9
五氯乙烷	1669	B S/P	2	2G	Cont.	No	No		NF	No	R	F	No	No	No	15.12, 15.17, 15.19.6
1,3-戊二烯		C S/P	3	2G	Cont.	No	No			No	R	F-T	A, B	No	No	15.13, 16.6
戊烷(所有异构体)	1256	(C) P	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F	F	A	No	No	15.19.6
戊烯(所有异构体)		C P	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F	F	A	No	No	15.19.6
全氯乙烷	1897	B S/P	3	2G	Cont.	No	No		NF	No	R	T	No	No	No	15.12.1, 15.12.2, 15.19.6
苯酚	2312	B S/P	2	2G	Cont.	No	No	T1	IIA	Yes	C	T	A	No	No	15.12, 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
1-甲基-1,2-二甲苯基乙烷		C P	3	2G	Open	No	No			Yes	O	No	A, B	No	No	15.11.1至15.11.4,
磷	1805	B S	3	2G	Open	No	No		NF	No	O	No	No	No	No	15.11.6至15.11.8
磷(黄或白)	1381	A S/P	1	IG	Cont.	Fadt+(Vent 或Insert)				No	C	No	C	E	E	15.7, 15.19
邻苯二甲酸酐(总称)	2447	C S/P	3	2G	Cont.	No	No	T1	IIA	Yes	R	No	A, D	No	No	16.2.7至16.2.9

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o	
苯烯	2386	B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6		
聚乙烯苯胺	2734(i)	(C)	S/P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		N2	No	16.2.9	
2735																	
碱金属多核溶液	2206(i)	(G)	S/P	3	2G	Open	No		NF	Yes	O	No	No	Y4	No		
聚甲基苯基苯基异氰酸酯	2207	D	S	2	2G	Cont.	Dry		(b)	Yes	C	T(b)	A	N5	No	15.12, 15.16.2, 15.19.6	
1814																	
氢氧化钾溶液	1814	C	S/P	3	2G	Open	No		NF	Yes	O	No	No	N8	No	16.2.9	
正丙醇胺	1275	C	S/P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A, D		N2	No	16.2.9	
β-丙醇胺内酯	1275	D	S	2	2G	Cont.	No		IIA	Yes	R	T	A				
丙醛	1848	D	S	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A		E	15.16.1, 15.17	
丙酮	1848	D	S	3	2G	Cont.	No		T1	IIA	No	R	F	A	E	15.11.2至15.11.4,	
															Y1	15.11.6至15.11.8	
丙酸酐	2496	C	S/P	3	2G	Cont.	No		T2	IIA	Yes	R	T	A	Y1	No	
丙腈	2404	C	S/P	2	1G	Cont.	No		T2	IIB	No	C	F-T	A, D	E	15.12, 15.17至15.19	
正丙胺	1277	C	S/P	2	2G	Cont.	Insert		T2	IIA	No	C	F-T	A, D	N2	E	15.12, 15.19
二聚丙烯		(C)	P	3	2G	Cont.	No			Yes	R	F	A			No	15.19.6
氯化丙烯	1280	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A			No	15.19.6
		D	S	2	2G	Cont.	Insert		T2	IIB	No	C	F-T	A, C	Z	No	15.8, 15.12.1, 15.14,
																15.15, 15.19	
四聚丙烯	2850	B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A			No	15.19.6
三聚丙烯	2057	B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A			No	15.19.6
吡啶	1282	D	S	3	2G	Cont.	No		T1	IIA	No	R	F	A	N4	No	15.19.6
松香		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A			No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9,
																16A.2.2	
松香皂(无比例)溶液		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A			No	15.19.6
硼氢化钠(15%或以下)/氢氧化钠溶液		C	S/P	3	2G	Open	No		NF	O	No	No	No	N1	No	16.2.7	
氯化钠溶液(50%或以下)	2428	III	S	3	2G	Open	No		NF	O	No	No	No			No	15.9, 15.16.1, 15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
重铬酸的溶液(70%或以下)		C	S/P	2	2G	Open	No	NF		C	No	No	No	N2	No	15.12.3,15.19
亚砷酸氢钠溶液(35%或以下)	2693	D	S	3	2G	Open	No	NF		0	No	No	No	No	No	15.16.1,15.19.6,
亚砷酸钠溶液(45%或以下)	2949	B	S/P	3	2G	Cont.	Vent,或 Pad(gas)	NF		R	T	No	No	No	No	16.2.9 15.12,15.14,15.16.1, 15.17,15.19,16.6
亚砷酸钠/硫化胺溶液		B	S/P	2	2G	Cont.	No		No	C	F-T	A	N1	E	No	
氢氧化钠溶液	1824	D	S	3	2G	Open	No	NF		0	No	No	No	N8	No	15.16.1,
次氯酸钠溶液(15%或以下)	1791	C	S/P	3	2G	Cont.	No		Yes	R	No	No	No	N5	No	15.12.3.1,15.12.3.2,
亚硝酸钠溶液	1500	B	S/P	2	2G	Open	No	NF		0	No	No	No	No	No	15.16.1,15.19
砷基酸的溶液(50%或以下)		(B)	P	3	2G	Open	No		Yes	0	No	No	No	No	No	15.19.6
苯乙烯单体	2055	B	S/P	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	0	F-T	A, B	N4, Z	No	15.13,15.19.6, 16.6.1,16.6.2
硫(熔融)	2448	III	S	3	1G	Open	Vent,或 Pad(gas)	T3		Yes	0	F-T	No	No	No	15.10
硫酸	1830	C	S/P	3	2G	Open	No			(1)	0	No	No	No	No	15.11,15.16.2,16.2.8, 16.2.9
度硫酸	1832	C	S/P	3	2G	Open	No		NF	0	No	No	No	No	No	15.11,15.16.2,16.2.8, 16.2.9
妥尔油(粗制和精制)		B	P	3	2G	Open	No		NF	0	No	No	No	No	No	15.11,15.16.2,16.2.8, 16.2.9
妥尔油脂肪酸(树脂酸含量低于20%)		(C)	P	3	2G	Open	No			Yes	0	No	A	No	No	15.19.6,16.2.6,16.2.9, 16A.2.2
妥尔油(五比例)溶液		B	P	3	2G	Open	No			Yes	0	No	A	No	No	16.2.7至16.2.9
四氯乙烯	1702	B	S/P	3	2G	Cont.	No			Yes	0	No	A	No	No	15.19.6,16.2.6,16.2.9
四氯乙烯	2320	D	S	3	2G	Open	No		NF	Yes	0	No	A	N1	No	15.12,15.17,15.19.6
四氯乙烯	2056	D	S	3	2G	Cont.	No	T3	IIB	No	R	F-T	A	No	No	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	j	k	l	m	n	o
四氯化苯		C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	
1,2,3,5-四甲基苯		(C) P	3	2G	Open	Open	No		Yes	O	No	A		No	
甲苯	1294	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
甲苯二胺	1709	C	S/P	2	2G	Cont.	No		Yes	C	T	A, D		E	15.12, 15.17, 15.19,
甲基二异氰酸盐	2078	C	S/P	2	2G	Cont.	Dry	T1	IIA	C	F-T	A, C(c), N4		No	16.2.7, 16.2.9,
邻甲苯胺	1708	C	S/P	2	2G	Cont.	No		Yes	C	T	A		No	15.12, 15.16.2, 15.17,
邻酸三丁酯		B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19, 16.2.9
1,2,4-三氯苯	2321	B	S/P	2	2G	Cont.	No		Yes	R	T	A, B		No	15.12, 15.17, 15.19
1,1,1-三氯乙烷	2831	B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6
1,1,2-三氯乙烷	1710	B	S/P	3	2G	Cont.	No		NF	R	T	No		No	15.12.1, 15.19.6
三氯乙烷		B	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	Yes	R	No		No	15.12, 15.16.1, 15.17,
1,2,3-三氯丙烷		B	S/P	2	2G	Cont.	No		Yes	C	T	A, B, D		No	15.12, 15.17, 15.19
1,2,3-三氯-1,2,2-三氯乙烷		C	P	3	2G	Open	No		NF	Yes	O	No		No	15.19.6
邻酸三甲苯酯(含有少于1%的其它异构体)		A	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No		No	15.19.6
邻酸三甲苯酯(含有1%或以上的其它异构体)	2574(j)	A	S/P	1	2G	Cont.	No	T2	IIA	Yes	C	A, B		No	15.12.3, 15.19
三乙胺		D	S	3	2G	Open	No		IIA	Yes	O	No		No	
三乙胺苯	1296	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T		E	15.12
三乙胺四胺		A	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No		No	15.19.6
邻酸三乙酯	2259	D	S	3	2G	Open	No	T2	IIA	Yes	O	No		No	
邻酸三乙酯	2323	S	S	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T		No	15.12.1
三甲胺		D	S	3	2G	Cont.	No			Yes	R	F		No	15.11.2, 15.11.8
三甲胺(所有异构体)		B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F		No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	j	k	l	m	n	o
三甲基二胺(2,2,4-和2,4,4-异构体)	2327	D S	3	2G	Open	No	No		Yes	O	No	A, C	N1	No	15, 19, 6
三甲基三异氰酸酯(2,2,4-和2,4,4-异构体)	2328	B S/P	2	2G	Cont.	Dry	Dry		Yes	C	T	A, C(c)		No	15, 12, 15, 16, 2, 15, 17, 15, 19, 6
2,4-三甲基-1-丙二醇-1-异丁酸酯	2329	S	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F-T	A, D		No	15, 12, 1, 15, 16, 2, 15, 19, 6
亚磺酸三甲苯酯	1299	A P	1	2G	Open	No	No		Yes	O	No	A		No	15, 19
松节油		B P	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F	A		No	15, 19, 6
十一烷醇		B P	3	2G	Open	No	No		Yes	O	No	A		No	16, 2, 7至16, 2, 9
十一烷醇		B P	3	2G	Open	No	No		Yes	O	No	A		No	15, 19, 6
庚基苯酚/硝基苯溶液(含氨水)	2058	C S/P	3	2G	Cont.	No	No	NF	Yes	R	T	A	N4	No	16, 2, 9, 16A, 2, 2(r)
正戊醛	1301	D S	3	2G	Cont.	Insert T3	Insert T3	IIB	No	R	F-T	A		No	15, 4, 6, 15, 16, 1
丙烯酸乙酯	1302	C S/P	3	2G	Cont.	No	No	T2	No	O	F	A	N6	No	15, 13, 16, 6, 1, 16, 6, 2
亚乙胺二氯	1303	B S/P	2	2G	Cont.	Insert T3	Insert T3	IIB	No	C	F-T	A		E	15, 4, 15, 13, 15, 14, 15, 19, 6, 15, 19, 16, 6, 1, 16, 6, 2
新癸酸乙酯		B S/P	2	2G	Cont.	Insert T2	Insert T2	IIA	No	R	F-T	B	N5	E	15, 13, 15, 14, 15, 19, 6, 16, 6, 1, 16, 6, 2
乙烯基苯	2618	B S/P	3	2G	Open	No	No		Yes	O	No	A, B		No	15, 13, 15, 16, 1, 15, 19, 6, 16, 6, 1, 16, 6, 2
石油溶剂, 含低度(15-20%)芳香族化合物	1300	A S/P	3	2G	Cont.	No	No	IIA	No	R	F	A, B	N1	No	15, 13, 15, 19, 6, 16, 6, 1, 16, 6, 2
二甲苯	1307	(B) P	2	2G	Cont.	No	No		No	R	F	A		No	15, 19, 6
二甲苯酚	2261	C P	3	2G	Cont.	No	No	IIA	Yes	O	No	A, B		No	15, 19, 6, 16, 2, 9(w)
		B S/P	3	2G	Open	No	No		IIA	Yes	O	No		No	15, 19, 6, 16, 2, 9, 16A, 2



《国际散化规则》的脚注

- a 适用于28%或以下但不低于10%的氨水。

氨水(28%或以下)

- b 为所载运的货品含有闭杯闪点不超过60°C的易燃溶剂, 则应设有特殊电气系统和易燃蒸气探测器。

二苯甲烷聚氨酯

聚甲撑基聚苯基异氰酸酯

- c 尽管水适合于熄灭含有本脚注适用的化学品的露天火灾, 但水不得污染装有这些化学品的封闭液货舱, 因会引起产生有害蒸气的危险。

二苯甲烷聚氨酯

甲基二异氰酸酯

三甲基已二异氰酸酯(2, 2, 4-和

2, 4, 4-异构体)

- d 联合国编号1198仅适用于闭杯闪点低于60°C时。

甲醛溶液(45%或以下)

- e 适用于45%或其以下但不低于5%的甲醛溶液。

甲醛溶液(45%或以下)

- f 适用于不低于10%的盐酸。

氯化铝(30%或以下)/盐酸(20%或以下)溶液

盐酸

- g 由于具有引起爆炸的可能性, 因而不能使用化学干粉。

顺丁烯二酐

- h 联合国编号2032系指定为红色发烟硝酸的编号。

硝酸(70%及以上)

- i 联合国编号因物质的沸点而定。

聚乙烯聚胺

聚甲撑基聚苯基异氰酸酯

- j 标有联合国编号的这一物质含有3%以上的邻位异构体。

磷酸三甲苯酯(含有1%或以上的邻位异构体)

k 磷(黄或白)系在其自燃温度以上的情况下进行运输,因此闪点不适用。电气设备的要求可与闭杯闪点在60°C以上的物质的设备要求相类似。

磷(黄或白)

l 硫(熔融)的闭杯闪点在60°C以上,但电气设备应经核证,以便在所产生的气体中安全使用。

硫(熔融)

m 联合国编号2672适用于10-35%的氨溶液。

氨水(28%或以下)

n 联合国编号511仅适用于2-氯丙酸。

2-或3-氯丙酸

o 二硝基甲苯不得装于甲板上的液货舱中。

二硝基甲苯(熔融)

p 应使用感温器监测货泵温度,以探测由于货泵故障而产生的高温。

二硝基甲苯(熔融)

q 要求系根据闭杯闪点为60°C或其以下的异构体而确定的;有些异构体的闭杯闪点高于60°C,因此根据可燃性确定的要求不适用于这些异构体。

庚醇(所有异构体)

r 特殊要求栏中应参阅的16A.2.2仅适用于1-十一醇。

十一醇

s 仅适用于正十二烷基乙醇。

十二烷基乙醇(所有异构体)

t 联合国编号1114适用于苯。

含苯10%或以上的苯及混合物

u 化学干粉不得用作消防剂。

硝基丙烷(60%)/硝基乙烷(40%)混合物

v 应对甲酸蒸气和易分解物质一氧化碳气体的限定处所进行测试。

甲酸

w 仅适用于对二甲苯。

二甲苯

x 适用于对异构体及含有在20° C时粘度为25mpas的对异构体混合物。

二氯苯(所有异构体)

y 适用于对异构体及含有熔点为0° C及以上的对异构体混合物。

二氯苯(所有异构体)

z 适用于对异构体及含有熔点为15° C及以上的对异构体混合物。

二氯苯(所有异构体)

aa 仅适用于熔点为15° C及以上的物质。

壬基酚多(4-12)乙氧基化物

10 以下述内容取代《国际散化规则》第18章：

“第18章 不适用于本规则的化学品名单

1 下面是不列入本规则范围内的一些货品的名单。该名单对考虑散装运输那些危险性尚未评定的货品，可作为指导性资料。

2 虽然本章所列货品不在本规则的范围内，主管机关仍应注意，为安全运输计，仍需采取一些安全措施。因此，主管机关应规定适当的安全要求。

## 注 释

货品名称 (a栏) 在有些情况下，货品名称可能与以前版本的《国际散化规则》或《散化规则》中所列名称不一致(说明见化学品索引)。

联合国编号 (b栏) 系指“联合国危险品运输专家委员会”所提的建议案内有关每一货物的编号。所列的联合国编号仅供参考。

污染类别 (c栏) 字母D表示对《73/78防污公约》附则II中的每一货物所确定的污染类别。“III”表示该货品已被判定并被认为不属于A、B、C或D类。

括弧中的污染类别表明该货品已被暂时分类，并且，要判定其污染危害尚需进一步资料。在危害性完全确定之前，暂用所指定的污染类别。

a 货品名称	b 联合国 编 号	c 操作排放时的污 染类别 (附则II第三条)
丙酮	1090	III
醇(C13及以上)	-	III
酒精饮料, 未另说明时	3065	III
烷基(C9-C17)苯	-	(D)
硫酸铝溶液	-	(D)
氮乙基二乙醇胺/氮乙基乙醇 胺溶液	-	III
2-胺基-2-羟甲基-1,3-丙二 醇溶液(40%或以下)	-	III
硫酸铵溶液	-	D
正戊醇	1105	D
仲戊醇	1105*	D
叔戊醇	1105	III
伯戊醇	1105	D
动物油和鱼油, 未另说明时, 包括: 鳕鱼肝油 鲸蜡油	-	D
苹果汁	-	III

二十二醇		III
苯三甲酸, 三辛基酯	-	III
制动液原始混合物:	-	D
(聚(2-8)亚烷基(C2-C3)甘 醇/聚亚烷基(C2-C10)甘醇 -烷基(C1-C4)醚及其硼酸 盐酯) <sup>1/</sup>		
醋酸仲丁酯	1123	D
正丁醇	1120	III
仲丁醇	1120	III
叔丁醇	1120	III
丁二醇	-	D
硬脂酸丁酯	-	III
γ-丁内酯	-	D
碳酸钙浆	-	III
氢氧化钙浆	-	D
硝酸钙/硝酸镁/氯化钾溶液		III
e-己内酰胺(熔融或水溶液)	-	D
十六烷基/十八烷醇		III
氯化石蜡(C14-C17)(含氯52%)		III

1\_/ 在航运文件中, “制动液原始混合物”作为专有名词使用。

胆碱盐酸盐溶液	-	D
泥漿		III
煤漿		III
椰油脂肪酸甲酯		D
十氯化萘	1147	(D)
癸苯	-	D
葡萄糖溶液	-	III
双丙酮醇	1148	D
邻苯二甲酸(C7-C13)二烷基酯	-	D
二甘醇	-	III
二甘醇丁醚	-	III
二甘醇丁醚乙酸酯	-	(D)
二甘醇二丁醚	-	D
二甘醇二乙醚	-	III
二甘醇乙醚	-	III
二甘醇乙醚乙酸酯	-	(D)
二甘醇甲醚乙酸酯	-	(D)
二亚乙基三胺五乙酸,五钠盐 溶液	-	III
己二酸二(2-乙基己基)酯	-	D
邻苯二甲酸二寅酯	-	III

邻苯二甲酸双己烷基 酯	-	III
1,4-二氢-9,10-二羧 基蒽二钠盐溶液	-	D
二异丁基甲酮	1157	D
邻苯二甲酸二异丁酯	-	D
己二酸二异壬基酯	-	D
邻苯二甲酸二异辛酯	-	III
二异丙基萘	-	D
2,2-二甲基丙烷-1,3- 二醇	-	(D)
邻苯二甲酸二壬基酯	-	D
邻苯二甲酸二辛酯	-	III
二丙二醇	-	III
二丙基乙二醇甲醚	-	(D)
邻苯二甲酸双十三烷 基酯	-	D
邻苯二甲酸双十一烷 基酯	-	D
十二烷(所有异构体)	-	III
十二碳烯基丁二酸,二钾 盐溶液	-	(D)
十二烷基苯	-	III

钻孔盐水：	-	III
溴化钙溶液		
氯化钙溶液		
氯化钠溶液		
2-乙氧基正醇	1171	D
酯酸乙酯	1173	D
乙酰酯酸乙酯	-	(D)
乙醇	1170	III
碳酸亚乙酯	-	III
乙二醇四乙酸四钠盐溶液	-	D
乙二醇	-	D
乙二醇酯酸酯	-	(D)
乙二醇丁醚	2369	III
乙二醇叔丁醚	-	III
乙二醇乙丙醚	-	D
乙二醇甲基丁基醚	-	D
乙二醇甲醚	1188	D
乙二醇甲醚酯酸酯	1189	D
乙二醇苯醚	-	D
乙二醇苯醚/乙二醇苯醚 混合物	-	D
乙酸乙基乙烯酯共聚物(乳 化物)	-	III



2-乙基己酸	-	D
丙酸乙酯	1195	D
脂肪酸(饱和状况为C13及以上)	-	III
羧乙基铁乙二胺三醋酸三钠盐溶液	-	D
甲酰胺	-	D
葡萄糖溶液	-	III
甘油	-	III
甘油聚烷氧基	-	III
甘油三乙酸酯	-	(III)
甘氨酸, 钠盐溶液	-	III
乙二醛溶液(40%或以下)	-	D
正庚酸	-	D
六亚甲基二胺己二酸酯(水中溶度50%)	-	D
1,6-己二醇	-	III
六亚甲基四胺溶液	-	D
己酸	-	D
己醇	2282	D
己二醇	-	III
N-(羧乙基)乙二胺三醋酸, 三钠盐溶液	-	D

异戊醇	1105	D
异丁醇	1212	III
甲酸异丁酯	2393	D
异佛尔酮	-	D
醋酸异丙酯	1220	III
异丙醇	1219	III
高岭土浆	-	III
乳酸	-	D
猪脂	-	III
胶乳：		
羧基化苯乙烯-丁二烯共聚物		
丁苯橡胶	-	III
木素磺酸，钠盐溶液	-	III
氯化镁溶液	-	III
氢氧化镁浆	-	III
3-甲氧基-1-乙醇	-	III
醋酸-3-甲氧基丁酯	-	D
醋酸-3-甲氧基丁酯	1231	III
乙酰乙酸甲酯	-	D
甲醇	1230	III
甲基丁烯醇	-	(D)
甲基叔丁基醚	2398	D

甲基丁基酮	-	D
甲基丁基卡因醇	-	D
甲基乙基酮	1193	III
甲基异丁基酮	1245	D
3-甲基-3-甲氧基丁醇	-	III
乙酸-3-甲基-3-甲氧基丁酯	-	III
糖蜜	-	III
苯磺酸/甲醛共聚物, 钠盐溶液	-	D
次氨基三乙酸三钠盐溶液	-	D
壬基酸(所有异构体)	-	D
壬基丁乙烯酸单体	-	D
有毒液体, n. o. s. (17)	-	D
(品名....., 含有.....)		
D类 <sup>1/</sup>		
有毒液体, n. o. s. (18)	-	D
(品名....., 含有.....)		
附录 III <sup>1/</sup>		
辛酸(所有异构体)	-	D
酯酸辛酯	1262	D

1./ 当某一具体的 n. o. s. (未另说明的) 货物被确定为属于该 n. o. s. 的类别并用船舶运输时, 则该项, 包括货物名称和一、二种主要成份, 应在航运文件中予以提供。

辛酯癸基己二酸酯	-	III
烯烃(C13及以上,所有异构体)	-	III
γ-烯烃(C13-C18)	-	III
油酸	-	D
棕榈油脂肪酸甲酯	-	D
棕榈硬脂精	-	D
正链烷烃(C10-C20)	-	III
石蜡	-	III
五乙六胺	-	D
戊酸	-	D
矿脂	-	(III)
氯化多铝溶液	-	III
聚丁烯	-	III
聚乙二醇	-	III
聚乙二醇二甲醚	-	III
聚丙二醇	-	D
聚丙二醇甲醚	-	III
聚硅氧烷	-	III
酯酸正丙酯	1276	D
正丙醇	1274	III
丙烯/丁烯共聚物	-	III
丙二醇	-	III
丙二醇乙醚	-	(D)
丙二醇甲醚	-	(D)
丙二醇单烷基醚	-	(D)

硅酸铝钠浆	-	111
碳酸钠溶液	-	D
水杨酸钠溶液	-	D
山梨醇溶液	-	111
四氢噻吩酮	-	D
动物脂	-	D
动物脂脂肪酸	-	(D)
次丁基乙二醇	-	111
十三烷	-	111
十三烷酸	-	(111)
三甘醇	-	111
三甘醇丁醚	-	111
三甘醇乙醚	-	(D)
三甘醇甲醚	-	(D)
三异丙醇胺	-	111
三羟甲基丙烷聚羧乙基	-	D
三聚丙二醇	-	111
三聚丙二醇甲醚	-	(D)
尿素/磷酸单氢和双氢铵/氯化钾 溶液	-	(D)
尿素/硝酸铵溶液	-	D
尿素/磷酸铵溶液	-	D
尿素甲醛树脂溶液	-	111
尿素溶液	-	111

植物油, 未另说明时, 包括:	-	D
蓖麻油, 椰子油, 玉米油,		
棉籽油, 花生油, 亚麻子油,		
橄榄油, 棕榈坚果油,		
棕榈油, 菜籽油, 米糠油,		
红花油, 芝麻油, 大豆油,		
葵花油, 桐油		
植物蛋白溶液(水解)	-	III
水	-	III"

---

1989 AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE  
CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS  
CARRYING DANGEROUS CHEMICALS  
IN BULK (IBC CODE)

- 1 Regulation 1.1.2: In the second line, the word "absolute" is inserted between the words "bar" and "at".
- 2 Regulation 11.3.2: The last sentence is amended to read: "Regular protein foam should not be used".
- 3 Regulation 11.4 Special Requirements: The existing text is amended to read: "Fire-extinguishing media determined to be effective for certain products are listed in column "1" in the table of chapter 17".
- 4 Regulation 15.1 Acetone cyanohydrin:
  - .1 The words "and Lactonitrile solution (80% or less)" are added to the title.
  - .2 The first sentence is amended to read: "Acetone cyanohydrin and Lactonitrile solution (80% or less) should ...".
- 5 Regulation 15.10.1 (Spanish text only):
  - .1 In line 4, the word "dadas" is replaced by "para todas".
- 6 New regulation 15.20 Octyl nitrates: New regulation 15.20 Octyl nitrates is added as follows:

"15.20 Octyl nitrates, all isomers

15.20.1

The carriage temperature of the cargo should be maintained below 100°C to prevent the occurrence of a self-sustaining, exothermic decomposition reaction.

## 15.20.2

The cargo may not be carried in independent pressure vessels permanently affixed to the vessel's deck unless:

- .1 the tanks are sufficiently insulated from fire; and
- .2 the vessel has a water deluge system for the tanks such that the cargo temperature is maintained below 100°C and the temperature rise in the tanks does not exceed 1.5°C/hour for a fire of 650°C (1200°F)."

7 Regulation 16.7: Reference to "15.8.15", "15.8.21", "15.8.35", "15.8.36" and "15.8.37" are deleted.

8 Chapter 17 - Explanatory note for fire protection:

- .1 the phrase "or multi-purpose foam" is added to the note for "A: alcohol-resistant foam";
- .2 a footnote is added to "D: dry chemical", as follows:

"Dry chemical powder systems when used may require an additional water system for boundary cooling. This is normally provided in sufficient quantities by the standard fire main system required by regulation II-2/4 of the 1974 SOLAS Convention as amended."

9 Chapter 17 - The Table and footnotes

The Table of Summary of Minimum Requirements and footnotes are replaced by the following:

---

<sup>1</sup> See note 1 on p. 2 of this volume.



Product name	UN number	Pollution category	Hazards	Ship type	Tank type	Tank vents	Tank environmental control	Electrical equipment										Special requirements (See chapter 15)
								Class	Group	Flashpoint 60°C	Gauging	Vapour detection	Fire protection	Materials of construction	Respiratory and eye protection	n	o	
a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o			
Acetic acid		D S 3	2G	Cont. No				T1 IIA	No	R F	A	Y1,2	E		15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8			
Acetic anhydride	1715	D S 2	2G	Cont. No				T2 IIA	No	R F-T	A	Y1	E		15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8			
Acetone cyanohydrin	1541	A S/P 2	2G	Cont. No				T1 IIA	Yes	C T	A	Y1	E		15.1, 15.12, 15.17 to 15.19, 16.6			
Acetonitrile	1648	III S 2	2G	Cont. No				T2 IIA	No	R F-T	A	No	No		15.12			
Acrylamide solution (50% or less)	2074	D S 2	2G	Open No				NF	C No	No	No	No	No		15.12.3, 15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1			
Acrylic acid	2218	D S 3	2G	Cont. No				T2 IIA	No	R F-T	A	Y1	No		15.13, 16.6.1			
Acrylonitrile	1093	B S/P 2	2G	Cont. No				T1 IIB	No	C F-T	A	N3,2	E		15.12, 15.13, 15.17, 15.19			
Adiponitrile	2205	D S 3	2G	Cont. No				IIB	Yes	R T	A	No	No		15.19.6			
Alcohol (C12-C15) poly(1-3) ethoxylates		A P 2	2G	Open No					Yes	O No	A	No	No		15.19.6			
Alcohol (C12-C15) poly(3-11) ethoxylates		A P 2	2G	Open No					Yes	O No	A	No	No		15.19.6			
Alcohol (C6-C17)(secondary) poly(3-6) ethoxylates		A P 2	2G	Open No					Yes	O No	A	No	No		15.19.6			
Alcohol (C6-C17)(secondary) poly(7-12) ethoxylates		B P 3	2G	Open No					Yes	O No	A	No	No		15.19.6, 16.2.6, 16.2.9			
Alkyl acrylate-vinyl pyridine copolymer in toluene		C P 3	2G	Cont. No					No	R F	A	No	No		15.19.6			
Alkyl benzene sulphonic acid	2584, 2586	C S/P 3	2G	Open No					Yes	O No	A	No	No		16.2.7, 16.2.8			
Alkyl benzene sulphonic acid, sodium salt solution		C P 3	2G	Open No				NF	O No	No	No	No	No		16.2.7 to 16.2.9			

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i'	j	k	l	m	n	o
Allyl alcohol	1098	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2 IIB	No	C	F-T	A		E	15.12, 15.17, 15.19
Allyl chloride	1100	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2 IIA	No	C	F-T	A		E	15.12, 15.17, 15.19
Aluminium chloride (30% or less)/Hydrochloric acid (20% or less) solution		D	S	3	1G	Cont.	No	NF		R	T	No		E	15.11
2-(2-Aminoethoxy) ethanol	3055	D	S	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A, D	N2	No	15.19.6
Aminoethyl ethanolamine		(D)	S	3	2G	Open	No	T2 IIA	Yes	O	No	A	N1	No	
N-Aminoethylpiperazine	2B15	D	S	3	2G	Cont.	No		Yes	R	T	A	N2	No	15.19.6
2-Amino-2-methyl-1-propanol (90% or less)		D	S	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A	N1	No	
Ammonia aqueous (28% or less)	2672(m)	C	S/P	3	2G	Cont.	No	NF		R	T	A, B, C	N4	E	
Ammonium nitrate solution (93% or less)		D	S	2	1G	Open	No	NF		O	No	No	Y4	(a)	15.2, 15.11.4, 15.11.6, 15.18, 15.19.6
Ammonium sulphide solution (45% or less)	2683	B	S/P	2	2G	Cont.	No		No	C	F-T	A	N1	E	15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6
Ammonium thiocyanate (25% or less)/Ammonium thiosulphate (20% or less) solution		(C)	P	3	2G	Open	No	NF		O	No	No		No	
Ammonium thiosulphate solution (60% or less)		(C)	P	3	2G	Open	No	NF		O	No	No		No	16.2.9
n-Amyl acetate	1104	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
sec-Amyl acetate	1104	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Amyl acetate, commercial	1104	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Aniline	1547	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T1 IIA	Yes	C	T	A		No	15.12, 15.17, 15.19
Aviation alkylates (C8 paraffins and iso-paraffins Bp 95 - 120°C)		(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	B		No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
Benzene and mixtures having 10% benzene or more	1114(t) C	S/P 3	2G	Cont.	No		T1 IIA	No	R	F-T	A, B		No	15.12.1, 15.17, 16.2.9	
Benzene sulphonyl chloride	2225	D S	3 2G	Cont.	No		Yes R T		A, D			N1	No	15.19.6	
Benzyl acetate		C P	3 2G	Open	No		Yes O No		A				No		
Benzyl alcohol		C P	3 2G	Open	No		Yes O No		A				No		
Benzyl chloride	1738	B S/P 2	2G	Cont.	No		T1 IIA	Yes C T	A, B				E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19	
Butene oligomer		B P	3 2G	Open	No		Yes O No		A				No	15.19.6	
n-Butyl acetate	1123	C P	3 2G	Cont.	No		No R F		A				No	15.19.6	
n-Butyl acrylate	2348	B S/P 2	2G	Cont.	No		T2 IIB	No R F-T	A				No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Butylamine (all isomers)	1125, 1214	C S/P 2	2G	Cont.	No		No R F-T		A			N1	E	15.12, 15.17, 15.19.6	
Butylbenzenes (all isomers)	2709	(A) P	2 2G	Cont.	No		No R F		A				No	15.19.6	
Butyl benzyl phthalate		A P	2 2G	Open	No		Yes O No		A				No	15.19.6	
n-Butyl butyrate		(C) P	3 2G	Cont.	No		No R F		A				No	15.19.6	
Butyl/Decyl/Cetyl/Eicosyl methacrylate mixture		D S	3 2G	Cont.	No		Yes R No		A, D				No	15.13, 16.6.1, 16.6.2	
1,2-Butylene oxide	3022	C S/P 3	2G	Cont.	Inert		T2 IIB	No R F	A, C			Z	No	15.8.1 to .7, .12, .13, .16 to .19, .21, .25, .27, .29, 15.15, 15.19.6	
n-Butyl ether		C S/P 3	2G	Cont.	Inert		T4 IIB	No R F-T	A				No	15.4.6, 15.12	
Butyl methacrylate	1149	D S	3 2G	Cont.	No		IIA	No R F-T	A, D				No	15.13, 16.6.1, 16.6.2	
n-Butyraldehyde	1129	B S/P 3	2G	Cont.	No		T3 IIA	No O F-T	A				No	15.16.1, 15.19.6	
Butyric acid	2820	D S	3 2G	Cont.	No		Yes R No		A			Y1	No	15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8	
Calcium alkyl salicylate		C P	3 2G	Open	No		Yes O No		A				No	16.2.7, 16.2.8	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o
Calcium hypochlorite solution (15% or less)		C	S/P 3	2G	Cont.	No		NF	R	No	No	N5	No	15.16.1	
Calcium hypochlorite solution (more than 15%)		B	S/P 3	2G	Cont.	No		NF	R	No	No	N5	No	15.16.1, 15.19.6	
Calcium naphthenate in mineral oil		A	P 3	2G	Open	No		Yes O No			A		No	15.19.6	
Camphor oil	1130	B	S/P 2	2G	Cont.	No		IIA No O F			A, B		No	15.19.6	
Carbolic oil		A	S/P 2	2G	Cont.	No		Yes C F-T			A		No	15.12, 15.19	
Carbon disulphide	1131	B	S/P 2	1G	Cont.	Pad+Inert	T6	IIC No C F-T			C		E	15.3, 15.12, 15.15, 15.19	
Carbon tetrachloride	1846	B	S/P 3	2G	Cont.	No		NF	C	T	No	Z	E	15.12, 15.17, 15.19.6	
Cashew nut shell oil (untreated)		D	S 3	2G	Cont.	No		Yes R T			A, B		No	15.13, 16.6.1, 16.6.2	
Cetyl/Eicosyl methacrylate mixture		III	S 3	2G	Open	No		Yes O No			A, D		No	15.19	
Chlorinated paraffins (C10-C13)		A	P 1	2G	Open	No		Yes O No			A		No	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6	
Chloroacetic acid (80% or less)	1750	C	S/P 2	2G	Cont.	No		NF	C	No	No	Y5	No	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8, 15.12.3, 15.19, 16.2.9	
Chlorobenzene	1134	B	S/P 2	2G	Cont.	No		TI IIA No R F-T			A, B		No	15.19.6	
Chloroform	1888	B	S/P 3	2G	Cont.	No		NF	R	T	No		E	15.12, 15.19.6	
Chlorohydrins (crude)		(D)	S 2	2G	Cont.	No		IIA No C F-T			A		No	15.12, 15.19	
o-Chloronitrobenzene	1578	B	S/P 2	2G	Cont.	No		Yes C T			A, B, D		No	15.12, 15.17 to 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	
2- or 3-Chloropropionic acid	2511(n)	(C)	S/P 3	2G	Open	No		Yes O No			A	Y1	No	15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8, 16.2.7 to 16.2.9	
Chlorosulphonic acid	1754	C	S/P 1	2G	Cont.	No		NF	C	T	No		E	15.11.2 to 15.11.8, 15.12, 15.16.2, 15.19	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>1</sup>	j	k	l	m	n	o
m-Chlorotoluene	2238	B	S/P	3	ZG	Cont. No		No	R	F-T	A, B		No	15.19.6	
o-Chlorotoluene	2238	A	S/P	3	ZG	Cont. No		No	R	F-T	A, B		No	15.19.6	
p-Chlorotoluene	2238	B	S/P	2	ZG	Cont. No		No	R	F-T	A, B		No	15.19.6, 16.2.9	
Chlorotoluenes (mixed isomers)	2238	A	S/P	2	ZG	Cont. No		No	R	F-T	A, B		No	15.19.6	
Coal tar		A	S/P	2*	ZG	Cont. No		T2	IIA	Yes	No	B, D	No	15.19.6	
Coal tar naphtha solvent		B	S/P	3	ZG	Cont. No		T3	IIA	No	R	F-T	A, D	No	15.19.6
Coal tar pitch (molten)		D	S	3	IG	Cont. No		T2	IIA	Yes	R	No	B, D	No	15.19.6
Coconut oil fatty acid		C	P	3	ZG	Open No		Yes	O	No	A		No	16.2.7 to 16.2.9	
Cresote (coal tar)		A	S/P	2	ZG	Open No		T2	IIA	Yes	O	No	A, D	No	15.19.6
Cresote (wood)		A	S/P	2	ZG	Open No		T2	IIA	Yes	O	No	A, D	No	15.19.6
Cresols (all isomers)	2076	A	S/P	2	ZG	Open No		T1	IIA	Yes	O	No	A, B	No	15.19.6
Cresylic acid, sodium salt solution		A	S/P	2	ZG	Open No		Yes	O	No			NB	No	15.19.6
Crotonaldehyde	1143	B	S/P	2	ZG	Cont. No		T3	IIB	No	R	F-T	A	E	15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6
Cycloheptene	2241	(C)	P	3	ZG	Cont. No		No	R	F	A		No	15.19.6	
Cyclohexene	1145	C	P	3	ZG	Cont. No		No	R	F	A		No	15.19.6, 16.2.9	
Cyclohexanol		C	P	3	ZG	Open No		Yes	O	No	A		No	16.2.7, 16.2.9	
Cyclohexanone	1915	D	S	3	ZG	Cont. No		T2	IIA	No	R	F-T	A	N5	No
Cyclohexyl acetate	2243	(B)	P	3	ZG	Cont. No		No	R	F	A		No	15.19.6	
Cyclohexylamine	2357	C	S/P	3	ZG	Cont. No		T3	IIA	No	R	F-T	A, C	M1	No
1,3-Cyclopentadiene dimer (molten)		B	P	2	ZG	Cont. No		No	R	F	A		No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	
Cyclopentane	1146	(C)	P	3	ZG	Cont. No		No	R	F	A		No	15.19.6	
Cyclopentene	2246	(B)	P	3	ZG	Cont. No		No	R	F	A		No	15.19.6	
p-Cymene	2046	C	P	3	ZG	Cont. No		No	R	F	A		No	15.19.6	
Decanoic acid		C	P	3	ZG	Open No		Yes	O	No	A		No	16.2.7 to 16.2.9	

\*For ships constructed before the date of entry into force of the present amendments which are engaged solely on voyages between ports or terminals within the State the flag of which the ship is entitled to fly, the ship-type requirement applies ten years after entry into force of the amendments.

For ships constructed before the date of entry into force of the present amendments, which are engaged on voyages from, to or between port terminals within States other than the State the flag of which the ship is entitled to fly, the ship-type requirement applies five years after the entry into force of the amendments, provided that the ship satisfies all the following conditions:

- 1 the ship has been regularly engaged in the trade of coal tar for at least five years before the date of entry into force of the present amendments;
  - 2 the ship is solely engaged on restricted voyages as determined by the Administration;
  - 3 the Certificate of Fitness is endorsed to the effect that the ship is solely engaged in such restricted voyages;
  - 4 with the expiry date of the period of grace; and
- the five year period of grace is agreed among the Administrations concerned.

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i'	j	k	l	m	n	o
Decene		B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Decyl acrylate		A	S/P	2	2G	Open	No	T3	IIA	Yes	O	No	A,C,D	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Decyl alcohol (all isomers)		B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.9(e)
Dibutylamine		C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A,C,D	No	15.19.6
Dibutyl phthalate		A	P	2	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6
Dichlorobenzenes (all isomers)		B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	R	T	A,B,D	No	15.19.6, 16.2.6(x), 16.2.9(y), 16A.2.2(z)
1,1-Dichloroethane	2362	B	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	E	15.19.6
Dichloroethyl ether	1916	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	No	15.19.6
2,2-Dichloroisopropyl ether	2490	C	S/P	2	2G	Cont.	No		Yes	R	T	A,C,D		No	15.12, 15.17, 15.19
Dichloromethane	1593	D	S	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	R	T	No	No	15.19.6
2,4-Dichlorophenol	2021	A	S/P	2	2G	Cont.	Dry		Yes	R	T	A		No	15.19.6
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, diethanolamine salt solution		A	S/P	3	2G	Open	No	NF	O	No	No	No		No	15.19.6
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, dimethylamine salt solution (70% or less)		A	S/P	3	2G	Open	No	NF	O	No	No	No		No	15.19.6
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, trisopropanolamine salt solution		A	S/P	3	2G	Open	No	NF	O	No	No	No		No	15.19.6
1,2-Dichloropropane	1279	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	F-T	A,B	No	15.12, 15.19.6
1,3-Dichloropropane		B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	F-T	A,B	No	15.12, 15.19.6
1,3-Dichloropropene	2047	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	A,B	E	15.12, 15.17 to 15.19
Dichloropropene/Dichloropropane mixtures		B	S/P	2	2G	Cont.	No		No	C	F-T	A,B,D		E	15.12, 15.17 to 15.19
2,2-Dichloropropionic acid		D	S	3	2G	Cont.	Dry		Yes	R	No	A		No	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>n</sup>	j	k	l	m	n	o
Diethanolamine	1154	III S	3	2G	Open	No		T1 IIA	Yes	O	No	A	N2	No	
Diethylamine	2686	C	S/P 3	2G	Cont.	No		T2 IIA	No	R	F-T	A	N1	E	15.12
Diethylaminoethanol	2049	C	P 3	2G	Cont.	No		T2 IIA	No	R	F-T	A,C	N1	No	
Diethylbenzene		C	P 3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Diethylene glycol methyl ether	2079	C	P 3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	N2	No	
Diethylenetriamine	1155	D	S 3	2G	Open	No		T2 IIA	Yes	O	No	A	N2	No	
Diethyl ether	1902	III S	2	1G	Cont.	Inert		T4 IIB	No	C	F-T	A	N7	E	15.4, 15.14, 15.15, 15.19
Di-(2-ethylhexyl) phosphoric acid		C	S/P 3	2G	Open	No			Yes	O	No	A,D	N2	No	
Diethyl phthalate	1594	C	P 3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	N3	No	15.19.6
Diethyl sulphate		(B)	S/P 2	2G	Cont.	No			Yes	C	T	A		No	
Diglycidyl ether of bisphenol A		B	P 3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.6
Diglycidyl ether of bisphenol F		B	P 3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.6
Di-n-hexyl adipate		B	P 3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
Diisobutylamine	2361	(C)	S/P 2	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A,C,D	N1	No	15.12.3, 15.19.6
Diisobutylene	2050	B	P 3	2G	Cont.	No			No	R	F	A		No	15.19.6
Diisobutyl phthalate		B	P 3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.6
Diisopropanolamine		C	S/P 3	2G	Open	No		T2 IIA	Yes	O	No	A	N2	No	16.2.7 to 16.2.9
Diisopropylamine	1158	C	S/P 2	2G	Cont.	No		T2 IIA	No	C	F-T	A	N2	E	15.12, 15.19
Diisopropylbenzene (all isomers)		A	P 2	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
N,N-Dimethylacetamide solution (40% or less)		D	S 3	2G	Cont.	No			Yes	R	T	B	N4	No	15.12.1, 15.17
Dimethyl adipate		B	P 3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.9
Dimethylamine solution (45% or less)	1160	C	S/P 3	2G	Cont.	No		T2 IIA	No	R	F-T	A,C,D	N1	E	15.12
Dimethylamine solution (greater than 45% but not greater than 55%)	1160	C	S/P 2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A,C,D	N1	E	15.12, 15.17, 15.19
Dimethylamine solution (greater than 55% but not greater than 65%)	1160	C	S/P 2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A,C,D	N1	E	15.12, 15.14, 15.17, 15.19

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
	2264	C	S/P	2	2G	Cont. No			No	R	F-T	A,C	N1	No	15.12, 15.17, 15.19.6
N,N-Dimethylcyclohexylamine		D	S	3	2G	Cont. No		T3 IIA	No	R	F-T	A,D	N2	No	
Dimethylethanolamine	2051	D	S	3	2G	Cont. No		T2 IIA	No	R	F-T	A,D		No	
Dimethylformamide	2265	C	P	3	2G	Open No			Yes	O	No	A		No	
Dimethyl glutarate		S	3	2G	Cont. No				Yes	R	T	A,D		No	15.12.1
Dimethyl hydrogen phosphite		(C) P	3	2G	Open No				Yes	O	No	A		No	16.2.8, 16.2.9
Dimethyl octanoic acid		C	P	3	2G	Open No			Yes	O	No	A		No	
Dimethyl phthalate		C	P	3	2G	Open No			Yes	O	No	A		No	16.2.9
Dimethyl succinate	1600	B	S/P	2	2G	Cont. No			Yes	C	T	A		No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9,
Dinitrotoluene (molten)						(o)								No	16A.2.2(p)
1,4-Dioxane	1165	D	S	2	2G	Cont. No		T2 IIB	No	C	F-T	A		No	15.12, 15.19
Dipentene	2052	C	P	3	2G	Cont. No			No	R	F	A		No	15.19.6
Diphenyl		A	P	1	2G	Open No			Yes	O	No	B		No	15.19
Diphenyl/Diphenyl ether mixtures		A	P	1	2G	Open No			Yes	O	No	B		No	15.19
Diphenyl ether		A	P	3	2G	Open No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
Diphenyl ether/Diphenyl phenyl ether mixture		A	P	3	2G	Open No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
Diphenylmethane diisocyanate	2489	(B) S/P	2	2G	Cont. Dry				Yes	C	T(b)	A,B, (b) C(c),D	N5	No	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Diphenylol propane-epichlorohydrin resins		B	P	3	2G	Open No			Yes	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.6
Di-n-propylamine	2383	C	S/P	3	2G	Cont. No			No	R	F-T	A	N2	No	15.12.3, 15.19.6
Dodecene (all isomers)		(B) P	3	2G	Open No				Yes	O	No	A		No	15.19.6
Dodecyl alcohol		B	P	3	2G	Open No			Yes	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2



a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>n</sup>	j	k	l	m	n	o
Dodecyl diphenyl ether disulphonate solution		B	S/P	3	2G	Open	No	NF	O	No	No	No	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Dodecyl methacrylate		III S	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A	No	No	No	15.13
Dodecyl/Pentadecyl methacrylate mixture		III S	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A, D	No	No	No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Dodecyl phenol		A	P	1	2G	Open	No	Yes	O	No	A	No	No	No	15.19
Drilling brines, containing Zinc salts		(A)	P	2	2G	Open	No	Yes	O	No	No	No	No	No	15.19.6
Epichlorohydrin	2023	C	S/P	2	2G	Cont.	No	IIB	No	C	F-T	A	N2	E	15.12, 15.17, 15.19
Ethanolamine	2491	D	S	3	2G	Open	No	T2 IIIA	Yes	O	F-T	A	No	No	15.19.6
2-Ethoxyethyl acetate	1172	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	E	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Ethyl acrylate	1917	A	S/P	2	2G	Cont.	No	T2 IIB	No	R	F-T	A	No	E	15.12, 15.14, 15.17, 15.19
Ethylamine	1036	(C)	S/P	2	1G	Cont.	No	T2 IIIA	No	C	F-T	C, D	N2	E	15.12, 15.14
Ethylamine solutions (72% or less)	2270	(C)	S/P	2	2G	Cont.	No	No	C	F-T	A, C	No	N1	E	15.12, 15.14, 15.17, 15.19
Ethyl amyl ketone	2271	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6
Ethylbenzene	1175	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6
N-Ethylbutylamine		(C)	S/P	3	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A	N1	No	No	15.12.3, 15.19.6
Ethyl butyrate	1180	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6
Ethylcyclohexane		(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6
N-Ethylcyclohexylamine		D	S	3	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A	N1	No	No	15.19.6
Ethylene chlorohydrin	1135	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2 IIIA	No	C	F-T	A, D	E	E	15.12, 15.17, 15.19
Ethylene cyanohydrin		(D)	S	3	2G	Open	No	IIB	Yes	O	No	A	No	No	16.2.9
Ethylenediamine	1604	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2 IIIA	No	R	F-T	A	N2	No	16.2.9
Ethylene dibromide	1605	B	S/P	2	2G	Cont.	No	NF	C	T	No	No	E	E	15.12, 15.19.6, 16.2.9

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
Ethylene dichloride	1184	B	S/P	2	2G	Cont. No		T2	IIA	No	R F-T	A,B	N4	No	15.19
Ethylene glycol butyl ether acetate		(C)	P	3	2G	Open No				Yes	O No	A		No	
Ethylene glycol diacetate		C	P	3	2G	Open No				Yes	O No	A		No	
Ethylene oxide/Propylene oxide mixture with an Ethylene oxide content of not more than 30% in weight	2983	D	S	2	1G	Cont. Inert		T2	IIB	No	C F-T	A,C		No	15.8, 15.12, 15.14, 15.15, 15.19
2-Ethylhexyl acrylate		B	S/P	3	2G	Open No		T3	IIB	Yes	O No	A		No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
2-Ethylhexylamine	2276	B	S/P	2	2G	Cont. No				No	R F-T	A	N2	No	15.12, 15.19.6
Ethylidene norbornene		B	S/P	3	2G	Cont. No				No	R F-T	A,D	N4	No	15.12.1, 15.16.1, 15.19.6
Ethyl methacrylate	2277	(D)	S	3	2G	Cont. No		T2	IIA	No	R F-T	A,D		No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
o-Ethylphenol		(A)	S/P	3	2G	Open No		T1	IIA	Yes	O No	B		No	15.19.6
2-Ethyl-3-propylacrolein		(B)	S/P	3	2G	Cont. No				IIA	No	R F-T	A	No	15.19.6, 16.2.9
Ethyltoluene		(B)	P	3	2G	Cont. No				No	R F	A		No	15.19.6
Ferric chloride solutions	2582	C	S/P	3	2G	Open No				NF	O No	No		No	15.11, 15.19.6, 16.2.9
Ferric nitrate/Nitric acid solution		C	S/P	2	2G	Cont. No				NF	R T	No		E	15.11, 15.19
Formaldehyde solutions (45% or less)	1198(d)	C	S/P	3	2G	Cont. No		T2	IIB	No	R F-T	A		E	15.16.1, 16.2.9
Formic acid	2209														
	1779	D	S	3	2G	Cont. No		T1	IIA	No	R T(v)	A	Y2,Y3	E	15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8
Fumaric adduct of rosin, water dispersion		B	P	3	2G	Open No				Yes	O No	No		No	15.19.6, 16.2.6
Furfural	1199	C	S/P	3	2G	Cont. No		T2	IIB	No	R F-T	A		No	15.16.1
Furfuryl alcohol	2874	C	P	3	2G	Open No				Yes	O No	A		No	
Glutaraldehyde solutions (50% or less)		D	S	3	2G	Open No				NF	O No	No		No	15.16.1

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>n</sup>	j	k	l	m	n	o
Glycidyl ester of C10 trialkylacetic acid		B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6
Heptane (all isomers)	1206	(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Heptanol (all isomers)(q)		C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Heptene (all isomers)		C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Heptyl acetate		(B)	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6
Hexamethylenediamine solution	1783	C	S/P	3	2G	Cont.	No		Yes	R	T	A	N2	No	15.19.6, 16.2.9
Hexamethylenimine	2493	C	S/P	2	2G	Cont.	No		No	R	P-T	A,C	N1	No	15.19.6
Hexane (all isomers)	1208	(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Hexene (all isomers)		(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Hexyl acetate	1233	B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Hydrochloric acid	1789	D	S	3	1G	Cont.	No		NF	R	T	No		E	15.11
Hydrogen peroxide solutions (over 8% but not over 60%)	2014, 2984	C	S/P	3	2G	Cont.	No		NF	C	No	No		No	15.5.14 to 15.5.26, 15.18, 15.19.6
Hydrogen peroxide solutions (over 60% but not over 70%)	2015	C	S/P	2	2G	Cont.	No		NF	C	No	No		No	15.5.1 to 15.5.13, 15.19.6
2-Hydroxyethyl acrylate		B	S/P	2	2G	Cont.	No		Yes	C	T	A		No	15.12, 15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Isoamyl acetate	1104	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Isobutyl acetate	1213	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Isobutyl acrylate	2527	B	S/P	2	2G	Cont.	No		T2	IIB	No	R-P-T	A	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Isobutyraldehyde	2045	C	S/P	3	2G	Cont.	No		T3	IIA	No	O-P-T	A	No	15.16.1
Isophoronediamine	2289	D	S	3	2G	Cont.	No		Yes	R	T	A	N2	No	15.12, 15.16.2, 15.17,
Isophorone diisocyanate	2290	B	S/P	2	2G	Cont.	Dry		Yes	C	T	A,B,D	N5	No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'"	j	k	l	m	n	o
Isoprene	1218	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3 IIB	No	R	F	B			No	15.13, 15.14, 16.6.1, 16.6.2
Isopropanolamine		C	S/P	3	2G	Open	No	T2 IIA	Yes	O	F-T	A		N2	No	16.2.8, 16.2.9
Isopropylamine	1221	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2 IIA	No	C	F-T	C, D		N2	E	15.12, 15.14, 15.19
Isopropylbenzene	1918	B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A			No	15.19.6
Isopropylcyclohexane		(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A			No	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
Isopropyl ether	1159	D	S	3	2G	Cont.	Inert		No	R	F	A			No	15.4.6, 15.13.3, 15.19.6
Isovaleraldehyde	2058	C	S/P	3	2G	Cont.	Inert	T3 IIB	No	R	F-T	A			No	15.4.6, 15.16.1
Lactonitrile solution (80% or less)		B	S/P	2	1G	Cont.	No		Yes	C	T	A, C, D		Y1	E	15.1, 15.12, 15.17 to 15.19, 16.2.6, 16.6
Lauric acid		B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A			No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Maleic anhydride	2215	D	S	3	2G	Cont.	No		Yes	R	No	A(g), C		N1	No	15.19.6, 16.2.9
Mercaptobenzothiazol, sodium salt solution		B	S/P	3	2G	Open	No	NF	O	No	No				No	
Mesityl oxide	1229	D	S	3	2G	Cont.	No	T2 IIB	No	R	F-T	A			No	15.19.6
Metam sodium solution		A	S/P	3	2G	Open	No	NF	O	No	No			N1	No	15.19.6
Methacrylic acid	2531	D	S	3	2G	Cont.	No		Yes	R	T	A		Y1	No	15.13, 16.6.1
Methacrylonitrile	3079	(B)	S/P	2	2G	Cont.	No		No	C	F-T	A		N4, Z	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
Methyl acrylate	1919	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1 IIB	No	R	F-T	A			E	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Methylamine solutions (42% or less)	1235	C	S/P	2	2G	Cont.	No		No	C	F-T	A, C, D		N1	E	15.12, 15.17, 15.19
Methylamyl acetate	1233	(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A			No	15.19.6
Methylamyl alcohol	2053	(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A			No	15.19.6
Methyl amyl ketone	1110	(C)	P	3	2G	Cont.	No.		No	R	F	A			No	15.19.6
Methyl butyrate	1237	(C)	P	3	2G	Cont.	No.		No	R	F	A			No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
Methylcyclohexane	2296	(C) P	3	2G	Cont.	No								No	15.19.6
Methylcyclopentadiene dimer		(B) P	3	2G	Cont.	No								No	15.19.6
2-Methyl-6-ethyl aniline		C	S/P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A,D		No	
2-Methyl-5-ethyl pyridine	2300	(8) S/P	3	2G	Open	No		IIA	Yes	O	No	A,D	N4	No	15.19.6
Methyl formate	1243	D	S	2	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A		E	15.12, 15.14, 15.19
Methyl heptyl ketone		B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
2-Methyl-2-hydroxy-3-butyne	1247	III S	3	2G	Cont.	No		IIA	No	R	F-T	A,B,D	N6	No	15.19.6
Methyl methacrylate	2288	D	S	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	No	15.13, 16.6-1, 16.6.2
2-Methyl-1-pentene	2313	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
2-Methylpyridine	2313	B	S/P	2	2G	Cont.	No		No	C	F	A	N4	No	15.12.3, 15.19.6
4-Methylpyridine	2313	B	S/P	2	2G	Cont.	No		No	C	F-T	A	N4	No	15.12.3, 15.19, 16.2.9
N-Methyl-2-pyrrolidone		B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6
Methyl salicylate		(B) P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A		No	15.19.6
alpha-Methylstyrene	2303	A	S/P	3	2G	Cont.	No	T1	IIB	No	R	F-T	D	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Morpholine	2054	D	S	3	2G	Cont.	No						N2,2	No	
Motor fuel anti-knock compounds	1649	A	S/P	2	1G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F	A	E	15.6, 15.12, 15.18, 15.19
Naphthalene (molten)	2304	A	S/P	2	2G	Cont.	No	T4	IIA	No	C	F-T	A,C	No	15.19.6
Naphtheneic acids		A	P	2	2G	Open	No	T1	IIA	Yes	R	No	A,D	No	15.19.6
Neodecanoic acid		C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	16.2.8
Nitrating acid (mixture of sulphuric and nitric acids)	1796	(C) S/P	2	2G	Cont.	No		NF	C	T	No			E	15.11, 15.16.2, 15.17, 15.19
Nitric acid (less than 70%)	2031	C	S/P	2	2G	Cont.	No		NF	R	T	No		E	15.11, 15.19
Nitric acid (70% and over)	2031, 2032(h)	C	S/P	2	2G	Cont.	No		NF	C	T	No		E	15.11, 15.19
Nitrobenzene	1662	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	C	T	A,D	No	15.12, 15.17 to 15.19, 16.2.9

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
o-Nitrophenol (molten)	1663	B	S/P	2	2G	Cont. No		Yes	C	T	A, D			No	15.12, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
1- or 2-Nitropropane	2608	D	S	3	2G	Cont. No		T2	IIB	No	R	F-T	A	No	
Nitropropane (60%)/Nitroethane (40%) mixture		D	S	3	2G	Cont. No		No	R	F-T	A(u)		N4	No	
o- or p-Nitrotoluenes	1664	C	S/P	2	2G	Cont. No		IIB	Yes	C	T	A, B		No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
Nonane (all isomers)	1920	(C)	P	3	2G	Cont. No		No	R	F	B, C			No	15.19.6
Nonene		B	P	3	2G	Cont. No		No	R	F	A			No	15.19.6
Nonyl alcohol (all isomers)		C	P	3	2G	Open No		Yes	O	No	A			No	
Nonylphenol		A	P	2	2G	Open No		Yes	O	No	A			No	15.19.6
Nonyl phenol poly(4-12) ethoxylates		B	P	3	2G	Open No		Yes	O	No	A			No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2(aa)
Noxious liquid, N.F., (1) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.1, Cat.A*		A	P	1	2G	Open No		Yes	O	No	A			No	15.19
Noxious liquid, F., (2) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.1, Cat.A*		A	P	1	2G	Cont. No		No	R	F	A			No	15.19
Noxious liquid, N.F., (3) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.2, Cat.A*		A	P	2	2G	Open No		Yes	O	No	A			No	15.19.6
Noxious liquid, F., (4) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.2, Cat.A*		A	P	2	2G	Cont. No		No	R	F	Á			No	15.19.6
Noxious liquid, N.F., (5) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.2, Cat.B*		B	P	2	2G	Open No		Yes	O	No	A			No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9]**

\* In case of a specific n.o.s. cargo assessed as falling within this n.o.s. group that is carried on a ship, this entry, including the cargo's trade name and one or two principle components, should be provided in the shipping document. Abbreviations used mean:

N.F.: Flashpoint exceeding 60°C (closed cup test) S.T.: Ship type  
 F.: Flashpoint not exceeding 60°C (closed cup test) Cat.: Pollution category  
 n.o.s.: Not otherwise specified m.p.: Melting point

\*\* For high viscosity or high melting point cargoes.

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
Noxious liquid, N.F. (6) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.2, Cat.B*, mp 15°C+	B	P	2	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2	
Noxious liquid, F, (7) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.2, Cat.B*	B	P	2	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**	
Noxious liquid, F, (B) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.2, Cat.B*, mp 15°C+	B	P	2	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2	
Noxious liquid, N.F. (9) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.3, Cat.A*	A	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6	
Noxious liquid, F, (10) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.3, Cat.A*	A	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6	
Noxious liquid, N.F. (11) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.3, Cat.B*	B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**	
Noxious liquid, N.F. (12) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.3, Cat.B*, mp 15°C+	B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2	
Noxious liquid, F, (13) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.3, Cat.B*	B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**	
Noxious liquid, F, (14) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.3, Cat.B*, mp 15°C+	B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2	

\* See footnote on page 18.

\*\* For high viscosity or high melting point cargoes.

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
		C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	[16.2.7 to 16.2.9]**
		C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	[16.2.7 to 16.2.9]**
	1262	(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	P	A		No	15.19.6
		C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	
		B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
	1191	(B)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6, 16.2.9
		A	S/P	2	2G	Open	No		Yes	O	No	A, B		No	15.19.6, 15.20, 16.6
		C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
		B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
		B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
	1831	C	S/P	2	2G	Cont.	No	NF		C	T	No		E	15.11.2 to 15.11.8, 15.12.1, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.8
		(C)	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A, B		No	16.2.7 to 16.2.9
	1264	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	IIB	No	R	F	A	No	16.2.9
	1669	B	S/P	2	2G	Cont.	No		NF		R	T	No	No	15.12, 15.17, 15.19.6
		C	S/P	3	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A, B	No	15.13, 16.6
	1265	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6
		C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6
	1897	B	S/P	3	2G	Cont.	No	NF		R	T	No		No	15.12.1, 15.12.2, 15.19.6
	2312	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	C	T	A	No	15.12, 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2

\* See footnote on page 18.

\*\* For high viscosity or high melting point cargoes.



a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
1-Phenyl-1-xylyl ethane	1805	C P 3 2G	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A,B	No	No	15.11.1 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8
Phosphoric acid		D S 3 2G	3	2G	Open	No	NF		O	No	No	No	No	No	15.7, 15.19
Phosphorus, yellow or white	1381, 2447	A S/P 1 1G			Cont.	Pad+(Vent or Inert)			No	C	No	C	E	No	16.2.7 to 16.2.9
Phthalic anhydride (molten)	2214	C S/P 3 2G	3	2G	Cont.	No	T1 IIA	(k)	Yes	R	No	A,D	No	No	15.19.6
Pinene	2368	B P 3 2G	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	No	16.2.9
Polyethylene polyamines	2734(i) 2735	(C) S/P 3 2G	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	N2	No	
Polyferic sulphate solution		(C) S/P 3 2G	3	2G	Open	No			O	No	No	No	Y4	No	
Polymethylene polyphenyl isocyanate	2206(i) 2207	D S 2 2G	2	2G	Cont.	Dry			Yes	C	T(b)	A	N5	No	15.12, 15.16.2, 15.19.6
Potassium hydroxide solution	1814	C S/P 3 2G	3	2G	Open	No			NF		O	No	NB	No	16.2.9
n-Propylamine		C S/P 3 2G	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A,D	N2	No	16.2.9
beta-Propiolactone	1275	D S 2 2G	2	2G	Cont.	No			IIA	Yes	R	T	A	No	
Propionaldehyde		D S 3 2G	3	2G	Cont.	No			No	R	P-T	A	Y1	E	15.16.1, 15.17
Propionic acid	1848	D S 3 2G	3	2G	Cont.	No			T1 IIA	No	R	F	A	E	15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8
Propionic anhydride	2496	C S/P 3 2G	3	2G	Cont.	No			T2 IIA	Yes	R	T	A	Y1	No
Propionitrile	2404	C S/P 2 1G	2	1G	Cont.	No			T1 IIB	No	C	P-T	A,D	E	15.12, 15.17 to 15.19
n-Propylamine	1277	C S/P 2 2G	2	2G	Cont.	Inert			T2 IIA	No	C	P-T	A,D	E	15.12, 15.19
n-Propylbenzene		(C) P 3 2G	3	2G	Cont.	No			Yes	R	F	A	N2	No	15.19.6
Propylene dimer		(C) P 3 2G	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	No	15.19.6
Propylene oxide	1280	D S 2 2G	2	2G	Cont.	Inert			T2 IIB	No	C	P-T	A,C	2	15.8, 15.12.1, 15.14, 15.15, 15.19
Propylene tetramer	2850	B P 3 2G	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o	
Propylene trimer	2057	B	P	3	2G	Cont. No			No	R	F	A		No	15.19.6	
Pyridine	1282	D	S	3	2G	Cont. No		T1	IIA	No	R	F	A	No	15.19.6	
Rosin		B	P	3	2G	Open No			Yes	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	
Rosin soap (disproportionated) solution		B	P	3	2G	Open No			Yes	O	No	A		No	15.19.6	
Sodium borohydride (15% or less)/Sodium hydroxide solution		C	S/P	3	2G	Open No		NF	O	No	No		N1	No	16.2.7	
Sodium chlorate solution (50% or less)	2428	III	S	3	2G	Open No		NF	O	No	No			No	15.9, 15.16.1, 15.19.6	
Sodium dichromate solution (70% or less)		C	S/P	2	2G	Open No		NF	C	No	No		N2	No	15.12.3, 15.19	
Sodium hydrogen sulphite solution (35% or less)	2693	D	S	3	2G	Open No		NF	O	No	No			No		
Sodium hydrosulphide solution (45% or less)	2949	B	S/P	3	2G	Cont. Vent or Pad(gas)		NF	R	T	No			No	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9	
Sodium hydrosulphide/Ammonium sulphide solution		B	S/P	2	2G	Cont. No			No	C	F-T	A	N1	E	15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6	
Sodium hydroxide solution	1824	D	S	3	2G	Open No		NF	O	No	No		N8	No		
Sodium hypochlorite solution (15% or less)	1791	C	S/P	3	2G	Cont. No			Yes	R	No	No	N5	No	15.16.1	
Sodium nitrite solution	1500	B	S/P	2	2G	Open No		NF	O	No	No			No	15.12.3.1, 15.12.3.2, 15.16.1, 15.19	
Sodium thiocyanate solution (56% or less)		(B)	P	3	2G	Open No			Yes	O	No	No		No	15.19.6	
Styrene monomer	2055	B	S/P	3	2G	Cont. No		T1	IIA	No	O	F	A,8	N4,Z	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
Sulphur (molten)	2448	III S	3	IG	Open	Vent or Pad(gas)	T3	Yes O F-T (1)	No	No	15.10	No	No	No	15.10
Sulphuric acid	1830	C	S/P	3	2G	Open	NF	O No	No	No	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9	No	No	No	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Sulphuric acid, spent	1832	C	S/P	3	2G	Open	NF	O No	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	No	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Tall oil (crude and distilled)		B	P	3	2G	Open	No	Yes O No	A	A	16.2.7 to 16.2.9	No	No	No	16.2.7 to 16.2.9
Tall oil fatty acid (resin acids less than 20%)		(C)	P	3	2G	Open	No	Yes O No	A	A		No	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Tall oil soap (disproportionated) solution		B	P	3	2G	Open	No	Yes O No	A	A		No	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Tetrachloroethane	1702	B	S/P	3	2G	Cont.	No	NF	R T	No	15.12, 15.17, 15.19.6	No	No	No	15.12, 15.17, 15.19.6
Tetraethylene pentamine	2320	D	S	3	2G	Open	No	Yes O No	A	A		No	No	No	
Tetrahydrofuran	2056	D	S	3	2G	Cont.	No	T3 IIB No R F-T	A	N1		No	No	No	
Tetrahydronaphthalene		C	P	3	2G	Open	No	Yes O No	A	A		No	No	No	
1,2,3,5-Tetramethylbenzene	1294	(C)	P	3	2G	Open	No	Yes O No	A	A		No	No	No	15.19.6
Toluene	1709	C	P	3	2G	Cont.	No	No R F	A	A	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.9	No	E	No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.9
Toluenediamine	1709	C	S/P	2	2G	Cont.	No	Yes C T	A,D	N1		No	E	No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.9
Toluene diisocyanate	2078	C	S/P	2	2G	Cont.	Dry	T1 IIA Yes C F-T	A,C(c), N4	D		No	E	No	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.9
o-Toluidine	1708	C	S/P	2	2G	Cont.	No	Yes C T	A	A		No	No	No	15.12, 15.17, 15.19
Tributyl phosphate	2321	B	P	3	2G	Open	No	Yes O No	A	A		No	No	No	15.19.6
1,2,4-Trichlorobenzene	2831	B	S/P	2	2G	Cont.	No	Yes R T	A,B	A		No	No	No	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2
1,1,1-Trichloroethane	2831	B	P	3	2G	Open	No	Yes O No	A	A		No	No	No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
1,1,2-Trichloroethane	1710	B	S/P 3	J	2G	Cont.	No	NF	R	T	No	No	No	15.12.1, 15.19.6
Trichloroethylene		B	S/P 3	J	2G	Cont.	No	T2 IIA	Yes	R	T	No	No	15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6
1,2,3-Trichloropropane		B	S/P 2	J	2G	Cont.	No		Yes	C	T	A, B, D	No	15.12, 15.17, 15.19
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane		C	P 3	J	2G	Open	No	NF	O	No	No	No	No	15.19.6
Tricresyl phosphate (containing less than 1% ortho-isomer)		A	P 2	J	2G	Open	No		Yes	O	No	A	No	15.19.6
Tricresyl phosphate (containing 1% or more ortho-isomer)		A	S/P 1	J	2G	Cont.	No	T2 IIA	Yes	C	No	A, B	No	15.12.3, 15.19
Triethanolamine		D	S 3	J	2G	Open	No	IIA	Yes	O	No	A	No	
Triethylamine	1296	C	S/P 2	J	2G	Cont.	No	T2 IIA	No	R	F-T	A, C	N2	15.12
Triethylbenzene		A	P 2	J	2G	Open	No		Yes	O	No	A	No	15.19.6
Triethylenetetramine	2259	D	S 3	J	2G	Open	No	T2 IIA	Yes	O	No	A	N1	
Triethyl phosphite	2323	S	S 3	J	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A, B	No	15.12.1
Trimethylacetic acid		D	S 3	J	2G	Cont.	No		Yes	R	No	A	Y1	15.11.2 to 15.11.8
Trimethyl benzenes (all isomers)		B	P 3	J	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No	15.19.6
Trimethylhexamethylenediamine (2,2,4- and 2,4,4-isomers)	2327	D	S 3	J	2G	Open	No		Yes	O	No	A, C	N1	15.19.6
Trimethylhexamethylene diisocyanate (2,2,4- and 2,4,4-isomers)	2328	B	S/P 2	J	2G	Cont.	Dry		Yes	C	T	A, C(c)	No	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol-1-isobutyrate		C	P 3	J	2G	Open	No		Yes	O	No	A	No	
Trimethyl phosphite	2329	A	S 3	J	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A, D	No	15.12.1, 15.16.2, 15.19.6
Trixylyl phosphate		B	P 1	J	2G	Open	No		Yes	O	No	A	No	15.19
Turpentine	1299	B	P 3	J	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No	15.19.6
Undecanoic acid		(C)	P 3	J	2G	Open	No		Yes	O	No	A	No	16.2.7 to 16.2.9

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
I-Undecene		B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6
Undecyl alcohol		B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2(r)
Urea/Ammonium nitrate solution (containing aqua ammonia)		C	S/P	3	2G	Cont.	No	NF	R	T	A	A	N4	No	
n-Valeraldehyde	2058	D	S	3	2G	Cont.	Inert	T3	IIB	No	R	F-T	A	No	15.4.6, 15.16.1
Vinyl acetate	1301	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	O	F	A	No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Vinyl ethyl ether	1302	C	S/P	2	1G	Cont.	Inert	T3	IIB	No	C	F-T	A	E	15.4, 15.13, 15.14, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
Vinylidene chloride	1303	B	S/P	2	2G	Cont.	Inert	T2	IIA	No	R	F-T	B	E	15.13, 15.14, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Vinyl neodecanoate		B	S/P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A,B		No	15.13, 15.16.1, 15.19.6 16.6.1, 16.6.2
Vinyltoluene	2618	A	S/P	3	2G	Cont.	No	IIA	No	R	F	A,B	N1	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
White spirit, low (15-20%) aromatic	1300	(B)	P	2	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Xylenes	1307	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6, 16.2.9(w)
Xylenol	2261	B	S/P	3	2G	Open	No	IIA	Yes	O	No	A,B		No	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.

Footnotes for the IBC Code

- a Applies to Ammonia aqueous, (28% or less) but not below 10%.  
Ammonia aqueous (28% or less)
- b If the product to be carried contains flammable solvents such that the flashpoint does not exceed 60°C c.c., then special electrical systems and the flammable vapour detector should be provided.  
Diphenyl methane diisocyanate  
Polymethylene polyphenyl isocyanate
- c Although water is suitable for extinguishing open air fires involving chemicals to which this footnote applies, water should not be allowed to contaminate closed tanks containing these chemicals because of the risk of hazardous gas generation.  
Diphenylmethane diisocyanate  
Toluene diisocyanate  
Trimethylhexamethylene diisocyanate (2,2,4- and 2,4,4-isomers)
- d UN No.1198 only applies if flashpoint is below 60°C c.c.  
Formaldehyde solutions (45% or less)
- e Applies to Formaldehyde solutions (45% or less), but not below 5%.  
Formaldehyde solutions (45% or less)
- f Applies to Hydrochloric acid not below 10%.  
Aluminium chloride (30% or less)/Hydrochloric acid (20% or less) solution  
Hydrochloric acid
- g Dry chemical cannot be used because of the possibility of an explosion.  
Maleic anhydride
- h UN No.2032 assigned to red fuming nitric acid.  
Nitric acid (70% and over)
- i UN number depends on boiling point of substance.  
Polyethylene polyamines  
Polymethylene polyphenyl isocyanate
- j UN number assigned to this substance containing more than 3% of ortho-isomer.  
Tricresyl phosphate (containing 1% or more ortho-isomer)
- k Phosphorus (yellow or white) is carried above its autoignition temperature and therefore flashpoint is not appropriate. Electrical equipment requirements may be similar to those for substances with a flashpoint above 60°C c.c.  
Phosphorus (yellow or white)

- l Sulphur (molten) has a flashpoint above 60°C c.c., however, electrical equipment should be certified safe for gases evolved.  
Sulphur (molten)
- m UN No.2672 refers to 10-35% ammonia solutions.  
Ammonia aqueous (28% or less)
- n UN No.2511 applies to 2-Chloropropionic acid only.  
2- or 3-Chloropropionic acid
- o Dinitrotoluene should not be carried in deck tanks.  
Dinitrotoluene (molten)
- p Temperature sensors should be used to monitor the cargo pump temperature to detect overheating due to pump failure.  
Dinitrotoluene (molten)
- q Requirements are based on those isomers having a flashpoint of 60°C c.c. or less; some isomers have a flashpoint greater than 60°C c.c., and therefore the requirements based on flammability would not apply to such isomers.  
Heptanol (all isomers)
- r Reference 16A.2.2 applies to 1-Undecyl alcohol only.  
Undecyl alcohol
- s Applies to n-Decyl alcohol only.  
Decyl alcohol (all isomers)
- t UN No.1114 applies to Benzene.  
Benzene and mixtures having 10% benzene or more
- u Dry chemicals should not be used as a fire-extinguishing media.  
Nitropropane (60%)/Nitroethane (40%) mixture
- v Confined spaces should be tested for both Formic acid vapours and Carbon monoxide gas, a decomposition product.  
Formic acid
- w Applies to p-Xylene only.  
Xylenes
- x Applies to p-isomer and mixtures containing p-isomer viscosity of which is 25 mPa.s at 20°C.  
Dichlorobenzenes (all isomers)
- y Applies to p-isomer and mixtures containing p-isomer melting point of which is 0°C and above.  
Dichlorobenzenes (all isomers)

- z Applies to p-isomer and mixtures containing p-isomer melting point of which is 15°C and above.

Dichlorobenzenes (all isomers)

- aa Applies only to products with melting point of 15°C and above.

Nonyl phenol poly(4-12)ethoxylates

- 10 Chapter 18 of the IBC Code is replaced by the following:

"CHAPTER 18 - LIST OF CHEMICALS TO WHICH THE CODE DOES NOT APPLY

1 The following are products which are not considered to come within the scope of the Code. This list may be used as a guide in considering bulk carriage of products whose hazards have not yet been evaluated.

2 Although the products listed in this chapter fall outside the scope of the Code, the attention of Administrations is drawn to the fact that some safety precautions may be needed for their safe transportation. Accordingly, Administrations should prescribe appropriate safety requirements.

EXPLANATORY NOTES

Product name (column a)	In some cases, the product names may not be identical with the names given in previous issues of the IBC Code or the BCH Code (for explanation see index of chemicals).
UN number (column b)	The number relating to each product shown in the recommendations proposed by the United Nations Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods. UN numbers, where available, are given for information only.
Pollution category (column c)	The letter D means the pollution category assigned to each product under Annex II of MARPOL 73/78. <sup>1</sup> "III" means the product was evaluated and found to fall outside the categories A, B, C or D.

Pollution category in brackets indicates that the product is provisionally categorized and that further data are necessary to complete the evaluation of their pollution hazards. Until the hazard evaluation is completed, the pollution category assigned is used.

<sup>1</sup> United Nations, *Treaty Series*, vol. 1340, p. 61 (authentic English and Russian texts), and vol. 1341, p. 3 (authentic French and Spanish texts); vol. 1421, No. A-22484; vol. 1460, No. A-22484; vol. 1545, No. A-22484; vol. 1593, No. A-22484; vol. 1606, No. A-22484; vol. 1673, No. A-22484; vol. 1727, No. A-22484, and vol. 1733, No. A-22484.



a	b	c
Product name	UN number	Pollution Category for operational discharge (regulation 3 of Annex II)
Acetone	1090	III
Alcohols (C <sub>13</sub> and above)	-	III
Alcoholic beverages, n.o.s.	3065	III
Alkyl (C <sub>9</sub> -C <sub>17</sub> ) benzenes	-	(D)
Aluminium sulphate solution	-	D
Aminoethyl-diethanolamine/ Aminoethylethanolamine solution	-	III
2-Amino-2-hydroxymethyl- 1,3-propanediol solution (40% or less)	-	III
Ammonium sulphate solution	-	D
n-Amyl alcohol	1105	D
sec-Amyl alcohol	1105	D

a	b	c
tert-Amyl alcohol	1105	III
Amyl alcohol, primary	1105	D
Animal and fish oils, n.o.s. including:  Cod liver oil Sperm oil	-	D
Apple juice	-	III
Behenyl alcohol		III
Benzene tricarboxylic acid, trioctyl ester	-	III
Brake fluid base mix: (Poly (2-8) alkylene (C <sub>2</sub> -C <sub>3</sub> ) glycols/ Polyalkylene (C <sub>2</sub> -C <sub>10</sub> ) glycols monoalkyl (C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> ) ethers and their borate esters) <u>1/</u>	-	D
sec-Butyl acetate	1123	D
n-Butyl alcohol	1120	III
sec-Butyl alcohol	1120	III
tert-Butyl alcohol	1120	III
Butylene glycol	-	D
Butyl stearate	-	III

1/ Use "Brake fluid base mix" as a proper name on the shipping document.

a	b	c
gamma-Butyrolactone	-	D
Calcium carbonate slurry	-	III
Calcium hydroxide slurry	-	D
Calcium nitrate/Magnesium nitrate/ Potassium chloride solution		III
epsilon-Caprolactam (molten or aqueous solutions)	-	D
Cetyl/Stearyl alcohol		III
Chlorinated paraffins (C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> ) (with 52% chlorine)		III
Choline chloride solutions	-	D
Clay slurry		III
Coal slurry		III
Coconut oil fatty acid methyl ester		D
Decahydronaphthalene	1147	(D)
Decylbenzene	-	D
Dextrose solution	-	III

a	b	c
Diacetone alcohol	1148	D
Dialkyl(C <sub>7</sub> -C <sub>13</sub> ) phthalates	-	D
Diethylene glycol	-	III
Diethylene glycol butyl ether	-	III
Diethylene glycol butyl ether acetate	-	(D)
Diethylene glycol dibutyl ether	-	D
Diethylene glycol diethyl ether	-	III
Diethylene glycol ethyl ether	-	III
Diethylene glycol ethyl ether acetate	-	(D)
Diethylene glycol methyl ether acetate	-	(D)
Diethylenetriamine pentaacetic acid, pentasodium salt solution	-	III
Di-(2-ethylhexyl) adipate	-	D
Diheptyl phthalate	-	III

a	b	c
Dihexyl phthalate	-	III
1,4-Dihydro-9,10-dihydroxy anthracene, disodium salt solution	-	D
Diisobutyl ketone	1157	D
Diisodecyl phthalate	-	D
Diisononyl adipate	-	D
Diisooctyl phthalate	-	III
Diisopropyl naphthalene	-	D
2,2-Dimethylpropane-1,3-diol	-	(D)
Dinonyl phthalate	-	D
Dioctyl phthalate	-	III
Dipropylene glycol	-	III
Dipropylene glycol methyl ether	-	(D)
Ditridecyl phthalate	-	D
Diundecyl phthalate	-	D
Dodecane (all isomers)	-	III

a	b	c
DodecenyI succinic acid, dipotassium salt solution	-	(D)
Dodecyl benzene	-	III
Drilling brines: Calcium bromide solution Calcium chloride solution Sodium chloride solution	-	III
2-Ethoxyethanol	1171	D
Ethyl acetate	1173	D
Ethyl acetoacetate	-	(D)
Ethyl alcohol	1170	III
Ethylene carbonate	-	III
Ethylenediamine tetraacetic acid, tetrasodium salt solution	-	D
Ethylene glycol	-	D
Ethylene glycol acetate	-	(D)
Ethylene glycol butyl ether	2369	III
Ethylene glycol tert-butyl ether	-	III
Ethylene glycol isopropyl ether	-	D
Ethylene glycol methyl butyl ether	-	D

a	b	c
Ethylene glycol methyl ether	1188	D
Ethylene glycol methyl ether acetate	1189	D
Ethylene glycol phenyl ether	-	D
Ethylene glycol phenyl ether/ Diethylene glycol phenyl ether mixture	-	D
Ethylene-vinyl acetate copolymer (emulsion)	-	III
2-Ethylhexanoic acid	-	D
Ethyl propionate	1195	D
Fatty acid (saturated C <sub>13</sub> and above)	-	III
Ferric hydroxyethylethylene diamine triacetic acid, trisodium salt solution	-	D
Formamide	-	D
Glucose solution	-	III
Glycerine	-	III
Glycerol polyalkoxylate	-	III

a	b	c
Glyceryl triacetate	-	(III)
Glycine, sodium salt solution	-	III
Glyoxal solution (40% or less)	-	D
n-Heptanoic acid	-	D
Hexamethylenediamine adipate (50% in water)	-	D
Hexamethylene glycol	-	III
Hexamethylenetetramine solutions	-	D
Hexanoic acid	-	D
Hexanol	2282	D
Hexylene glycol	-	III
N-(Hydroxyethyl) ethylenediamine triacetic acid, trisodium salt solution	-	D
Isoamyl alcohol	1105	D
Isobutyl alcohol	1212	III
Isobutyl formate	2393	D
Isophorone	-	D



a	b	c
Isopropyl acetate	1220	III
Isopropyl alcohol	1219	III
Kaolin slurry	-	III
Lactic acid	-	D
Lard	-	III
Latex:		
Carboxylated styrene-butadiene copolymer		
Styrene-Butadiene rubber	-	III
Lignin sulphonic acid, sodium salt solution	-	III
Magnesium chloride solution	-	III
Magnesium hydroxide slurry	-	III
3-Methoxy-1-butanol	-	III
3-Methoxybutyl acetate	-	D
Methyl acetate	1231	III
Methyl acetoacetate	-	D
Methyl alcohol	1230	III

a	b	c
Methyl butenol	-	(D)
Methyl tert-butyl ether	2398	D
Methyl butyl ketone	-	D
Methyl butynol	-	D
Methyl ethyl ketone	1193	III
Methyl isobutyl ketone	1245	D
3-Methyl-3-methoxy butanol	-	III
3-Methyl-3-methoxy butyl acetate	-	III
Molasses	-	III
Naphthalene sulphonic acid/ Formaldehyde copolymer, sodium salt solution	-	D
Nitrilotriacetic acid, trisodium salt solution	-	D
Nonanoic acid (all isomers)	-	D
Nonyl methacrylate monomer	-	(D)

a	b	c
Noxious liquid, n.o.s. (17) (trade name ..., contains ...) Cat. D <sup>1/</sup>	-	D
Non-noxious liquid, n.o.s. (18) (trade name ..., contains ...) Appendix II <sup>1/</sup>	-	III
Octanoic acid (all isomers)	-	D
n-Octyl acetate	1262	D
Octyl decyl adipate	-	III
Olefins (C <sub>13</sub> and above, all isomers)	-	III
alpha-Olefins (C <sub>13</sub> -C <sub>18</sub> )	-	III
Oleic acid	-	D
Palm oil fatty acid methyl ester	-	D
Palm stearin	-	D
n-Paraffins (C <sub>10</sub> -C <sub>20</sub> )	-	III

<sup>1/</sup> In case of a specific n.o.s. (not otherwise specified) cargo assessed as falling within this n.o.s. group that is carried on a ship, this entry, including the cargo's trade name and one or two principle components, should be provided in the shipping document.

a	b	c
Paraffin wax	-	III
Pentaethylenhexamine	-	D
Pentanoic acid	-	D
Petrolatum	-	(III)
Polyaluminium chloride solution	-	III
Polybutene	-	III
Polyethylene glycol	-	III
Polyethylene glycol dimethyl ether	-	III
Polypropylene glycol	-	D
Polypropylene glycol methyl ether	-	III
Polysiloxane	-	III
n-Propyl acetate	1276	D
n-Propyl alcohol	1274	III
Propylene/Butylene copolymer	-	III
Propylene glycol	-	III
Propylene glycol ethyl ether	-	(D)

a	b	c
Propylene glycol methyl ether	-	(D)
Propylene glycol monoalkyl ether	-	(D)
Sodium aluminosilicate slurry	-	III
Sodium carbonate solution	-	D
Sodium silicate solution	-	D
Sorbitol solution	-	III
Sulpholane	-	D
Tallow	-	D
Tallow fatty acid	-	(D)
Tetraethylene glycol	-	III
Tridecane	-	III
Tridecanoic acid	-	(III)
Triethylene glycol	-	III
Triethylene glycol butyl ether	-	III
Triethylene glycol ethyl ether	-	(D)
Triethylene glycol methyl ether	-	(D)

a	b	c
Triisopropanolamine	-	III
Trimethylol propane polyethoxylate	-	D
Tripropylene glycol	-	III
Tripropylene glycol methyl ether	-	(D)
Urea/Ammonium mono- and di-hydrogen phosphate/Potassium chloride solution	-	(D)
Urea/Ammonium nitrate solution	-	D
Urea/Ammonium phosphate solution	-	D
Urea formaldehyde resin solution	-	III
Urea solution	-	III
Vegetable oil, n.o.s. including: Castor oil, Coconut oil, Corn oil, Cotton seed oil, Groundnut oil, Linseed oil, Olive oil, Palm nut oil, Palm oil, Rape seed oil, Rice bran oil, Safflower oil, Sesame oil, Soya bean oil, Sunflower oil, Tung oil	-	D
Vegetable protein solution (hydrolysed)	-	III
Water	-	III

AMENDEMENTS DE 1989 AU RECUEIL INTERNATIONAL DE REGLES RELATIVES  
A LA CONSTRUCTION ET A L'EQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT  
DES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX EN VRAC  
(RECUEIL IBC)

- 1 Règle 1.1.2 : A la deuxième ligne, remplacer "la tension de vapeur ne dépasse pas 2,8 bars" par "la tension de vapeur absolue ne dépasse pas 2,8 bars absolus".
- 2 Règle 11.3.2 : Modifier le libellé de la dernière phrase comme suit :  
"La mousse à protéine ordinaire ne devrait pas être utilisée".
- 3 Règle 11.4 Prescriptions particulières : Modifier le texte existant comme suit : "les agents d'extinction de l'incendie dont on a déterminé l'efficacité pour certains produits sont énumérés dans la colonne "1" du tableau du chapitre 17".
- 4 Règle 15.1 Cyanhydrine d'acétone :
  - .1 Dans le titre, ajouter les mots "et lactonitrile en solution (à 80 % ou moins)".
  - .2 Modifier la première phrase comme suit : "La cyanhydrine d'acétone et le lactonitrile en solution (à 80 % ou moins) devraient être stabilisés ...".
- 5 Règle 15.10.1 : (texte espagnol uniquement)
  - .1 A la quatrième ligne, remplacer "dadas" par "para todas".
- 6 Nouvelle règle 15.20 Nitrates d'octyle : ajouter une nouvelle règle 15.20, "Nitrates d'octyle", libellée comme suit :  
  
"15.20 Nitrates d'octyle, tous isomères  
  
15.20.1 La température de la cargaison pendant le transport devrait être maintenue au-dessous de 100°C afin qu'une réaction de décomposition exothermique auto-entretenu ne puisse se produire.

15.20.2 La cargaison ne peut pas être transportée dans des récipients sous pression indépendants fixés de manière permanente au pont du navire, sauf si :

- .1 les citernes sont suffisamment isolées contre l'incendie; et
- .2 le navire est pourvu d'un dispositif d'aspersion des citernes par l'eau tel que la température de la cargaison soit maintenue au-dessous de 100°C et que la hausse de température dans les citernes ne dépasse pas 1,5°C par heure dans le cas d'un incendie dégageant une chaleur de 650°C (1200°F)."

7 Règle 16.7 : Supprimer les mentions des paragraphes 15.8.5, 15.8.21, 15.8.35, 15.8.36 et 15.8.37.

8 Chapitre 17 - Notes explicatives concernant la protection contre l'incendie :

- .1 Ajouter l'expression "ou mousse à usages multiples" après "mousse résistant aux alcools" à la note A.
- .2 Ajouter une note de bas de page se rapportant à la note D, "produits chimiques secs", libellée comme suit :

"\* Lorsqu'on utilise des dispositifs à poudre sèche, il peut s'avérer nécessaire de prévoir un dispositif additionnel à eau afin de refroidir les entourages. Les quantités d'eau nécessaires sont généralement fournies par le collecteur principal d'incendie normalisé prescrit à la règle II-2/4 de la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée<sup>1</sup>."

9 Chapitre 17 - Tableau et notes de bas de page

Remplacer le tableau et les notes de bas de page du résumé des prescriptions minimales par ce qui suit :

<sup>1</sup> Voir note 1 à la page 2 du présent volume.



Matériel électrique		Numéro ONU	Catégorie de pollution	Risque	Type de navire	Type de citerne	Déchargement des citernes	Contrôle de l'atmosphère des citernes	Classe	Groupe	Point d'éclair 60°C	Dispositif de jaugage	Détection des vapeurs	Protection contre l'incendie	Matériaux de construction	Protection des voies respiratoires et des yeux	Prescriptions particulières (voir chapitre 15)
Non du produit	a																
Acétate de n-amyle	1104	C	P 3	Cont	Non	Non	Non	Non	Non	Non	R F A	F A	F A	F A	Non	Non	15.19.6
Acétate de sec-amyle	1104	C	P 3	Cont	Non	Non	Non	Non	Non	Non	R F A	F A	F A	F A	Non	Non	15.19.6
Acétate d'amyle commercial	1104	C	P 3	Cont	Non	Non	Non	Non	Non	Non	R F A	F A	F A	F A	Non	Non	15.19.6
Acétate de benzyle		C	P 3	Ouvert	Non	Ouvert	Non	Non	Ouvert	Ouvert	Non	O Non A	Non A	Non A	Non	Non	
Acétate de n-butyle	1123	C	P 3	Cont	Non	Non	Non	Non	Non	Non	R F A	F A	F A	F A	Non	Non	15.19.6
Acétate de cyclohexyle	2243	(B)	P 3	Cont	Non	Cont	Non	Non	Non	Non	R F A	F A	F A	F A	Non	Non	15.19.6
Acétate de l'éther butylique de l'éthylène glycol		(C)	P 3	2G	Ouvert	Non	Ouvert	Non	Ouvert	Ouvert	Non	O Non A	Non A	Non A	Non	Non	
Acétate d'éthoxy-2 éthyle	1172	C	P 3	2G	Cont	Non	Cont	Non	Non	Non	R F A	F A	F A	F A	Non	Non	15.19.6
Acétate d'heptyle		(B)	P 3	2G	Ouvert	Non	Ouvert	Non	Ouvert	Ouvert	Non	O Non A	Non A	Non A	Non	Non	15.19.6
Acétate d'hexyle	1233	B	P 3	2G	Cont	Non	Cont	Non	Non	Non	R F A	F A	F A	F A	Non	Non	15.19.6

Nom du produit	e	h	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
Acétate d'isopomylole	1104	C	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15.19.6		
Acétate d'isobutylole	1213	C	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15.19.6		
Acétate de méthylamyle	1233	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15.19.6		
Acétate de vinyle	1301	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T2	IA	Non	O	F	A	Non	15.13, 16.6.1, 16.6.2	
Acétonitrile	1648	III	S	2	2G	Cont	Non	T2	IA	Non	R	F-T	A	Non	15.12	
Acide acétique	D	S	3	2G	Cont	Non	T1	IA	Non	R	F	A	Y1, Z	E	15.11.2 à 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8	
Acide acrylique	221B	D	S	3	2G	Cont	Non	T2	IA	Non	R	F-T	A	Y1	Non	15.13, 16.6.1
Acide alkylbenzène-sulfonique	2584 2586	C	S/P	3	2G	Ouvert	Non	Oul	O	Non	A	Non	Non	Non	16.2.7, 16.2.8	
Acide alkylbenzène-sulfonique, sel de sodium de 1°, en solution	C	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	NF	O	Non	Non	Non	Non	Non	16.2.7 à 16.2.9	
Acide butyrique	2820	D	S	3	2G	Cont	Non	Oul	R	Non	A	Y1	Non	Non	15.11.2 à 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8	
Acide chloracétique (à 80 % ou moins)	1750	C	S/P	2	2G	Cont	Non	NF	C	Non	Non	Y5	Non	Non	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8, 15.12.3, 15.19, 16.2.9	
Acide chlorhydrique	1789	D	S	3	1G	Cont	Non	NF	R	T	Non	Non	E <sup>f</sup>	15.11		
Acide chloro-2 ou -3 propionique	2911 <sup>n</sup>	(C)	S/P	3	2G	Ouvert	Non	Oul	O	Non	A	Y1	Non	Non	15.11.2 à 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8, 16.2.7 à 16.2.9	

Nom du produit	e	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Acide chlorosulfonique	1754	C	S/P 1	2G	Cont	Non	Non	NF		C	T	Non	E		15.11.2 à 15.11.8, 15.12, 15.16.2, 15.19
Acide crésylique, sel de sodium de 1', en solution	A	S/P 2	2G	Ouvert	Non	Oui	O	Non	N8	Non	15.19.6				
Acide décanoïque	C	P 3	2G	Ouvert	Non	Oui	O	Non	A	Non	16.2.7 à 16.2.9				
Acide dichloro-2,4 phénoxyacétique, sel de diéthanolamine de 1', en solution	A	S/P 3	2G	Ouvert	Non	NF	O	Non	NI	Non	15.19.6				
Acide dichloro-2,4 phénoxyacétique, sel de diméthylamine de 1', en solution (à 70 % ou moins)	A	S/P 3	2G	Ouvert	Non	NF	O	Non	NI	Non	15.19.6				
Acide dichloro-2,4 phénoxyacétique, sel de trisopropylamine de 1', en solution	A	S/P 3	2G	Ouvert	Non	NF	O	Non	NI	Non	15.19.6				
Acide dichloro-2,2 propionique	D	S 3	2G	Cont	Matière sèche	Oui	R	Non	A	Y5	Non	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8			
Acide diméthyl-octanoïque	(C)	P 3	2G	Ouvert	Non	Oui	O	Non	A	Non	16.2.8, 16.2.9				
Acide formique	1779	D	S 3	2G	Cont	Non	TI	11A	Non	R	TV	A	Y2, Y3	E	15.11.2 à 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8
Acide gras d'huile de coco	C	P 3	2G	Ouvert	Non	Oui	O	Non	A	Non	16.2.7 à 16.2.9				

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o		
Nom du produit																
Acide gras d'huile de palmitiste	(C)	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	O	O	Non	A, B	Non	Non	16.2.7 à 16.2.9		
Acide gras de teill oil (avec moins de 20% d'acides résiniques)	(C)	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	O	O	Non	A	Non	Non	16.2.7 à 16.2.9		
Acide laurique	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	O	O	Non	A	Non	Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2		
Acide méthacrylique	253I	D	S	3	2G	Cont	Non	O	R	T	A	YI	Non	15.13, 16.6.1		
Acide néodécanoïque	C	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	O	O	Non	A	Non	Non	16.2.8		
Acide nitrrique (à 70 % et au-dessus)	203I	C	S/P	2	2G	Cont	Non	NF	C	T	Non	E	E	15.11, 15.19		
Acide nitrrique (à moins de 70 %)	203I	C	S/P	2	2G	Cont	Non	NF	R	T	Non	E	E	15.11, 15.19		
Acide phosphorique	1805	D	S	3	2G	Ouvert	Non	NF	O	Non	Non	Non	Non	15.11.1 à 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8		
Acide propionique	1848	D	S	3	2G	Cont	Non	TI	IIA	Non	R	F	A	YI	E	15.11.2 à 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8
Acide sulfonitrrique (mélange d'acide nitrrique et d'acide sulfurique)	1796	(C)	S/P	2	2G	Cont	Non	NF	C	T	Non	E	E	15.11, 15.16.2, 15.17, 15.19		
Acide sulfurique	1830	C	S/P	3	2G	Ouvert	Non	NF	O	Non	Non	Non	Non	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9		
Acide sulfurique, résiduaire	1832	C	S/P	3	2G	Ouvert	Non	NF	O	Non	Non	Non	Non	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9		

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
Acide triméthylacétique	D	S	3	2G	Cont	Non	Ouï	R	Non	A	YI	Non	15.11.2 à 15.11.8			
Acide undécanoïque	(C)	P	3	2G	Ouvert	Non	Ouï	O	Non	A	Non	16.2.7 à 16.2.9				
Acides naphéniques	A	P	2	2G	Ouvert	Non	Ouï	O	Non	A	Non	15.19.6				
Acrylamide en solution (à 50 % ou moins)	2074	D	S	2	2G	Ouvert	Non	NF	C	Non	Non	Non	15.12.3, 15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1			
Acrylate de n-butyle	2348	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IIB	Non	R	F-T	A	Non	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acrylate de décyle		A	S/P	2	2G	Ouvert	Non	T3	IIA	Ouï	O	Non	A,C, N2 D	Non	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acrylate d'éthyle	1917	A	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IIB	Non	R	F-T	A	E	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acrylate d'éthyl-2 hexyle		R	S/P	3	2G	Ouvert	Non	T3	IIB	Ouï	O	Non	A	Non	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acrylate d'hydroxy-2 éthyle		B	S/P	2	2G	Cont	Non		Ouï	C	T	A	A	Non	15.12, 15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acrylate d'isobutyle	2527	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IIB	Non	R	F-T	A	Non	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acrylate de méthyle	1919	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	IIB	Non	R	F-T	A	E	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acrylonitrile	1093	R	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	IIB	Non	C	F-T	A	N3,Z	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	i'	i''	j	k	l	m	n	o
Adipate de di-n-hexyle	B	P	3	2G	Ouvert	Non						Oul	O	Non	A	Non	15.19.6
Adipate de diméthyle	B	P	3	2G	Ouvert	Non						Oul	O	Non	A	Non	15.19.6, 16.2.9
Adiponitrile	2205	D	S	3	2G	Cont	Non					IB	Oul	R	T	A	Non
Alcool allylique	109R	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IB	Non	C	F-T	A	E	15.12, 15.17, 15.19		
Alcool benzyle	C	P	3	2G	Ouvert	Non						Oul	O	Non	A	Non	
Alcool décyle (tous isomères)	B	P	3	2G	Ouvert	Non						Oul	O	Non	A	Non	15.19.6, 16.2.9 <sup>S</sup>
Alcool dodécyle	B	P	3	2G	Ouvert	Non						Oul	O	Non	A	Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Alcool furfurylique	2874	C	P	3	2G	Ouvert	Non					Oul	O	Non	A	Non	
Alcool méthyle	2053	(C)	P	3	2G	Cont	Non					Non	R	F	A	Non	15.19.6
Alcool nonyle (tous isomères)	C	P	3	2G	Ouvert	Non						Oul	O	Non	A	Non	
Alcool undécyle	B	P	3	2G	Ouvert	Non						Oul	O	Non	A	Non	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2 <sup>F</sup>
Alcools (C <sub>12</sub> -C <sub>15</sub> ) poly(1-3)époxylés	A	P	2	2G	Ouvert	Non						Oul	O	Non	A	Non	15.19.6
Alcools (C <sub>12</sub> -C <sub>15</sub> ) poly(3-11)époxylés	A	P	2	2G	Ouvert	Non						Oul	O	Non	A	Non	15.19.6

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Alcools (C <sub>6</sub> -C <sub>17</sub> ) (secondaires) poly(3-6) éthoxylés	A	P	2	2G	Ouvert	Non	Ou	O	Non	A	Non	A	Non	15.19.6	
Alcools (C <sub>6</sub> -C <sub>17</sub> ) (secondaires) poly(7-12) éthoxylés	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Ou	O	Non	A	Non	A	Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9	
Aldéhyde crotonique 1143	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T3	IIB	Non	R	F-T	A	E	15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6	
Aldéhyde glutarique en solution (à 50 % ou moins)	D	S	3	2G	Ouvert	Non	NF	O	Non	Non	Non	Non	Non	15.16.1	
Aldéhyde propionique 1275	D	S	3	2G	Cont	Non	Non	R	F-T	A	E	15.16.1, 15.17			
Aldéhydes octyliques 1191	(R)	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	15.19.6, 16.2.9			
Alkylsalicylate de calcium	C	P	3	2G	Ouvert	Non	Ou	O	Non	A	Non	16.2.7, 16.2.8			
(Amino-2 éthoxy)-2 éthanol	D	S	3	2G	Ouvert	Non	Ou	O	Non	A, D	N2	Non	15.19.6		
Aminoéthyléthanolamine (D)	(D)	S	3	2G	Ouvert	Non	T2	11A	Ou	O	Non	A	NI	Non	
N-Aminoéthyl- piperazine	2815	D	S	3	2G	Cont	Non	Ou	R	T	A	N2	Non	15.19.6	
Amino-2 méthyl-2 propanol-1 (à 90 % ou moins)	D	S	3	2G	Ouvert	Non	Ou	O	Non	A	NI	Non	Non		

Non du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
Ammoniac en solution aqueuse (à 28 % ou moins)		2672 <sup>m</sup>	C	S/P	3	2G	Cont	Non	NF	R	T	A <sub>1</sub> B, N4 C	E <sup>a</sup>			
Anhydride acétique		1715	D	S	2	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	F-T	A	YI	E 15.11.2 à 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8	
Anhydride maléique		2215	D	S	3	2G	Cont	Non		Oul	R	Non	A <sup>a</sup> ,C	Non		
Anhydride phthalique (fondu)		2214	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T1	IIA	Oul	R	Non	A <sub>1</sub> D	Non 16.2.7 à 16.2.9	
Anhydride propionique		2496	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Oul	R	T	A	YI	Non
Aniline		1547	C	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	IIA	Oul	C	T	A	Non	15.12, 15.17, 15.19
Benzène et mélanges dont la teneur en benzène est égale ou supérieure à 10 %		1114 <sup>t</sup>	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T1	IIA	Non	R	F-T	A <sub>1</sub> B	Non	15.12.1, 15.17, 16.2.9
Borohydrure de sodium (à 15 % ou moins)/hydroxyde de sodium en solution			C	S/P	3	2G	Oouvert	Non	NF		O	Non	Non	NI	Non	16.2.7
Bral de goudron de houille (fondu)			D	S	3	IG	Cont	Non	T2	IIA	Oul	R	Non	B <sub>1</sub> D	Non	15.19.6
Burène, oligomère du			B	P	3	2G	Oouvert	Non		Oul	O	Non	A	Non	Non	15.19.6
Butylamine (tous isomères)		1125, 1214	C	S/P	2	2G	Cont	Non		Non	R	F-T	A	NI	E	15.12, 15.17, 15.19.6



Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Butylbenzènes (tous isomères)	2709	(A)	P	2	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15.19.6
n-Butyraldéhyde	1129	B	S/P	3	2G	Cont	Non	T3	IIA	Non	O	F-T	A	Non	15.16.1, 15.19.6
Butyrate de n-butyle	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15.19.6
Butyrate d'éthyle	1180	C	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15.19.6
Butyrate de méthyle	1237	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15.19.6
Cajou, huile de noix de (non traitée)	D	S	3	2G	Cont	Non	Non	Oul	R	T	A,B	Non	Non		
Chlorate de sodium en solution (à 50 % ou moins)	2428	III	S	3	2G	Ouvert	Non	NF	O	Non	Non	Non	Non	Non	15.9, 15.16.1, 15.19.6
Chlorhydrines (brutes)	(D)	S	2	2G	Cont	Non	Non	IIA	Non	C	F-T	A	Non	Non	15.12, 15.19
Chlorobenzène	1134	B	S/P	2	2G	Cont	Non	TI	IIA	Non	R	F-T	A,B	Non	15.19.6
Chloroforme	1888	B	S/P	3	2G	Cont	Non	NF	R	T	Non	E	15.12, 15.19.6		
o-Chloronitrobenzène	1578	B	S/P	2	2G	Cont	Non	Oul	C	T	A,B, D	Non	Non	Non	15.12, 15.17, 15.18, 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
o-Chlorotoluène	2238	A	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F-T	A,B	Non	Non	Non	15.19.6
m-Chlorotoluène	2238	B	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F-T	A,B	Non	Non	Non	15.19.6
p-Chlorotoluène	2238	B	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	R	F-T	A,B	Non	Non	Non	15.19.6, 16.2.9

Nom du produit		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
Chlorofluorés (mélanges d'isomères)		2238	A	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	R	F-T	A, B	Non	Non	15.19.6		
Chlorure d'allyle		1100	B	S/P	2	2G	Cont	Nu.n	T2	11A	Non	C	F-T	A	E	15.12, 15.17, 15.19	
Chlorure d'aluminium (à 30 % ou moins)/ acide chlorhydrique (à 20 % ou moins) en solution		D	S	3	IG	Cont	Non	NF	R	T	Non	Ef	15.11				
Chlorure de benzène- sulfonyle		2225	D	S	3	2G	Cont	Non	Oul	R	T	A, D	Nf	Non	15.19.6		
Chlorure de benzyle		1738	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	11A	Oul	C	T	A, B	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19	
Chlorure de fer III en solution		2582	C	S/P	3	2G	Ouvert	Non	NF	O	Non	Non	Non	Non	15.11, 15.19.6, 16.2.9		
Chlorure de vinylidène		1303	B	S/P	2	2G	Cont	Matière Inerte	T2	11A	Non	R	F-T	B	N5	E	15.13, 15.14, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Cotophane		B	P	3	2G	Ouvert	Non	Oul	O	Non	A	Non	Non	Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2		
Composé d'addition fumérique de cotophane en dispersion aqueuse		B	P	3	2G	Ouvert	Non	Oul	O	Non	Non	Non	Non	Non	15.19.6, 16.2.6		
Composés antidétonants pour carburants		1649	A	S/P	2	IG	Cont	Non	T4	11A	Non	C	F-T	A, C	E	15.6, 15.12, 15.18, 15.19	
Copolymère d'acrylate d'allyle/vinyl- pyridine dans du toluène		C	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	Non	Non	15.19.6		

Non du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Créosote (bois)	A	S/P	2	2G	Ouvert	Non	T2	IIA	OuI	O	Non	A,D	Non	A,D	Non	15.19.6	
Créosote (goudron de houille)	A	S/P	2	2G	Ouvert	Non	T2	IIA	OuI	O	Non	A,D	Non	A,D	Non	15.19.6	
Crésols (tous isomères)	2076	A	S/P	2	2G	Ouvert	Non	T1	IIA	OuI	O	Non	A,B	Non	A,B	Non	15.19.6
Cyanhydrine d'acétone	1341	A	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	IIA	OuI	C	T	A	YI	E	15.1, 15.12, 15.17 à 15.19, 16.6	
Cyanhydrine d'éthylène	(D)	S	3	2G	Ouvert	Non	II B	OuI	O	Non	A	Non	A	Non	A	Non	
Cycloheptène	2241	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	F	A	Non	15.19.6	
Cyclohexane	1145	C	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	F	A	Non	15.19.6, 16.2.9	
Cyclohexanol	C	P	3	2G	Ouvert	Non	OuI	O	Non	A	Non	A	Non	A	Non	16.2.7, 16.2.9	
Cyclohexanone	1915	D	S	3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A	N5	Non	Non	
Cyclohexylamine	2357	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T3	IIA	Non	R	F-T	A,C	NI	Non	Non	
Cyclopentadiène-1,3, dimère du (fondu)	B	P	2	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	R	F	A	Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	
Cyclopentène	1146	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	R	F	A	Non	15.19.6
Cyclopentène	2246	(B)	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	R	F	A	Non	15.19.6
p-Cymène	2046	C	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	R	F	A	Non	15.19.6

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	j	k	l	m	n	o
Décène	B	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	Non	R	F	A	Non	15.19.6		
Diacétate d'éthylène glycol	C	P	3	2G	Ouvert	Non	Ouvert	Non	Ouvert	O	Non	A	Non			
Dibromure d'éthylène	B	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	NF	C	T	Non	E	15.12, 15.19.6, 16.2.9			
Dibutylamine	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T2	11A	Non	R	F-T	A, C, M, D	Non			
Dichlorobenzènes (tous isomères)	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	11A	Ouvert	R	T	A, B, N5, D	Non	15.19.6, 16.2.6 <sup>x</sup> , 16.2.9 <sup>y</sup> , 16A.2.2 <sup>z</sup>		
Dichloro-1,1 éthane	B	S/P	3	2G	Cont	Non	T2	11A	Non	R	F-T	A	E	15.19.6		
Dichlorométhane	D	S	3	2G	Cont	Non	T1	11A	Ouvert	R	T	Non	Non			
Dichloro-2,4 phéno	A	S/P	2	2G	Cont	Matière sèche	Ouvert	R	T	A	N1	Non	15.19.6			
Dichloro-1,2 propane	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	11A	Non	R	F-T	A, B, Z	Non	15.12, 15.19.6		
Dichloro-1,3 propane	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	11A	Non	R	F-T	A, B	Non	15.12, 15.19.6		
Dichloro-1,3 propène	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	11A	Non	C	F-T	A, B	E	15.12, 15.17 à 15.19		
Dichloropropène/dichloropropène en mélange	B	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	Non	Non	C	F-T	A, B, D	E	15.12, 15.17 à 15.19		
Dichlorure d'éthylène	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	11A	Non	R	F-T	A, B, M, D	Non	15.19		

Nom du produit														
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Dichromate de sodium en solution (à 70 % ou moins)	C	S/P 2	2G	Ouvert	Non	NF			C	Non	Non	N2	Non	15.12.3, 15.19
Diéthanolamine	III	S 3	2G	Ouvert	Non	IIA	OuI	O	Non	A	N2	Non		
Diéthylamine	1154	C	S/P 3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A	NI	E 15.12
Diéthylaminoéthanol	2686	C	S/P 3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A,C	NI	Non
Diéthylbenzène	2049	C	P 3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A		Non 15.19.6
Diéthylèneetriamine	2079	D	S 3	2G	Ouvert	Non	T2	IIA	OuI	O	Non	A	N2	Non
Diiisobutylamine	2361	(C)	S/P 2	2G	Cont	Non			Non	R	F-T	A,C, NI		Non 15.12.3, 15.19.6
Diiisobutylène	2050	B	P 3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A		Non 15.19.6
Diiisocyanate de diphenylméthane	2469	(B)	S/P 2	2G	Cont	Matière sèche			OuI <sup>b</sup>	C	T <sup>b</sup>	A,B, N5	Non	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Diiisocyanate d'isophorone	2290	B	S/P 2	2G	Cont	Matière sèche			OuI	C	T	A,B, N5	Non	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6
Diiisocyanate de toluène	2078	C	S/P 2	2G	Cont	Matière sèche			IIA	OuI	C	F-T	A,C, N4	E 15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.9

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o		
Nom du produit																
Diliscyanate de triméthylhexaméthylène (isomères -2,2,4 et -2,4,4)	2328	B	S/P 2	2G	Cont	Mat <sup>ère</sup> sèche	OuI	C	T	A, C <sup>c</sup>	Non	15, 12, 15, 16, 2, 15, 17, 15, 19, 6				
Dilisopropanolamine		C	S/P 3	2G	Ouvert	Non	T2	11A	OuI	O	Non	A	N2	Non	16, 2, 7 à 16, 2, 9	
Dilisopropylamine	1158	C	S/P 2	2G	Cont	Non	T2	11A	Non	C	F-T	A	N2	E	15, 12, 15, 19	
Dilisopropylbenzène (tous isomères)		A	P	2	2G	Ouvert	Non		OuI	O	Non	A		Non	15, 19, 6	
N,N-Diméthylacétamide en solution (à 40 % ou moins)		D	S	3	2G	Cont	Non		OuI	R	T	B	N4	Non	15, 12, 1, 15, 17	
Diméthylamine en solution (à 45 % ou moins)	1160	C	S/P 3	2G	Cont	Non	T2	11A	Non	R	F-T	A, C, NI	E		15, 12	
Diméthylamine en solution (supérieure à 45 % mais pas supérieure à 55 %)	1160	C	S/P 2	2G	Cont	Non			Non	C	F-T	A, C, NI	E		15, 12, 15, 17, 15, 19	
Diméthylamine en solution (supérieure à 55 % mais pas supérieure à 65 %)	1160	C	S/P 2	2G	Cont	Non			Non	C	F-T	A, C, NI	E		15, 12, 15, 14, 15, 17, 15, 19	
N,N-Diméthylcyclohexylamine	2264	C	S/P 2	2G	Cont	Non			Non	R	F-T	A, C	NI	Non	15, 12, 15, 17, 15, 19, 6	
Diméthyléthanolamine	2051	D	S	3	2G	Cont	Non	T3	11A	Non	R	F-T	A, D	N2	Non	

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
Diméthylformamide	2265	D	S	3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A,D	Non		
Dinitrotoluène (fondu)	1600	B	S/P	2	2G	Cont	Non			Oui	C	T	A	Non	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2 <sup>o</sup>	
Dioxane-1,4	1165	D	S	2	2G	Cont	Non	T2	II B	Non	C	F-T	A	Non	15.12, 15.19	
Dipentène	2052	C	P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A	Non	15.19,6	
Diphényle		A	P	I	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	B	Non	15.19	
Diphényle/éther diphénylique en mélange		A	P	I	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	B	Non	15.19	
DI-n-propylamine	2383	C	S/P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F-T	A	N2	Non	15.12.3, 15.19,6
Disulfonate d'éther dodécylique/ diphénylique en solution		B	S/P	3	2G	Ouvert	Non	NF		O	Non	Non	Non	Non	Non	15.19,6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Disulfure de carbone	1131	B	S/P	2	IG	Cont	Isolation de protection + matière inerte	T6	II C	Non	C	F-T	C	E	Non	15.3, 15.12, 15.15, 15.19
Dodécane (tous isomères)		(B)	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A	Non	Non	15.19,6
Dodécylphénol		A	P	I	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A	Non	Non	15.19

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
Epichlorhydrine	2023	C	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	11B	Non	C	F-T	A	E	15.12, 15.17, 15.19	
Essence aviation provenant d'une alcoviation (paraffines C8 et isoparaffines (point d'ébullition entre 95 et 120°C))	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	B	Non	Non	Non	15.19.6	
Ester glycidyle de l'acide trialkyl- acétique C10	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A	Non	A	Non	15.19.6	
Ethanolamine	2491	D	S	3	2G	Ouvert	Non	T2	11A	Oui	O	F-T	A	N2	Non	
Ether n-butyle lique	1149	C	S/P	3	2G	Cont	Matière inerte	T4	11B	Non	R	F-T	A	Non	15.4.6, 15.12	
Ether dichloro- éthylique	1916	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	11A	Non	R	F-T	A	M5	Non	15.19.6
Ether dichloro-2,2 isopropyle lique	2490	C	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	R	T	A <sub>2</sub> C, M5 D	Non	Non	Non	15.12, 15.17, 15.19	
Ether diéthylique	1155	III	S	2	1G	Cont	Matière inerte	T4	11B	Non	C	F-T	A	N7	E	15.4, 15.14, 15.15, 15.19
Ether diglycidyle du bisphénol A	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A	Non	A	Non	15.19.6, 16.2.6	
Ether diglycidyle du bisphénol F	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A	Non	A	Non	15.19.6, 16.2.6	
Ether diphenyle lique	A	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A	Non	A	Non	15.19.6	



Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	j'''	k	l	m	n	o
Éther diphenylique/ éther diphenylique/ phénylique en mélange		A	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A	Non	15.19.6	
Éther éthyl- vinylique	1302	C	S/P	2	1G	Cont	Matière Inerte	T3	11B	Non	C	F-T	A	N6	E	15.4, 15.13, 15.14, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
Éther isopropylique	1159	D	S	3	2G	Cont	Matière Inerte			Non	R	F	A	Non	15.4.6, 15.13.3, 15.19.6	
Éther méthylique du diéthylène glycol		C	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A	Non		
Ethylamine	1036	(C)	S/P	2	1G	Cont	Non	T2	11A	Non	C	F-T	C,D	N2	E	15.12, 15.14
Ethylamine en solution (à 72 % ou moins)	2270	(C)	S/P	2	2G	Cont	Non			Non	C	F-T	A,C	N1	E	15.12, 15.14, 15.17, 15.19
Ethylamylcétone	2271	C	P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A	Non	15.19.6	
Ethylbenzène	1175	C	P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A	Non	15.19.6	
N-Ethylbutylamine	(C)	S/P	3	2G	Cont	Non	Non			Non	R	F-T	A	N1	Non	15.12.3, 15.19.6
Ethylcyclohexane	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non			Non	R	F	A	Non	15.19.6	
N-Ethylcyclo- hexylamine	D	S	3	2G	Cont	Non	Non			Non	R	F-T	A	N1	Non	15.19.6
Ethylènediamine	1604	C	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	11A	Non	R	F-T	A	N2	Non	16.2.9
Ethyl-2 hexylamine	2276	B	S/P	2	2G	Cont	Non			Non	R	F-T	A	N2	Non	15.12, 15.19.6

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
o-EthylphénoI	(A)	S/P	3	2G	Ouvert	Non	T1	IIA	OuI	O	Non	B	Non	15.19.6	
Ethyl-2 propyl-3 acroléine	(B)	S/P	3	2G	Cont	Non	IIA	Non	R	F-T	A	Non	15.19.6, 16.2.9		
Ethyltoluène	(B)	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F	A	Non	15.19.6		
Formaldéhyde en solution (à 45% ou moins)	1198 <sup>d</sup> , C	S/P	3	2G	Cont	Non	T2	IIB	Non	R	F-T	A	E <sup>e</sup>	15.16.1, 16.2.9	
Formiate de méthyle	1243	D	S	2	2G	Cont	Non		Non	R	F-T	A	E	15.12, 15.14, 15.19	
Furfural	1199	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T2	IIB	Non	R	F-T	A	Non	15.16.1
Glutarate de diméthyle	C	P	3	2G	Ouvert	Non		OuI	O	Non	A	Non			
Goudron de houille	A	S/P	2*	2G	Cont	Non	T2	IIA	OuI	R	Non	B,D	Non	15.19.6	

\* Pour les navires construits avant la date d'entrée en vigueur des présents amendements qui effectuent uniquement des voyages entre les ports ou les terminaux de l'Etat dont ils sont habilités à battre le pavillon, les prescriptions relatives au type de navire s'appliquent dix ans après l'entrée en vigueur des amendements.

Pour les navires construits avant la date d'entrée en vigueur des présents amendements qui effectuent des voyages à destination, en provenance ou entre des terminaux portuaires d'Etats autres que l'Etat dont ils sont habilités à battre le pavillon, les prescriptions relatives au type de navire s'appliquent cinq ans après l'entrée en vigueur des amendements, sous réserve que le navire remplisse toutes les conditions ci-après :

- 1 le navire a effectué régulièrement le transport de goudron de houille pendant une période de cinq ans au moins avant la date d'entrée en vigueur des présents amendements;
- 2 le navire effectue uniquement des voyages limités tels que définis par l'Administration;
- 3 il est apposé un visa sur le certificat d'aptitude indiquant que le navire effectue uniquement de tels voyages limités et spécifiant la date d'expiration du délai de grâce; et
- 4 la durée de grâce de cinq ans fait l'objet d'un accord entre les gouvernements concernés.

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Heptane (tous isomères)		1206	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	15.19.6			
Heptanol (tous isomères)q		C	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	15.19.6				
Heptène (tous isomères)		C	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	15.19.6				
Hexaméthylène- diamine en solution		1783	C	S/P	3	2G	Cont	Non	Oul	R	T	A	N2	Non	15.19.6, 16.2.9		
Hexaméthylèneimine		2493	C	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	R	F-T	A,C	N1	Non			
Hexane (tous isomères)		1208	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	15.19.6			
Hexène (tous isomères)		(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	15.19.6				
Huile de camphre		1130	B	S/P	2	2G	Cont	Non	IIA	Non	O	F	A,B	Non	15.19.6		
Huile carbolique		A	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	Oul	C	F-T	A	Non	15.12, 15.19			
Hydrogénophosphite de diméthyle			S	3	2G	Cont	Non	Non	Oul	R	T	A,D	Non	15.12.1			
Hydrogénosulfite de sodium en solution (à 35 % ou moins)		2693	D	S	3	2G	Ouvert	Non	NF	O	Non	Non	Non				
Hydrogénosulfure de sodium en solution (à 45 % ou moins)		2949	B	S/P	3	2G	Cont	Ventila- tion ou isolement de protection (gaz)	NF	R	T	Non	Non	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9			

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Hydrogénosulfure de sodium/sulfure d'ammonium en solution	B	S/P 2	2G	Cont	Non	Non	Non	Non	C	F-T	A	N1	E	15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6	
Hydroxyde de potassium en solution	1814 C	S/P 3	2G	Ouvert	Non	NF	0	Non	Non	N8	Non	16.2.9			
Hydroxyde de sodium en solution	1824 D	S 3	2G	Ouvert	Non	NF	0	Non	Non	N8	Non				
Hypochlorite de calcium en solution (à 15% ou moins)	C	S/P 3	2G	Cont	Non	NF	R	Non	Non	N5	Non	15.16.1			
Hypochlorite de calcium en solution (à plus de 15 %)	B	S/P 3	2G	Cont	Non	NF	R	Non	Non	N5	Non	15.16.1, 15.19.6			
Hypochlorite de sodium en solution (à 15 % ou moins)	1791 C	S/P 3	2G	Cont	Non	NF	Oul	R	Non	Non	N5	Non	15.16.1		
Isobutyraldéhyde	2045 C	S/P 3	2G	Cont	Non	T3	11A	Non	0	F-T	A	Non	15.16.1		
Isobutyrate de triméthyl-2,2,4 pentanedioyl-1,3	C	P 3	2G	Ouvert	Non	Oul	0	Non	A	Non					
Isophoronediamine	2289 D	S 3	2G	Cont	Non	T3	11B	Non	R	F	B	Non	15.13, 15.14, 16.6.1, 16.6.2		
Isoprène	1218 C	S/P 3	2G	Cont	Non	T2	11A	Oul	0	F-T	A	N2	Non	16.2.8, 16.2.9	
Isopropenolamine	C	S/P 3	2G	Ouvert	Non	T2	11A	Oul	0	F-T	A	N2	Non	16.2.8, 16.2.9	
Isopropylamine	1221 C	S/P 2	2G	Cont	Non	T2	11A	Non	C	F-T	C,D	N2	E	15.12, 15.14, 15.19	

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o			
Isopropylbenzène	1918	B	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	R	F	A	Non	15.19.6	
Isopropylcyclohexane	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	Non	R	F	A	Non	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8	
Isovaléraldéhyde	2038	C	S/P	3	2G	Cont	Matériau T3 Inerte	Matériau T3 Inerte	Non	R	F-T	A	Non	R	F-T	A	Non	15.4.6, 15.16.1
Lactonitrile en solution (à 80 % ou moins)	B	S/P	2	1G	Cont	Non	Non	Oui	C	T	A, C, D	Yl	E	Non	A	Non	15.1, 15.12, 15.17 à 15.19, 16.2.6, 16.6	
Matériau liquide nocive, N.F. 1) n.s.a. (appellation commerciale ... contient ...) Nav. 1, Cat. A*	A	P	1	2G	Ouvert	Non	Oui	O	Non	A	Non	A	Non	A	Non	A	Non	15.19
Matériau liquide nocive, F. 2) n.s.a. (appellation commerciale ... contient ...) Nav. 1, Cat. A*	A	P	1	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	Non	R	F	A	Non	15.19	

\* Dans le cas où une cargaison n.s.a. spéciale évaluée comme appartenant à ce groupe n.s.a. serait transportée à bord d'un navire, il conviendrait de faire figurer cette rubrique dans le document d'expédition et d'indiquer également l'appellation commerciale de la cargaison et un ou deux composants principaux.

Les abréviations utilisées signifient :

NF Point d'éclair supérieur à 60°C (essai en creuset fermé)  
 F Point d'éclair non supérieur à 60°C (essai en creuset fermé)  
 n.s.a. Non spécifié par ailleurs  
 Nav. Type de navire  
 Cat. Catégorie de pollution  
 p.f. Point de fusion

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Matière liquide nocive, N.F. 3) n.s.a. (appellation commerciale ... contient ...) Nav. 2, Cat. A*	A	P	2	2G	Ouvert	Non	Ouï	O	Non	A	Non	A	Non	Non	15.19.6
Matière liquide nocive, F. 4) n.s.a. (appellation commerciale ... contient ...) Nav. 2, Cat. A*	A	P	2	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	A	Non	Non	15.19.6
Matière liquide nocive, N.F. 5) n.s.a. (appellation commerciale ... contient ...) Nav. 2, Cat. B*	B	P	2	2G	Ouvert	Non	Ouï	O	Non	A	Non	A	Non	Non	15.19.6, 116.2.6, 16.2.9]**
Matière liquide nocive, N.F. 6) n.s.a. (appellation commerciale ... contient ...) Nav. 2, Cat. B p. f. 15°C†	B	P	2	2G	Ouvert	Non	Ouï	O	Non	A	Non	A	Non	Non	15.19.6, 116.2.6]**, 16.2.9 16A.2.2
Matière liquide nocive, F. 7) n.s.a. (appellation commerciale ... contient ...) Nav. 2, Cat. B*	B	P	2	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	A	Non	Non	15.19.6, 116.2.6, 16.2.9]**

\* Voir note page 27.

\*\* Pour les cargaisons à viscosité élevée ou à point de fusion élevé.

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Matière liquide nocive, N.F. 8) n.s.a. (appellation commerciale ... contient ...) Nav. 2, Cat. B* p.f. 15 C+	B	P	2	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	A		Non	15.19.6, 16.2.6]**, 16.2.9 16A.2.2
Matière liquide nocive, N.F. 9) n.s.a. (appellation commerciale ... contient ...) Nav. 3, Cat. A*	A	P	3	2G	Ouvert	Non	Ouvert	Non	Ouvert	O	Non	A		Non	15.19.6
Matière liquide nocive, F. 10) n.s.a. (appellation commerciale ... contient ...) Nav. 3, Cat. A*	A	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	A		Non	15.19.6
Matière liquide nocive, N.F. 11) n.s.a. (appellation commerciale ... contient ...) Nav. 3, Cat. B*	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Ouvert	Non	Ouvert	O	Non	A		Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9]**
Matière liquide nocive, N.F. 12) n.s.a. (appellation commerciale ... contient ...) Nav. 3, Cat. B* p.f. 15 C+	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Ouvert	Non	Ouvert	O	Non	A		Non	15.19.6, 16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2

\* Voir note page 27.

\*\* Pour les cargaisons à viscosité élevée ou à point de fusion élevé.

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Matière liquide nocive, F. (13) n.s.a. (appellation commerciale ..., contient ...) Nav. 3, Cef. B*	B	P	3	2G	Cont	Non				Non	R	F	A	Non	15, 19, 6, (16, 2, 6, 16, 2, 9)**
Matière liquide nocive, F. (14) n.s.a. (appellation commerciale ..., contient ...) Nav. 3, Cef. B* p.f. 15 Ct	B	P	3	2G	Cont	Non				Non	R	F	A	Non	15, 19, 6, (16, 2, 6)**, 16, 2, 9, 16A, 2, 2
Matière liquide nocive, N.F. (15) n.s.a. (appellation commerciale ..., contient ...) Nav. 3, Cef. C*	C	P	3	2G	Ouvert	Non			Oul	O	Non	A		Non	(16, 2, 7 à 16, 2, 9)**
Matière liquide nocive, F. (16) n.s.a. (appellation commerciale ..., contient ...) Nav. 3, Cef. C*	C	P	3	2G	Cont	Non				Non	R	F	A	Non	(16, 2, 7 à 16, 2, 9)**
Mercapto-2 benzothiazole, sel de sodium du, en solution	B	S/P	3	2G	Ouvert	Non				Non	F			Non	15, 19, 6, 16, 2, 9
Métam-sodium en solution	A	S/P	3	2G	Ouvert	Non				Non	F			Non	15, 19, 6
Méthacrylate de butyle	D	S	3	2G	Cont	Non				Non	R	F-T	A, D	Non	15, 13, 16, 6, 1, 16, 6, 2

\* Voir note page 27.

\*\* Pour les cargaisons à viscosité élevée ou à point de fusion élevé.



Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Méthacrylate de butyle/décyle/cétyle/eicosyle en mélange	D	S	3	2G	Cont	Non	Non	OuI	R	Non	A,D	Non	15.13, 16.6.1, 16.6.2		
Méthacrylate de céryle/eicosyle en mélange	III	S	3	2G	Ouvert	Non	Non	OuI	O	Non	A,D	Non	15.13, 16.6.1, 16.6.2		
Méthacrylate de dodécyle	III	S	3	2G	Ouvert	Non	Non	OuI	O	Non	A	Non	15.13		
Méthacrylate de dodécyle/pentadécyle en mélange	III	S	3	2G	Ouvert	Non	Non	OuI	O	Non	A,D	Non	15.13, 16.6.1, 16.6.2		
Méthacrylate d'éthyle	2277 (D)	S	3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A,D	Non	15.13, 16.6.1, 16.6.2	
Méthacrylate de méthyle	1247 D	S	2	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A	Non	15.13, 16.6.1, 16.6.2	
Méthacrylonitrile	3079 (B)	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	Non	C	F-T	A	N4,Z	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19	
Méthylamine en solution (à 42% ou moins)	1235 C	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	Non	C	F-T	A,C, NI	D	E	15.12, 15.17, 15.19	
Méthylamylcétone	1110 (C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	Non	15.19.6		
Méthylcyclohexane	2296 (C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	Non	15.19.6		
Méthylcyclo-pentadiène, dimère du	(B)	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	B	Non	15.19.6		

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i'	i''	i'''	j	k	l	m	n	o	
Méthyl-2 éthyl-6 aniline	C	S/P	3	2G	Ouvert	Non						Oul	O	Non	A, D	Non	Non	
Méthyl-2 éthyl-5 pyridine	2300	(B)	S/P	3	2G	Ouvert	Non			IIA	Oul	O	Non	A, D	N4	Non	15, 19, 6	
Méthylheptylcétone	B	P	3	2G	Cont	Non						Non	R	F	A	Non	15, 19, 6	
Méthyl-2 hydroxy-2 butyne-3	111	S	3	2G	Cont	Non				IIA	Non	R	F-T	A, B, D	N6	Non	15, 19, 6	
Méthyl-2 pentène-1	2288	C	P	3	2G	Cont	Non					Non	R	F	A	Non	15, 19, 6	
Méthyl-2 pyridine	2313	B	S/P	2	2G	Cont	Non					Non	C	F	A	N4	Non	15, 12, 3, 15, 19, 6
Méthyl-4 pyridine	2313	B	S/P	2	2G	Cont	Non					Non	C	F-T	A	N4	Non	15, 12, 3, 15, 19, 16, 2, 9
N-Méthyl-2 pyrrolidone	B	P	3	2G	Ouvert	Non						Oul	O	Non	A	Non	15, 19, 6	
alpha-Méthylstyrène	2303	A	S/P	3	2G	Cont	Non	T1	IIIB	Non	R	F-T	D			Non	15, 13, 15, 19, 6, 16, 6, 1	
Monochlorohydrine du glycol	1135	C	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	C	F-T	A, D			E	15, 12, 15, 17, 15, 19	
Morpholine	2054	D	S	3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F	A	N2, Z	Non			
Naphta-solvant de goudron de houille	B	S/P	3	2G	Cont	Non		T3	IIA	Non	R	F-T	A, D			Non	15, 19, 6	
Naphtalène (fondu)	2304	A	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	IIA	Oul	R	Non	A, D			Non	15, 19, 6	

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o		
Nephthénate de calcium dans de l'huile minérale	A	P	3	ZG	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A	Non	Non	Non	15.19.6		
Néodécanoate de vinyle	B	S/P	3	ZG	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A, B	Non	Non	Non	15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2		
Nitrate d'ammonium en solution (à 93% ou moins)	D	S	2	IG	Ouvert	Non	NF	Non	NF	O	Non	Non	Non	Y4	Non	15.2, 15.11.4, 15.11.6, 15.18, 15.19.6	
Nitrate de fer III/ acide nitrique en solution	C	S/P	2	ZG	Cont	Non	NF	Non	NF	R	T	Non	Non	E	Non	15.11, 15.19	
Nitrates d'octyle (tous isomères)	A	S/P	2	ZG	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A, B	Non	Non	Non	Non	15.19.6, 15.20, 16.6	
Nitrite de sodium en solution	1500	B	S/P	2	ZG	Ouvert	Non	NF	Non	O	Non	Non	Non	Non	Non	15.12.3.1, 15.12.3.2, 15.16.1, 15.19	
Nitrobenzène	1662	B	S/P	2	ZG	Cont	Non	T1	11A	Oui	C	T	A, D	Non	Non	15.12, 15.17 à 15.19, 16.2.9	
O-Nitrophénol (fondu)	1663	B	S/P	2	ZG	Cont	Non	Non	Non	Oui	C	T	A, D	Non	Non	15.12, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	
Nitropropane (à 60%)/ nitroéthane (à 40%) en mélange	D	S	3	ZG	Cont	Non	Non	Non	Non	Non	R	F-T	A <sup>U</sup>	N4	Non	Non	
Nitro-1 ou -2 propane	2608	D	S	3	ZG	Cont	Non	T2	11B	Non	R	F-T	A	Non	Non	Non	
O- ou p- Nitrotoluènes	1664	C	S/P	2	ZG	Cont	Non	11B	Oui	C	T	A, B	Non	Non	Non	Non	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
Nonane (tous isomères)	1920	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	B, C	Non	Non	15, 19, 6		
Nonène	B	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15, 19, 6			
NonylphénoI	A	P	2	2G	Ouvert	Non	OuI	O	Non	A	Non	Non	15, 19, 6			
Norbornène d'éthylidène	B	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F-T	A, D	N4	Non	Non	15, 12, 1, 15, 16, 1, 15, 19, 6		
Octane (tous isomères)	1262	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15, 19, 6		
Octanol (tous isomères)	C	P	3	2G	Ouvert	Non	OuI	O	Non	A	Non	Non				
Octène (tous isomères)	B	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15, 19, 6			
Oléfines en mélanges (C <sub>5</sub> -C <sub>7</sub> )	C	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15, 19, 6			
Oléfines en mélanges (C <sub>5</sub> -C <sub>15</sub> )	B	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15, 19, 6			
alpha-Oléfines (C <sub>6</sub> -C <sub>18</sub> ) en mélanges	B	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15, 19, 6, 16, 2, 6, 16, 2, 9			
Oléum	1831	C	S/P	2	2G	Cont	Non	NF	C	T	Non	E	Non	15, 11, 2, 8, 15, 11, 8, 15, 12, 1, 15, 16, 2, 15, 17, 15, 19, 16, 2, 7, 16, 2, 8		
Oxyde de butylène-1,2	3022	C	S/P	3	2G	Cont	Matière Inerte	T2	IIB	Non	R	F	A, C	Z	Non	15, 8, 1, 8, 15, 8, 7, 15, 8, 12, 15, 8, 13, 15, 8, 16, 8, 15, 8, 19, 15, 8, 21, 15, 8, 25, 15, 8, 27, 15, 8, 29, 15, 15, 15, 19, 6

Non du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
Oxyde d'éthylène/ oxyde de propylène en mélange contenant au plus 20% (masse) d'oxyde d'éthylène		2983	D	S	2	IG	Cont	Matière Inerte	T2	11B	Non	C	F-T	A,C	Non 15.19	
Oxyde de mésityle		1229	D	S	3	2G	Cont	Non	T2	11B	Non	R	F-T	A	Non 15.19.6	
Oxyde de propylène		1280	D	S	2	2G	Cont	Matière Inerte	T2	11B	Non	C	F-T	A,C,Z	Non 15.8, 15.12.1, 15.14, 15.15, 15.19	
Paraffines chlorées (C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )			A	P	1	2G	Ouvert	Non			Ouï	O	Non	A	Non 15.19	
Paraldéhyde		1264	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T3	11B	Non	R	F	A	Non 16.2.9	
Pentachloréthane		1669	B	S/P	2	2G	Cont	Non	NF			R	T	Non	Non 15.12, 15.17, 15.19.6	
Pentadiène-1,3			C	S/P	3	2G	Cont	Non				Non	R	F-T	A,B	Non 15.13, 16.6
Pentane (Tous isomères)		1265	(C)	P	3	2G	Cont	Non				Non	R	F	A	Non 15.19.6
Pentène (Tous isomères)			C	P	3	2G	Cont	Non				Non	R	F	A	Non 15.19.6
Perchloréthylène		1897	B	S/P	3	2G	Cont	Non	NF			R	T	Non	Non 15.12.1, 15.12.2, 15.19.6	
Peroxyde d'hydrogène en solution (à plus de 6% mais pas plus de 60%)		2014, 2984	C	S/P	3	2G	Cont	Non	NF			C	Non	Non	Non 15.5.14 à 15.5.26, 15.18, 15.19.6	

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Peroxyde d'hydrogène en solution (à plus de 60% mais pas plus de 70%)	2015	C	S/P 2	2G	Cont	Non	Non	NF	C	Non	Non	Non	Non	Non	15.5.1 à 15.5.13, 15.19.6
Phénol	2312	B	S/P 2	2G	Cont	Non	TI	11A	Oul	C	T	A	Non	Non	15.12, 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Phényl-1 xylol-1 éthane		C	P 3	2G	Ouvert	Non			Oul	O	Non	A,B	Non	Non	
Phosphate acide de diisooctyle	1902	C	S/P 3	2G	Ouvert	Non			Oul	O	Non	A,D	N2	Non	
Phosphate de tributyle		B	P 3	2G	Ouvert	Non			Oul	O	Non	A	Non	Non	15.19.6
Phosphate de tricrésyle (contenant au moins 1% d'isomère ortho)	2574J	A	S/P 1	2G	Cont	Non	T2	11A	Oul	C	Non	A,B	Non	Non	15.12.3, 15.19
Phosphate de tricrésyle (contenant moins de 1% d'isomère ortho)		A	P 2	2G	Ouvert	Non			Oul	O	Non	A	Non	Non	15.19.6
Phosphate de trixyle		A	P 1	2G	Ouvert	Non			Oul	O	Non	A	Non	Non	15.19
Phosphite de triéthyle	2323	S	3	2G	Cont	Non			Non	R	F-T	A,B	Non	Non	15.12.1
Phosphite de triméthyle	2329	S	3	2G	Cont	Non			Non	R	F-T	A,D	Non	Non	15.12.1, 15.16.2, 15.19.6

Non du produit	e	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Phosphore Jaune ou blanc	1381, 2447	A	S/P	1	IG	Cont	Ouvert	Non	Non <sup>k</sup>	C	Non	C	E	15.7, 15.19	
								Isolément de pro-tection + (ventile-tion ou matière inerte)							
Phthalate de butyle et de benzyle		A	P	2	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A	Non	15.19.6	
Phthalate de dibutyle		A	P	2	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A	Non	15.19.6	
Phthalate de diéthyle		C	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A	Non		
Phthalate de diisobutyle		B	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A	Non	15.19.6, 16.2.6	
Phthalate de diméthyle		C	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A	Non		
Pinane	2368	B	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	Non	15.19.6	
Poly(4-12) éthyliques de nonylphéno		B	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A	Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2 <sup>aa</sup>	
Polyéthylène polyamines	2734 <sup>i</sup> , 2735	(C)	S/P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A	N2	Non	16.2.9
Polyméthylène polyphényl isocyanate	2206 <sup>i</sup> , 2207	D	S	2	2G	Cont	Non	Non	Oui <sup>b</sup>	C	T <sup>b</sup>	A	N5	Non	15.12, 15.16.2, 15.19.6
n-Propanolamine		C	S/P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A, D	N2	Non	16.2.9

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
bêta-Propiolactone	D	S	2	2G	Cont	Non	Non	11A	Oui	R	T	A			Non
Propionitrile	2404	C	S/P	2	1G	Cont	Non	T1	11B	Non	C	F-T	A,D	E	15.12, 15.17 à 15.19
n-Propylamine	1277	C	S/P	2	2G	Cont	Matière T2 Inerte	11A	Non	C	F-T	A,D	N2	E	15.12, 15.19
n-Propylbenzène	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	Oui	R	F	F	A			Non 15.19.6
Propylène, dimère du	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	F	A			Non 15.19.6
Pyridine	1282	D	S	3	2G	Cont	Non	T1	11A	Non	R	F	A	N4	Non 15.19.6
Résines copolymères du diphenylolpropane et de l'épichlorhydrine	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A				Non 15.19.6, 16.2.6
Salicylate de méthyle	(B)	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A				Non 15.19.6
Sauvures de forage contenant des sels de zinc	(A)	P	2	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	Non				Non 15.19.6
Savon de colophane (non équilibré) en solution	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A				Non 15.19.6
Savon de tall oil (non équilibré) en solution	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A				Non 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9



Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
Soufre (fondu)	2448	III	S	3	IG	Ouvert	T3 Ventilation ou isolement de profection (gas)	Ouï	O	F-T	Non	Non	Non	Non	15,10	
Styrène monomère	2055	B	S/P	3	2G	Cont	Non	TI	11A	Non	O	F	A, B	M4, Z	Non	15,13, 15,19,6, 16,6.1, 16,6.2
Succinate de diméthyle	C	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Ouï	O	Non	A	Non	A	Non	Non	16.2.9
Sulfate de diéthyle	1594	(B)	S/P	2	2G	Cont	Non	Ouï	C	T	A	M3	Non	Non	Non	15,19,6
Sulfate polyferrique en solution	(C)	S/P	3	2G	Ouvert	Non	Non	NF	O	Non	Non	Y4	Non	Non	Non	
Sulfure d'ammonium en solution (à 45% ou moins)	2683	B	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	C	F-T	A	M1	E	Non	Non	15,12, 15,14, 15,16.1, 15,17, 15,19, 16,6
Tail oil (brut et distillé)	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Ouï	O	Non	A	Non	A	Non	Non	15,19,6, 16,2.6, 16,2.9 16A,2.2
Térabenthine	1299	B	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	A	Non	Non	15,19,6
Tétrachloréthane	1702	B	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	NF	R	T	Non	Non	Non	Non	15,12, 15,17, 15,19,6
Tétrachlorure de carbone	1846	B	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	NF	C	T	Non	Z	E	Non	15,12, 15,17, 15,19,6

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Tétrahydro- pentamine	2320	D	S	3	2G	Ouvert	Non	Ouï	O	Non	A	NI	Non		
Tétrahydrofuranne	2056	D	S	3	2G	Cont	Non	T3	IB	Non	R	F-T	A	Non	
Tétrahydro- naphthalène		C	P	3	2G	Ouvert	Non			Ouï	O	Non	A	Non	
Tétraméthyl-1,2,3,5 benzène		(C)	P	3	2G	Ouvert	Non			Ouï	O	Non	A	Non	
Tétrapropylène	2850	B	P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A	Non	15.19.6
Thiocyanate d'ammonium (à 25% ou moins)/ Thiosulfate d'ammonium (à 20% ou moins) en solution		(C)	P	3	2G	Ouvert	Non	NF		O	Non	Non	Non	Non	
Thiocyanate de sodium en solution (à 56% ou moins)		(B)	P	3	2G	Ouvert	Non			Ouï	O	Non	Non	Non	15.19.6
Thiosulfate d'ammonium en solution (à 60% ou moins)		(C)	P	3	2G	Ouvert	Non	NF		O	Non	Non	Non	Non	16.2.9
Toluène	1294	C	P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A	Non	15.19.6
Toluène/amine	1709	C	S/P	2	2G	Cont	Non			Ouï	C	T	A, D	NI	E 15.12, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.9

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
o-Toluidine	1708	C	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	Oul	C	T	A	Non	15.12, 15.17, 15.19		
Trichloréthylène	1710	B	S/P	3	2G	Cont	Non	T2	I/A	Oul	R	T	Non	15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6		
Trichloro-1,2,4 benzène	2321	B	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	Oul	R	T	A,B	Non	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2		
Trichloro-1,1,1 éthane	2831	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oul	O	Non	A	Non	15.19.6		
Trichloro-1,1,2 éthane		B	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	NF	R	T	Non	Non	15.12.1, 15.19.6		
Trichloro-1,2,3 propane		B	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	Oul	C	T	A,B,D	Non	15.12, 15.17, 15.19		
Trichloro-1,1,2 trifluoro-1,2,2 éthane		C	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	NF	O	Non	Non	Non			
Triféthanolamine		D	S	3	2G	Ouvert	Non	Non	I/A	Oul	O	Non	A	NI	Non	
Triféthylamine	1296	C	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	I/A	Non	R	F-T	A,C	N2	E	15.12
Triféthylbenzène		A	P	2	2G	Ouvert	Non	Non	Oul	O	Non	A	Non	15.19.6		
Triféthylène-tétramine	2259	D	S	3	2G	Ouvert	Non	T2	I/A	Oul	O	Non	A	NI	Non	
Triméthylbenzènes (Tous isomères)		B	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	Non	15.19.6		

Nom du produit	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Triméthyl-hexaméthylène-diamine (isomères -2,2,4 et -2,4,4)	2527	D	S	3	2G	Ouvert	Non	Non	Ouï	O	Non	A, C	NI	Non	15, 19, 6
Tripropylène	2057	B	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A		Non	15, 19, 6
Undécène-1	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Ouï	O	Non	A			Non	15, 19, 6
Urée/nitrate d'ammonium en solution (contenant de l'ammoniaque)	C	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	NF		R	T	A	N4	Non	
n-Valéraldéhyde	2058	D	S	3	2G	Cont	Matériau Inerte	T3	IIIB	Non	R	F-T	A	Non	15, 4, 6, 15, 16, 1
Vinyltoluène	2618	A	S/P	3	2G	Cont	Non	IIA	Non	R	F	A, B	NI	Non	15, 13, 15, 19, 6, 16, 6, 1, 16, 6, 2
White spirit à faible teneur aromatique (15-20%)	1300 (B)	P	2	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A			Non	15, 19, 6
Xylènes	1307	C	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A			Non	15, 19, 6, 16, 2, 9*
Xylénoï	2261	R	S/P	3	2G	Ouvert	Non	IIA	Ouï	O	Non	A, B		Non	15, 19, 6, 16, 2, 9, 16A, 2, 2

9.1 Notes de bas de page relatives au Recueil IBC

- a S'applique uniquement à l'ammoniac en solutions aqueuses à 28 % ou moins, mais non inférieures à 10 %.

Ammoniac en solution aqueuse (à 28 % ou moins)

- b Si le produit à transporter contient des solvants inflammables qui abaissent le point d'éclair à 60°C c.f. ou à une température inférieure, il faudrait prévoir des systèmes électriques spéciaux et un détecteur des vapeurs inflammables.

Diisocyanate de diphénylméthane  
Polyméthylène polyphénylisocyanate

- c Bien que l'eau puisse être utilisée de manière satisfaisante pour éteindre les incendies à l'air libre impliquant des produits chimiques auxquels s'applique la présente note, on devrait veiller à ce qu'elle ne contamine pas des citernes fermées contenant ces produits chimiques à cause du risque de production de gaz dangereux.

Diisocyanate de diphénylméthane  
Diisocyanate de toluène  
Diisocyanate de triméthylhexaméthylène (isomères 2,2,4 et 2,4,4)

- d Le numéro ONU 1198 ne s'applique que si le point d'éclair est inférieur à 60°C c.f.

Formaldéhyde en solution (à 45 % ou moins)

- e S'applique au formaldéhyde en solution (à 45 % ou moins) à l'exception des solutions à moins de 5 %.

Formaldéhyde en solution (à 45 % ou moins)

- f S'applique à l'acide chlorhydrique à 10 % au moins.

Acide chlorhydrique  
Chlorure d'aluminium (à 30 % ou moins)/acide chlorhydrique (à 20 % ou moins) en solution

- g Les produits chimiques secs ne peuvent être utilisés à cause des risques d'explosion.

Anhydride maléique

- h Le numéro ONU 2032 est affecté à l'acide nitrique fumant rouge.

Acide nitrique (à 70 % et au-dessus)

- i Le numéro ONU est fonction du point d'ébullition du produit.

Polyéthylène polyamines

Polyméthylène polyphénylisocyanate

- j Numéro ONU attribué à une substance contenant plus de 3 % d'isomère ortho.

Phosphate de tricrésyle (contenant au moins 1 % d'isomère ortho)

- k Le phosphore (jaune ou blanc) est transporté à une température dépassant celle où il s'enflamme spontanément; le point d'éclair n'est donc pas approprié. Les prescriptions relatives au matériel électrique peuvent être semblables à celles qui sont applicables aux substances ayant un point d'éclair supérieur à 60°C c.f.

Phosphore (jaune ou blanc)

- l Le soufre (fondu) a un point d'éclair supérieur à 60°C c.f.; toutefois, il conviendrait de s'assurer que le matériel électrique est certifié de sécurité pour les gaz qui se dégagent.

Soufre (fondu)

- m Le numéro ONU 2672 s'applique à l'ammoniac en solution à 10-35 %.

Ammoniac en solution aqueuse (à 28 % ou moins)

- n Le numéro ONU 2511 s'applique uniquement à l'acide chloro-2 propionique.

Acide chloro-2 ou -3 propionique

- o Le dinitrotoluène ne devrait pas être transporté dans des citernes de pont.

Dinitrotoluène (fondu)

- p Il faudrait utiliser des détecteurs de température pour surveiller la température de la pompe à cargaison afin de détecter tout échauffement anormal dû à une défaillance de la pompe.

Dinitrotoluène (fondu)

- q Prescriptions déterminées en fonction des isomères qui ont un point d'éclair inférieur ou égal à 60°C c.f.; certains isomères ont un point d'éclair supérieur à 60°C c.f. et ne seraient donc pas soumis aux prescriptions liées à l'inflammabilité.

Heptanol (tous isomères)

- r Cette prescription s'applique uniquement à l'alcool undécyclique-1.

Alcool undécyclique

- s S'applique uniquement à l'alcool n-décyclique.

Alcool décyclique (tous isomères)

- t Le numéro ONU 1114 s'applique au benzène.

Benzène et mélanges dont la teneur en benzène est égale ou supérieure à 10 %

- u Les produits chimiques secs ne devraient pas être utilisés comme agents d'extinction.

Nitropropane (à 60 %)/nitroéthane (à 40 %) en mélange

- v Dans les espaces confinés, on devrait vérifier qu'il n'y a pas de vapeurs d'acide formique ni de monoxyde de carbone, qui est un produit de décomposition.

Acide formique

w S'applique uniquement au p-Xylène.

Xylènes

x S'applique à l'isomère para et aux mélanges contenant l'isomère para dont la viscosité est de 25 mPa.s à 20°C.

Dichlorobenzènes (tous isomères)

y S'applique à l'isomère para et aux mélanges contenant l'isomère para dont le point de fusion est égal ou supérieur à 0°C.

Dichlorobenzènes (tous isomères)

z S'applique à l'isomère para et aux mélanges contenant l'isomère para dont le point de fusion est égal ou supérieur à 15°C.

Dichlorobenzènes (tous isomères)

aa S'applique uniquement aux produits ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 15°C.

Poly(4-12)éthoxylates de nonylphénol



10 Remplacer le chapitre 18 du Recueil IBC par ce qui suit :

"CHAPITRE 18 - LISTE DE PRODUITS AUXQUELS LE RECUEIL NE S'APPLIQUE PAS

1 On trouvera ci-après une liste de produits qui ne sont pas considérés comme entrant dans le champ d'application du Recueil IBC. Cette liste peut servir de guide lorsque l'on envisage de transporter en vrac des produits dont les dangers n'ont pas encore été évalués.

2 Bien que les produits énumérés dans le présent chapitre sortent du champ d'application du Recueil, l'attention des Administrations est appelée sur le fait que leur transport peut nécessiter certaines précautions de sécurité. Les Administrations devraient donc établir des règles appropriées de sécurité.

NOTES EXPLICATIVES

Nom du produit (colonne a)	Dans certains cas, les noms des produits peuvent ne pas être identiques à ceux qui figurent dans les éditions antérieures du présent recueil ou du Recueil BCH. Voir explication à l'index des produits chimiques.
Numéro ONU (colonne b)	Le numéro ONU renvoie aux produits qui figurent dans les recommandations proposées par le Comité d'experts de l'ONU en matière de transport des marchandises dangereuses. Les numéros ONU, lorsqu'ils sont disponibles, ne sont donnés qu'à titre d'information.
Catégorie de pollution (colonne c)	La lettre D correspond à la catégorie de pollution dans laquelle est classé le produit en application de l'Annexe II de MARPOL 73/78 <sup>1</sup> . Le symbole "III" signifie qu'après évaluation, il a été conclu que le produit ne relevait d'aucune des catégories A, B, C et D.  Les parenthèses autour de la catégorie de pollution indiquent que le produit a été attribué à la catégorie en question à titre provisoire et qu'il faudra des renseignements supplémentaires pour évaluer les risques de pollution qu'il présente. Cette catégorie de pollution sera utilisée jusqu'à ce que l'évaluation des risques ait été achevée.

<sup>1</sup> Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1340, p. 61 (textes authentiques anglais et russe), et vol. 1341, p. 3 (textes authentiques français et espagnol); vol. 1421, n° A-22484; vol. 1460, n° A-22484; vol. 1545, n° A-22484; vol. 1593, n° A-22484; vol. 1606, n° A-22484; vol. 1673, n° A-22484; vol. 1727, n° A-22484, et vol. 1733, n° A-22484.

a	b	c
Nom du produit	No ONU	Catégorie de pollution en fonction de laquelle doivent s'effectuer les rejets en exploitation (Règle 3 de l'Annexe II)
Acétate de sec-butyle	1123	D
Acétate de l'éther butylique du diéthylèneglycol	-	(D)
Acétate de l'éther éthylique du diéthylèneglycol	-	(D)
Acétate de l'éther méthylique du diéthylèneglycol	-	(D)
Acétate de l'éther méthylique de l'éthylèneglycol	1189	D
Acétate d'éthyle	1173	D
Acétate de l'éthylèneglycol	-	(D)
Acétate d'isopropyle	1220	III
Acétate de méthoxy-3 butyle	-	D
Acétate de méthyle	1231	III
Acétate de méthyl-3 méthoxy-3 butyle	-	III
Acétate de n-octyle	1262	D

a	b	c
Acétate de n-propyle	1276	D
Acétoacétate d'éthyle	-	(D)
Acétoacétate de méthyle	-	D
Acétone	1090	III
Acide benzène-tricarboxylique, ester trioctylique de 1'	-	III
Acide diéthylènetriamine-pentacétique, sel de pentasodium de 1', en solution	-	III
Acide dodécénylsuccinique, sel de dipotassium de 1', en solution	-	(n)
Acide éthylènediamine-tétracétique, sel de tétrasodium de 1', en solution	-	D
Acide éthyl-2 hexanoïque	-	D
Acide gras (saturé, C <sub>13</sub> et termes supérieurs)	-	III
Acide gras de suif	-	(D)
Acide n-heptanoïque	-	D
Acide hexanoïque	-	D

a	b	c
Acide N-(hydroxvéthyl) éthylènediamine-triacétique, sel de trisodium de l', en solution	-	D
Acide lactique	-	D
Acide lignosulfonique, sel de sodium de l', en solution	-	III
Acide nitrilotriacétique, sel de trisodium de l', en solution	-	D
Acide nonanoïque (tous isomères)	-	D
Acide octanoïque (tous isomères)	-	D
Acide oléique	-	D
Acide pentanoïque	-	D
Acide triacétique d'hydroxvéthyléthylènediamine ferrique, sel de trisodium de l', en solution	-	D
Acide tridécanoïque	-	(III)
Adipate de di(éthyl-2 hexyle)	-	D
Adipate de diisononyle	-	D
Adipate d'hexaméthylènediamine (à 50 % dans de l'eau)	-	D
Adipate d'octyle et de décyle	-	III

a	b	c
Alcool n-amylique	1105	D
Alcool amylique primaire	1105	D
Alcool sec-amylique	1105	D
Alcool tert-amylique	1105	III
Alcool béhénylique	-	III
Alcool n-butylique	1120	III
Alcool sec-butylique	1120	III
Alcool tert-butvlique	1120	III
Alcool cétylique/stéarylique	-	III
Alcool éthylique	1170	III
Alcool isoamylique	1105	D
Alcool isobutylique	1212	III
Alcool isopropylique	1219	III
Alcool méthylique	1230	III
Alcool n-propylique	1274	III
Alcools (C <sub>13</sub> et termes supérieurs)	-	III
Alkylbenzènes (C <sub>9</sub> -C <sub>17</sub> )	-	(D)

a	b	c
Aminoéthyl-diéthanolamine/ aminoéthyl-éthanolamine en solution	-	III
Amino-2 hydroxyméthyl-2 propanediol-1,3 en solution (à 40 % ou moins)	-	III
Boissons alcoolisées, n.s.a.	3065	III
Boue d'aluminosilicate de sodium	-	III
Boue d'argile	-	III
Boue de carbonate de calcium	-	III
Boue de charbon	-	III
Boue d'hydroxyde de calcium	-	D
Boue d'hydroxyde de magnésium	-	III
Boue de kaolin	-	III
Butylène-glycol	-	D
gamma-Butyrolactone	-	D
epsilon-Caprolactame (fondu ou en solution aqueuse)	-	D
Carbonate d'éthylène	-	III
Carbonate de sodium en solution	-	D

a	b	c
Chlorure de choline en solution	-	D
Chlorure de magnésium en solution	-	III
Chlorure de polyaluminium en solution	-	III
Cire de paraffine	-	III
Copolymère éthylène/acétate de vinyle (émulsion)	-	III
Copolymère d'acide-formaldéhyde naphthalène sulfonique, sel de sodium du, en solution	-	D
Copolymère de propylène-butylène	-	III
Décahydronaphtalène	1147	(D)
Décylbenzène	-	D
Dextrose en solution	-	III
Diacétone-alcool	1148	D
Dialkylphtalates (C <sub>7</sub> -C <sub>13</sub> )	-	D
Diéthylèneglycol	-	III
Dihydro-1,4 dihydroxy-9,10 anthracène, sel de disodium du, en solution	-	D

a	b	c
Diisobutylcétone	1157	D
Diisopropylnaphtalène	-	D
Diméthyl-2,2 propane-1,3 diol	-	(D)
Dipropylèneglycol	-	III
Dodécane (tous isomères)	-	III
Dodécylbenzène	-	III
Eau	-	III
Ester méthylique de l'acide gras d'huile de coco	-	D
Ester méthylique de l'huile de palme	-	D
Ether butylique du diéthylèneglycol	-	III
Ether butylique de l'éthylèneglycol	2369	III
Ether tert-butylque de l'éthylèneglycol	-	III
Ether butylique du triéthylèneglycol	-	III
Ether dibutylque du diéthylèneglycol	-	D



a	b	c
Ether diéthylique du diéthylèneglycol	-	III
Ether diméthylique du polyéthylèneglycol	-	III
Ether éthylique du diéthylèneglycol	-	III
Ether éthylique du propylèneglycol	-	(D)
Ether éthylique du triéthylèneglycol	-	(D)
Ether isopropylique de l'éthylèneglycol	-	D
Ether méthyl-tert-butylque	2398	D
Ether méthylbutylque de l'éthylèneglycol	-	D
Ether méthylique du dipropylèneglycol	-	(D)
Ether méthylique de l'éthylèneglycol	1188	D
Ether méthylique du polypropylèneglycol	-	III
Ether méthylique du propylèneglycol	-	(D)
Ether méthylique du triéthylèneglycol	-	(D)

a	b	c
Ether méthylique du tripropylèneglycol	-	(D)
Ether monoalkylique du propylèneglycol	-	(D)
Ether phénylique de l'éthylèneglycol	-	D
Ether phénylique de l'éthylèneglycol/éther phénylique du diéthylèneglycol en mélange	-	D
Ethoxy-2 éthanol	1171	D
Ethylèneglycol	-	D
Formamide	-	D
Formiate d'isobutyle	2393	D
Glucose en solution	-	III
Glycérine	-	III
Glycine, sel de sodium de, en solution	-	III
Glyoxal en solution (à 40 % ou moins)	-	D
Hexaméthylèneglycol	-	III
Hexaméthylènetétramine en solution	-	D

a	b	c
Hexanol	2282	D
Hexylèneglycol	-	III
Huile végétale, n.s.a., y compris : huile d'arachide, huile de balle de riz, huile de bois de Chine, huile de carthame, huile de coco, huile de colza, huile de graine de coton, huile de graine de lin, huile de maïs, huile d'olive, huile de palme, huile de palmiste, huile de ricin, huile de sésame, huile de soya, huile de tournesol	-	D
Huiles animales et huiles de poisson, n.s.a., y compris : huile de foie de morue huile de spermaceti	-	D
Isophorone	-	D
Jus de pomme	-	III
Latex :		
Caoutchouc butadiène-styrène		
Copolymère de styrène-butadiène carboxylé	-	III

a	b	c
Matière liquide nocive, n.s.a. (17) - (appellation commerciale ..., contenant ...) Cat. D <u>1/</u>	-	D
Matière liquide non nocive, n.s.a. (18) (appellation commerciale ..., contenant ...) Appendice III <u>1/</u>	-	III
Mélange de base pour liquide de frein (Poly (2-8) alkylène (C <sub>2</sub> -C <sub>3</sub> ) glycols/ éthers monoalkyliques (C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> ) de polyalkylène (C <sub>2</sub> -C <sub>10</sub> ) glycols et leurs borates) <u>2/</u>	-	D
Mélasses	-	III
Méthacrylate de nonyle monomère	-	(D)
Méthoxy-3 butanol-1	-	III
Méthylbuténol	-	(D)
Méthylbutylcétone	-	D
Méthylbutynol	-	D
Méthyléthylcétone	1193	III
Méthylisobutylcétone	1245	D

1/ Dans le cas où une cargaison n.s.a. spéciale évaluée comme appartenant à ce groupe n.s.a. serait transportée à bord d'un navire, il conviendrait de faire figurer cette rubrique dans le document d'expédition et d'indiquer également l'appellation commerciale de la cargaison et un ou deux composants principaux.

2/ La désignation officielle dans le document d'expédition est "Mélange de base pour liquide de frein".

a	b	c
Méthyl-3 méthoxy-3 butanol	-	III
Nitrate de calcium/ nitrate de magnésium/ chlorure de potassium en solution	-	III
Oléfines (C <sub>13</sub> et termes supérieurs, tous isomères)	-	III
alpha-Oléfines (C <sub>13</sub> -C <sub>18</sub> )	-	III
Paraffines chlorées (C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> ) (contenant 52 % de chlore)	-	III
n-Paraffines (C <sub>10</sub> -C <sub>20</sub> )	-	III
Pentaéthylènehexamine	-	D
Petrolatum	-	(III)
Phtalate de diheptyle	-	III
Phtalate de dihexyle	-	III
Phtalate de diisodécyle	-	D
Phtalate de diisooctyle	-	III
Phtalate de dinonyle	-	D
Phtalate de dioctyle	-	III
Phtalate de ditridécyle	-	D
Phtalate de diundécyle	-	D
Polvalkoxylate de glycérol	-	III

a	b	c
Polybutène	-	III
Polyéthoxylate de triméthylol propane	-	D
Polyéthylèneglycol	-	III
Polypropylèneglycol	-	D
Polysiloxane	-	III
Propionate d'éthyle	1195	D
Propylèneglycol	-	III
Protéine végétale en solution (hydrolysée)	-	III
Résine urée-formaldéhyde en solution	-	III
Saindoux	-	III
Saumures de forage : Bromure de calcium en solution Chlorure de calcium en solution Chlorure de sodium en solution	-	III
Silicate de sodium en solution	-	D
Sorbitol en solution	-	III
Stéarate de butyle	-	III
Stéarine de palme	-	D
Suif	-	D

a	b	c
Sulfate d'aluminium en solution	-	D
Sulfate d'ammonium en solution	-	D
Sulfolane	-	D
Tétraéthylèneglycol	-	III
Triacétate de glycéryle	-	(III)
Tridécane	-	III
Triéthylèneglycol	-	III
Triisopropanolamine	-	III
Tripropylèneglycol	-	III
Urée en solution	-	III
Urée/monophosphate et dihydrogénophosphate d'ammonium/chlorure de potassium en solution	-	(D)
Urée/nitrate d'ammonium en solution	-	D
Urée/phosphate d'ammonium en solution	-	D

## [RUSSIAN TEXT — TEXTE RUSSE]

ПОПРАВКИ 1989 ГОДА К МЕЖДУНАРОДНОМУ КОДЕКСУ  
ПОСТРОЙКИ И ОБОРУДОВАНИЯ СУДОВ, ПЕРЕВОЗЯЩИХ ОПАСНЫЕ  
ХИМИЧЕСКИЕ ГРУЗЫ НАЛИВОМ (КОДЕКС МКХ)

- 1 Правило 1.1.2: Во второй строке между словами "бар" и "при" вставить слова "абсолютного давления".
- 2 Правило 11.3.2: Последнее предложение изменяется следующим образом: "Обычную пену на белковой основе применять не следует".
- 3 Правило 11.4 Особые требования: Существующий текст изменяется следующим образом: "Огнетушащие средства, которые определены как эффективные для определенных продуктов, перечислены в колонке "1" таблицы в главе 17".
- 4 Правило 15.1 Ацетонциангидрин:
  - .1 К заголовку добавляются слова "и раствор лактоникрила (80% или менее)".
  - .2 Первое предложение изменяется следующим образом: "Ацетонциангидрин и раствор лактоникрила (80% или менее) должны...".
- 5 Правило 15.10.1 (только текст на испанском языке):
  - .1 В четвертой строке слово "dadas" заменяется словами "para todas".
- 6 Новое правило 15.20 Витраты октиловые: Добавляется новое правило 15.20 Витраты октиловые следующего содержания:

"15.20 Витраты октиловые, все изомеры

15.20.1

  - 1 Температура груза при перевозке должна поддерживаться ниже 100°C для предотвращения возникновения самоподдерживающейся реакции экзотермического разложения.

15.20.2

Груз не может перевозиться в независимых сосудах высокого давления, постоянно прикрепленных к палубе судна, в случаях, если:

  - .1 танки недостаточно огнестойки; и
  - .2 судно не имеет системы затопления водой для танков, так чтобы температура груза поддерживалась ниже 100°C и повышение температуры в танках не превышало 1,5°C/час для пламени температурой 650°C (1200°F)."



7 Правило 16.7: Ссылки на "15.8.15", "15.8.21", "15.8.35", "15.8.36" и "15.8.37" изымаются.

8 Глава 17, пояснительная записка по противопожарной защите:

.1 к примечанию "А: спиртостойкая пена" добавить фразу "или многоцелевая пена";

.2 к примечанию "D: сухое химическое вещество" добавить следующую сноску:

"Системы сухих химических порошков, когда они используются, могут потребовать дополнительной водяной системы для охлаждения конструкции, ограничивающей помещение. Обычно это обеспечивается в достаточных количествах стандартной пожарной магистралью в соответствии с правилом II-2/4 Конвенции СОЛАС 1974 года с поправками."

9 Глава 17 - Таблица и сноски

Сводная таблица минимальных требований и сноски заменяются следующим:

Наименование продукта	Номер ООН	Категория загрязнения	Опасности	Тип сушня	Тип емкости	Газоотводные сист- емы емкостей	Регулирование сод- тана атмосферы в емкости	Электрическое оборудование			Измерения	Обнаружение паров	Противопожарная защита	Конструктивные материалы	Защита органов зрения и глаз	Специальные требования (см. главу 15)
								класс	группа	температура вспышки 60°С						
a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
Уксусная кислота	2789	D S	3	2G	Per.	Нет	Нет	T1 IIA	Нет	Нет	R F A	Y1, Z E	Нет	Нет	Нет	15.11.2-15.11.4, 15.11.6-15.11.8
Ангидрид уксусной кислоты	1715	D S	2	2G	Per.	Нет	Нет	T2 IIA	Нет	Нет	R F-T A	Y1 E	Нет	Нет	Нет	15.11.2-15.11.4 15.11.6-15.11.8
Ацетонинитрил	1541	A S/P	2	2G	Per.	Нет	Нет	T1 IIA	Да	Нет	C T A	Y1 E	Нет	Нет	Нет	15.1, 15.12, 15.17, 15.18, 15.19, 16.6
Ацетонитрил	1648	III S	2	2G	Per.	Нет	Нет	T2 IIA	Нет	Нет	R F-T A	Нет	Нет	Нет	Нет	15.12
Раствор акриламида (50% или менее)	2074	D S	2	2G	Откр.	Нет	Нет	NF	Нет	Нет	C	Нет	Нет	Нет	Нет	15.12.3, 15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1
Кислота акриловая	2218	D S	3	2G	Per.	Нет	Нет	T2 IIA	Нет	Нет	R F-T A	Y1 E	Нет	Нет	Нет	15.13, 16.6.1
Акрилонитрил	1093	B S/P	2	2G	Per.	Нет	Нет	T1 IIB	Нет	Нет	C F-T A	N3, Z E	Нет	Нет	Нет	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
Адионитрил	2205	D S	3	2G	Per.	Нет	Нет	IIB	Да	Нет	R T A	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Спиртовые (C12-C15) поли(1-3)этоксилаты	A P	P	2	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	Нет	O	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6
Спиртовые (C12-C15) поли(3-11)этоксилаты	A P	P	2	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	Нет	O	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>n</sup>	i <sup>n</sup>	j	k	l	m	n	o
Спиртовые (С6-С17) (вторичный)поли(3-6) этоксилаты	A	P	2	2G	Откр.	Нет			Да	0	Нет	A			Нет	15.19.6
Спиртовые (С6-С17) (вторичный)поли(7-12) этоксилаты	B	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	0	Нет	A			Нет	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Сополимер алкида- крилат-винилпирридин в толуоле	C	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A			Нет	15.19.6
Алкилбензосульфо- кислота	C	S/P	3	2G	Откр.	Нет	2584, 2586		Да	0	Нет	A			Нет	16.2.7, 16.2.8
Алкилбензосульфонат натрия	C	P	3	2G	Откр.	Нет		NF		0	Нет	Нет			Нет	16.2.7-16.2.9
Аллиловый спирт	B	S/P	2	2G	Рег.	Нет	1098	T2 IIB	Нет	C	F-T	A			Е	15.12, 15.17, 15.19
Аллил хлористый	B	S/P	2	2G	Рег.	Нет	1100	T2 IIA	Нет	C	F-T	A			Е	15.12, 15.17, 15.19
Раствор хлорида аллами- ния (30% или менее)/ соляной кислоты (20% или менее)	D	S	3	1G	Рег.	Нет		NF		R	T	Нет			Е	15.11
2-(2-Аминоэтокси) этанол	D	S	3	2G	Откр.	Нет	3055		Да	0	Нет	A, D N2	Нет		Нет	15.19.6
Аминоэтилэтаноламин	(D)	S	3	2G	Откр.	Нет		T2 IIA	Да	0	Нет	A	N1	Нет		
N-Аминоэтилпиперазин	D	S	3	2G	Рег.	Нет	2815		Да	R	T	A	N2	Нет	Нет	15.19.6
2-Амино-2-метил-1- пропанол (90% или менее)	D	S	3	2G	Откр.	Нет			Да	0	Нет	A	N1	Нет		

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
Водный раствор аммиака (28% или менее)	2672	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	NF			R	T	A, B, N4	E		
	(m)											C		(a)		
Раствор азотно-кислого аммония (93% или менее)		D	S	2	1G	Откр.	Нет	NF			O	Нет	Нет	Y4	Нет	15.2, 15.11.4, 15.11.6, 15.18, 15.19.6
Раствор сернистого аммония (45% или менее)	2683	B	S/P	2	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	C	F-T	A	N1	E	15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6
Раствор тиоцианата аммония (25% или менее) / тиосульфата аммония (20% или менее)	(C)	P		3	2G	Откр.	Нет	NF			O	Нет	Нет	Нет	Нет	
Раствор тиосульфата аммония (60% или менее)	(C)	P		3	2G	Откр.	Нет	NF			O	Нет	Нет	Нет	Нет	16.2.9
p-Амилцетат	1104	C	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	R	F	A	Нет	Нет	15.19.6
Амилцетат, вторичный	1104	C	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	R	F	A	Нет	Нет	15.19.6
Амилцетат, технический	1104	C	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	R	F	A	Нет	Нет	15.19.6
Анлини	1547	C	S/P	2	2G	Рег.	Нет	T1	IIA	Да	C	T	A	Нет	Нет	15.12, 15.17, 15.19
Авиационные алкилаты (парафины C8 и изопарафины ВРТ 95 - 120°C)	(C)	P		3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	R	F	B	Нет	Нет	15.19.6
Бензол и смеси, содержащие 10% бензола или более	1114	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	T1	IIA	Нет	R	F-T	A, B	Нет	Нет	15.12.1, 15.17, 16.2.9
Бензосульфенил хлористый	2225	D	S	3	2G	Рег.	Нет		Да	Да	R	T	A, D	Нет	Нет	15.19.6
Бензилцетат	C	P		3	2G	Откр.	Нет		Да	Да	O	Нет	A	Нет	Нет	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o	
Бензиловый спирт		C	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A	Нет			
Бензил хлористый	1738	B	S/P	2	2G	Рег.	Нет	T1	IIA	C	T	A,B	E		15.12, 15.13, 15.17, 15.19	
Бутен-спиртомер		B	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A	Нет		15.19.6	
n-Бутилацетат	1123	C	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	R	F	A	Нет		15.19.6	
n-Бутилакрилат	2348	B	S/P	2	2G	Рег.	Нет	T2	IIB	Нет	R	F-T	A	Нет	15.13, 16.6.1, 16.6.2	
Бутиламин (все изомеры)	1125, C 1214	S/P	2	2G	2G	Рег.	Нет		Нет	R	F-T	A	N1	E	15.12, 15.17, 15.19.6	
Бутилбензолы (все изомеры)	2709 (A)	P	2	2G	2G	Рег.	Нет		Нет	R	F	A	Нет		15.19.6	
Бутилбензилфталат		A	P	2	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A	Нет		15.19.6	
n-Бутилбутират		(C)	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	R	F	A	Нет		15.19.6	
Бутил/децил/цетил/ эйкозилметакрилат, смесь		D	S	3	2G	Рег.	Нет		Да	R	Нет	A,D	Нет		15.13, 16.6.1, 16.6.2	
1,2-Бутиленоксид	3022	C	S/P	3	2G	Рег.	Инерт	T2	IIB	Нет	R	F	A,C	Z	Нет	15.8.1-7, .12, .13, .16-.19, .21, .25, .27, .29, 15.15, 15.19.6
Эфир n-бутиловый	1149	C	S/P	3	2G	Рег.	Инерт	T4	IIB	Нет	R	F-T	A	Нет	15.4.6, 15.12	
Бутилметакрилат		D	S	3	2G	Рег.	Нет		IIA	Нет	R	F-T	A,D	Нет	15.13, 16.6.1, 16.6.2	
n-Бутиральдегид	1129	B	S/P	3	2G	Рег.	Нет	T3	IIA	Нет	O	F-T	A	Нет	15.16.1, 15.19.6	
Кислота масляная	2820	D	S	3	2G	Рег.	Нет		Да	R	Нет	A	Y1	Нет	15.11.2-15.11.4, 15.11.6-15.11.8	
Алкилсалицилат кальция		C	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A	Нет		16.2.7, 16.2.8	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Гипохлорит кальция, раствор (15% или менее)	C	S/P	3	2G	Reg.	Нет	Нет	NF	NF	R	Нет	Нет	N5	Нет	15.16.1	
Гипохлорит кальция, раствор (более 15%)	B	S/P	3	2G	Reg.	Нет	Нет	NF	NF	R	Нет	Нет	N5	Нет	15.16.1	
Нефтенат кальция в минеральном масле	A	P	3	2G	Откр.	Нет	Да			Да	0	Нет	A	Нет	15.19.6	
Масло камфарное	1130	B	S/P	2	2G	Reg.	Нет	IIA	IIA	Нет	0	F	A, B	Нет	15.19.6	
Масло карболовое	A	S/P	2	2G	Reg.	Нет	Да			Да	C	F-T	A	Нет	15.12, 15.19	
Сероуглерод	1131	B	S/P	2	1G	Reg. Исол.+ Т6 Инерт	Нет	IIC	IIC	Нет	C	F-T	C	E	15.3, 15.12, 15.15, 15.19	
Углерод четыреххлористый	1846	B	S/P	3	2G	Reg.	Нет	NF	NF	C	T	Нет	Z	E	15.12, 15.17, 15.19.6	
Масло скорлупы ореха кешью (неочищенное)	D	S	3	2G	Reg.	Нет	Да			Да	R	T	A, B	Нет		
Цитил/эйкозилмета-крилат, смесь	III	S	3	2G	Откр.	Нет	Да			Да	O	Нет	A, D	Нет	15.13, 16.6.1, 16.6.2	
Хлорпарафины (C10-C13)	A	P	1	2G	Откр.	Нет	Да			Да	O	Нет	A	Нет	15.19	
Кислота хлоруксусная (80% или менее)	1750	C	S/P	2	2G	Reg.	Нет	NF	NF	C	Нет	Нет	Y5	Нет	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6-15.11.8, 15.12.3, 15.19, 16.2.9	
Хлорбензол	1134	B	S/P	2	2G	Reg.	Нет	T1	IIA	Нет	R	F-T	A, B	Нет	15.19.6	
Хлороформ	1888	B	S/P	3	2G	Reg.	Нет	NF	NF	R	T	Нет	E	15.12, 15.19.6		
Хлоргидрины (сырые)	(D)	S	2	2G	Reg.	Нет	Нет	IIA	IIA	Нет	C	F-T	A	Нет	15.12, 15.19	
o-Хлорнитробензол	1578	B	S/P	2	2G	Reg.	Нет			Да	C	T	A, B, D	Нет	15.12, 15.17-15.19, 16.2.5, 16.2.9, 16A.2.2	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Кислота 2- или 3-хлор-пропионовая	2511 (С) (п)	S/P	3	2G	Откр.	Нет	Нет	Да	0	Нет	A	Y1	Нет	15.11.2-15.11.4, 15.11.6-15.11.8, 16.2.7-16.2.9		
Кислота хлорсульфоновая	1754	C	S/P	1	2G	Рег.	Нет	NF	C	T	Нет	E	15.11.2-15.11.8, 15.12, 15.16.2, 15.19			
m-Хлортолуол	2238	B	S/P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F-T	A, B	Нет	15.19.6			
o-Хлортолуол	2238	A	S/P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F-T	A, B	Нет	15.19.6			
p-Хлортолуол	2238	B	S/P	2	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F-T	A, B	Нет	15.19.6, 16.2.9			
Хлортолуолы (смешанные изомеры)	2238	A	S/P	2	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F-T	A, B	Нет	15.19.6			
Каменноугольный деготь		A	S/P	2*	2G	Рег.	Нет	T2 11A	Да	R	Нет	B, D	Нет	15.19.6		

\* Для судов, построенных до даты вступления в силу настоящих поправок, которые осуществляют только рейсы между портами или терминалами в пределах государства, под флагом которого судно имеет право плавать, требование к типу судна применяется через десять лет после вступления в силу поправок.

Для судов, построенных до даты вступления в силу настоящих поправок, которые осуществляют рейсы из портов, в порты или между портами в пределах государств, не являющихся государством, под флагом которого судно имеет право плавать, требование к типу судна применяется через пять лет после вступления в силу поправок, в том случае, если судно удовлетворяет всем следующим условиям:

- 1 судно регулярно осуществляло перевозки каменноугольного дегтя в течение по крайней мере пяти лет до даты вступления в силу настоящих поправок;
- 2 судно осуществляет только ограниченные рейсы, установленные Администрацией;
- 3 свидетельство о годности подтверждается в отношении того, что судно осуществляет только такие ограниченные рейсы, с датой истечения льготного периода; и
- 4 пятилетний льготный период согласован между заинтересованными правительствами.

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
Каменноугольный сольвеит	B	S/P	3	2G	Reg.	Нет	T3	IIA	Нет	Нет	R	F-T	A,D	Нет	15.19.6	
Каменноугольный пек (расплавленный)	D	S	3	1G	Reg.	Нет	T2	IIA	Да	Нет	R	Нет	B,D	Нет	15.19.6	
Кокосовое масло (эфир моноглицеридной жирной кислоты)	C	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	Нет	O	Нет	A	Нет	16.2.7-16.2.9	
Креозот (угольный деготь)	A	S/P	2	2G	Откр.	Нет	T2	IIA	Да	Нет	O	Нет	A,D	Нет	15.19.6	
Креозот (древесный)	A	S/P	2	2G	Откр.	Нет	T2	IIA	Да	Нет	O	Нет	A,D	Нет	15.19.6	
Крезолы (все изомеры)	A	S/P	2	2G	Откр.	Нет	T1	IIA	Да	Нет	O	Нет	A,B	Нет	15.19.6	
Технический креозол, солевой раствор натрия	A	S/P	2	2G	Откр.	Нет			Да	Нет	O	Нет	Нет	N8	Нет	
Кроноальдегид	1143	B	S/P	2	2G	Reg.	Нет	T3	IIB	Нет	R	F-T	A	E	15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6	
Циклопентан	2241	(C)	P	3	2G	Reg.	Нет		Нет	Нет	R	F	A	Нет	15.19.6	
Циклогексан	1145	C	P	3	2G	Reg.	Нет		Нет	Нет	R	F	A	Нет	15.19.6, 16.2.9	
Циклогексанол	C	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	Нет	O	Нет	A	Нет	16.2.7, 16.2.9	
Циклогексанон	1915	D	S	3	2G	Reg.	Нет	T2	IIA	Нет	R	F-T	A	N5	Нет	
Циклогексалацетат	2243	(B)	P	3	2G	Reg.	Нет		Нет	Нет	R	F	A	Нет	15.19.6	
Циклогексиламин	2357	C	S/P	3	2G	Reg.	Нет	T3	IIA	Нет	R	F-T	A,C,N1	Нет	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	
1,3-Циклопентандиен димер (расплавленный)	B	P	2	2G	Reg.	Нет			Нет	Нет	R	F	A	Нет	15.19.6	
Циклопентан	1146	(C)	P	3	2G	Reg.	Нет		Нет	Нет	R	F	A	Нет	15.19.6	
Циклопентен	2246	(B)	P	3	2G	Reg.	Нет		Нет	Нет	R	F	A	Нет	15.19.6	
p-Цимол	2046	C	P	3	2G	Reg.	Нет		Нет	Нет	R	F	A	Нет	15.19.6	
Кислота декановая	C	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	Нет	O	Нет	A	Нет	16.2.7-16.2.9	



a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Децен	В	Р	3	2G	Reg.	Нет	Нет	Т3 IIA	Нет	Нет	Р	Р	А	Нет	Нет	15.19.6
Децилакрилат	А	S/P	2	2G	Откр.	Нет	Нет	Т3 IIA	Да	Да	О	Нет	А, С, D	Нет	Нет	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Дециловый спирт (все изомеры)	В	Р	3	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	Да	О	Нет	А	Нет	Нет	15.19.6, 16.2.9(с)
Дибутиламин	С	S/P	3	2G	Reg.	Нет	Нет	Т2 IIA	Нет	Нет	Р	Р	Т A, C, D	Нет	Нет	
Дибутилфталат	А	Р	2	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	Да	О	Нет	А	Нет	Нет	15.19.6
Дихлорбензолы (все изомеры)	В	S/P	2	2G	Reg.	Нет	Нет	Т1 IIA	Да	Да	Р	Т	А, В, D	Нет	Нет	15.19.6, 16.2.6(x), 16.2.9(y), 16A.2.2(z)
1,1-Дихлорэтан	2362	В	S/P	3	2G	Reg.	Нет	Т2 IIA	Нет	Нет	Р	Р	Т A	Е	Нет	15.19.6
Эфир дихлорэтиловый	1916	В	S/P	2	2G	Reg.	Нет	Т2 IIA	Нет	Нет	Р	Р	Т A	Н5	Нет	15.19.6
Эфир 2,2-дихлоризо- пропиловый	2490	С	S/P	2	2G	Reg.	Нет		Да	Да	Р	Т	А, С, D	Нет	Нет	15.12, 15.17, 15.19
Дихлорметан	1593	Д	С	3	2G	Reg.	Нет	Т1 IIA	Да	Да	Р	Т	Нет	Нет	Нет	
2,4-Дихлорфенол	2021	А	S/P	2	2G	Reg.	Сущ.		Да	Да	Р	Т	А	Н1	Нет	15.19.6
Диэтаноламинная соль 2,4-дихлорфе- ноксуксусной кислоты		А	S/P	3	2G	Откр.	Нет	NF			О	Нет	Нет	Н1	Нет	15.19.6
Кислота 2,4-дихлор- феноксуксусная, солевой раствор диметиламина (70% или менее)		А	S/P	3	2G	Откр.	Нет	NF			О	Нет	Нет	Н1	Нет	15.19.6
Триэтаноламинная соль 2,4-дихлорфено- ксуксусной кислоты		А	S/P	3	2G	Откр.	Нет	NF			О	Нет	Нет	Н1	Нет	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
1,2-Дихлорпропан	1279	B	S/P	2	2G	Reg.	Нет	T1	IIA	Нет	R	F-T	A,B, Z	Нет		15.12, 15.19.6
1,3-Дихлорпропан		B	S/P	2	2G	Reg.	Нет	T1	IIA	Нет	R	F-T	A,B	Нет		15.12, 15.19.6
1,3-Дихлорпропен	2047	B	S/P	2	2G	Reg.	Нет	T2	IIA	Нет	C	F-T	A,B	Е		15.12, 15.17-15.19
Дихлорпропен/дихлорпропан, смеси		B	S/P	2	2G	Reg.	Нет			Нет	C	F-T	A,B, D	Е		15.12, 15.17-15.19
Кислота 2,2-дихлорпропионовая		D	S	3	2G	Reg.	Суш.			Да	R	Нет	A	Y5	Нет	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6-15.11.8
Диэтаноламин		III	S	3	2G	Откр.	Нет	T1	IIA	Да	O	Нет	A	N2	Нет	
Диэтиламин	1154	C	S/P	3	2G	Reg.	Нет	T2	IIA	Нет	R	F-T	A	N1	Е	15.12
Диэтиламиноэтанол	2686	C	S/P	3	2G	Reg.	Нет	T2	IIA	Нет	R	F-T	A,C	N1	Нет	
Диэтилбензол	2049	C	P	3	2G	Reg.	Нет			Нет	R	F	A	Нет		15.19.6
Эфир метиловый диэтилгексанола		C	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A	Нет		
Диэтилэтанамин	2079	D	S	3	2G	Откр.	Нет	T2	IIA	Да	O	Нет	A	N2	Нет	
Эфир диэтиловый	1155	III	S	2	1G	Reg.	Инерт	T4	IIB	Нет	C	F-T	A	N7	Е	15.4, 15.14, 15.15, 15.19
Кислота ди-(2-этилгексил) фосфорная	1902	C	S/P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A,D	N2	Нет	
Диэтилфталат		C	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A	Нет		
Диэтилсульфат	1594	(B)	S/P	2	2G	Reg.	Нет			Да	C	T	A	N3	Нет	15.19.6
Эфир диглицидиловый бисфенола А		B	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A	Нет		15.19.6, 16.2.6
Эфир диглицидиловый бисфенола F		B	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A	Нет		15.19.6, 16.2.6
Ди-п-гексилдиалат		B	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A	Нет		15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
Диизобутиламин	2361	(C)	S/P	2	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F-T	A, C, D	N1	Нет	15.12.3, 15.19.6
Диизобутилен	2050	B	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A		Нет	15.19.6
Диизобутилфталат		B	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A		Нет	15.19.6, 16.2.6
Диизопропамоламин		C	S/P	3	2G	Откр.	Нет	T2	IIA	Да	O	Нет	A	N2	Нет	16.2.7-16.2.9
Диизопропиламин	1158	C	S/P	2	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет	C	F-T	A	N2	E	15.12, 15.19
Диизопропилбензол (все изомеры)		A	P	2	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A		Нет	15.19.6
N,N-Диметилацетамид, раствор (40% или менее)		D	S	3	2G	Рег.	Нет			Да	R	T	B	N4	Нет	15.12.1, 15.17
Диметиладипинат		B	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A		Нет	15.19.6, 16.2.9
Диметиламин, раствор (4,5% или менее)	1160	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет	R	F-T	A, C, D	N1	E	15.12
Диметиламин, раствор (более 45%, но не более 55%)	1160	C	S/P	2	2G	Рег.	Нет			Нет	C	F-T	A, C, D	N1	E	15.12, 15.17, 15.19
Диметиламин, раствор (более 55%, но не более 65%)	1160	C	S/P	2	2G	Рег.	Нет			Нет	C	F-T	A, C, D	N1	E	15.12, 15.14, 15.17, 15.19
N,N-Диметилцикло- гексилламин	2264	C	S/P	2	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F-T	A, C	N1	Нет	15.12, 15.17, 15.19.6
Диметилэтанолламин	2051	D	S	3	2G	Рег.	Нет	T3	IIA	Нет	R	F-T	A, D	N2	Нет	
Диметилформамид	2265	D	S	3	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет	R	F-T	A, D		Нет	
Диметилглутарат		C	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A		Нет	
Диметилгидрофосфит		S	3	2G	Рег.	Нет				Да	R	T	A, D		Нет	15.12.1

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>n</sup>	i <sup>nn</sup>	j	k	l	m	n	o
Кислота диметил-каприловая	(C)	P	3	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	О	Нет	А	Нет	Нет	Нет	16.2.8, 16.2.9
Диметилфталат	С	P	3	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	О	Нет	А	Нет	Нет	Нет	16.2.9
Диметилсукцинат	С	P	3	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	О	Нет	А	Нет	Нет	Нет	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2(p)
Динитроглицерин (расплавленный)	1600	В	S/P	2	2G	Рег.	Нет		Да	С	Т	А	Нет	Нет	Нет	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2(p)
1,4-Диоксан	1165	Д	S	2	2G	Рег.	Нет	T2	IIВ	Нет	С	F-T	А	Нет	Нет	15.12, 15.19
Дипентен	2052	С	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Р	F	А	Нет	Нет	Нет	15.19.6
Дифенил		А	P	1	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	В	Нет	Нет	Нет	15.19
Дифенил/эфир дифениловый, смеси		А	P	1	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	В	Нет	Нет	Нет	15.19
Эфир дифениловый		А	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	А	Нет	Нет	Нет	15.19.6
Эфир дифениловый/эфир дифенилфениловый, смесь		А	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	А	Нет	Нет	Нет	15.19.6
Дифенилметан-диэтиленат	2489	(В)	S/P	2	2G	Рег.	Суп.		Да	С	T(b)	A,B, N5	Нет	Нет	Нет	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Дифенилпропан-эпихлоргидрин, смолы		В	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	А	Нет	Нет	Нет	16.2.6
Ди-п-пропиламин	2383	С	S/P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Р	F-T	А	N2	Нет	Нет	15.12.3, 15.19.6
Додецен (все изомеры)		(В)	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	А	Нет	Нет	Нет	15.19.6
Додециловый спирт		В	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	А	Нет	Нет	Нет	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Додецилфенилэфир-дисульфонат, раствор		В	S/P	3	2G	Откр.	Нет	NF		О	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
Додецилметакрилат	III S	3	2G	Откр.	Нет	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	15.13				
Додецил/пентадецил-метакрилат, смесь	III S	3	2G	Откр.	Нет	Нет	Да	0	Нет	A, D	Нет	15.13, 16.6.1, 16.6.2				
Додецилфенол	A P	1	2G	Откр.	Нет	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	15.19				
Растворы буровые, содержащие цинковые соли	(A) P	2	2G	Откр.	Нет	Нет	Да	0	Нет	Нет	Нет	15.19.6				
Эпихлоргидрин	2023	C S/P	2	2G	Рег.	Нет	IIB	Нет	C	F-T A	Е	15.12, 15.17, 15.19				
Этаноламин	2491	D S	3	2G	Откр.	Нет	T2	IIA	Да	F-T A N2	Нет					
2-Этоксизтилацетат	1172	C P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F	A	Нет	15.19.6				
Этилакрилат	1917	A S/P	2	2G	Рег.	Нет	T2	IIB	Нет	R	F-T A	Е	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2			
Этиламин	1036	(C) S/P	2	1G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет	C	F-T C, D N2	Е	15.12, 15.14			
Этиламин, растворы (72% или менее)	2270	(C) S/P	2	2G	Рег.	Нет	Нет	C	Нет	F-T A, C N1	Е	15.12, 15.14, 15.17, 15.19				
Этилацетон	2271	C P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F	A	Нет	15.19.6				
Этилбензол	1175	C P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F	A	Нет	15.19.6				
N-Этилбутиламин		C S/P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F-T A	N1	Нет	15.12.3, 15.19.6				
Этилбутират	1180	(C) P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F	A	Нет	15.19.6				
Этилциклогексан		(C) F	3	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F	A	Нет	15.19.6				
N-Этилциклогексилламин		D S	3	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F-T A	N1	Нет	15.19.6				
Этилхлоргидрин	1135	C S/P	2	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет	C	F-T A, D	Е	15.12, 15.17, 15.19			
Этилциангидрин	(D)	S	3	2G	Откр.	Нет	IIB	Да	0	Нет	A	Нет				
Этилендиамин	1604	C S/P	2	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет	R	F-T A N2	Нет	16.2.9			
Этиленидбромид	1605	B S/P	2	2G	Рег.	Нет	NF	C	T	Нет	Е	15.12, 15.19.6, 16.2.9				

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
Этилен дихлористый	1184	B	S/P	2	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет	R	F-T A,B	N4	Нет	Нет	15.19
Бутиладат этилен-гликоля		(C)	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A	Нет		
Этиленгликольдиадат		C	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A	Нет		
Окись этилена/ окись пропилена, смесь, со-держащая окись этилена не выше 30% по весу	2983	D	S	2	1G	Рег.	Инерт	T2	IIB	Нет	C	F-T A,C		Нет		15.8, 15.12, 15.14, 15.15, 15.19
2-Этилгексилакрилат		B	S/P	3	2G	Откр.	Нет	T3	IIB	Да	O	Нет	A	Нет		15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
2-Этилгексиламин	2276	B	S/P	2	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F-T A	N2	Нет		15.12, 15.19.6
Этилендиборборнен		B	S/P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F-T A,D	N4	Нет		15.12.1, 15.16.1, 15.19.6
Этилметакрилат	2277	(D)	S	3	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет	R	F-T A,D		Нет		15.13, 16.6.1, 16.6.2
о-Этилфенол		(A)	S/P	3	2G	Откр.	Нет	T1	IIA	Да	O	Нет	B	Нет		15.19.6
2-Этил-3-пропил-акролеин		(B)	S/P	3	2G	Рег.	Нет		IIA	Нет	R	F-T A		Нет		15.19.6, 16.2.9
Этилтолуол		(B)	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F A		Нет		15.19.6
Железо хлорное, растворы	2582	C	S/P	3	2G	Откр.	Нет		NF		O	Нет	Нет	Нет		15.11, 15.19.6, 16.2.9
Нитрат железа/азотная кислота, раствор		C	S/P	2	2G	Рег.	Нет		NF		R	T	Нет	E		15.11, 15.19
Формальдегид, растворы(45% или менее)	1198(d)	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	T2	IIB	Нет	R	F-T A		E(e)		15.16.1, 16.2.9
Кислота муравьиная	1779	D	S	3	2G	Рег.	Нет	T1	IIA	Нет	R	T(v) A		Y2, Y3		15.11.2-15.11.4, 15.11.6-15.11.8
Фумаровый аддукт смолы, водяная дисперсия		B	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	Нет	Нет		15.19.6, 16.2.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
Фурфурол	1199	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	T2	ILB	Нет	R	F-T	A	Нет		15.16.1
Фурфуроловый спирт	2874	C	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A	Нет		
Глутаральдегид, раст- воры (50% или менее)		D	S	3	2G	Откр.	Нет	NF			O	Нет	Нет	Нет		15.16.1
Эфир глицидиловый триалкилукусной кислоты C10		B	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A	Нет		15.19.6
Гептан (все изомеры)	1206	(C)	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A	Нет		15.19.6
Гептанол (все изомеры) (q)		C	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A	Нет		15.19.6
Гептен (все изомеры)		C	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A	Нет		15.19.6
Гептилацетат		(B)	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A	Нет		15.19.6
Гексаметилендиамин, раствор	1783	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет			Да	R	T	A	N2	Нет	15.19.6, 16.2.9
Гексаметиленмин	2493	C	S/P	2	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F-T	A, C	N1	Нет	
Гексан (все изомеры)	1208	(C)	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A	Нет		15.19.6
Гексен (все изомеры)		(C)	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A	Нет		15.19.6
Гексилацетат	1233	B	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A	Нет		15.19.6
Кислота хлористо- водородная	1789	D	S	3	1G	Рег.	Нет		NF		R	T	Нет	E		15.11
Перекись водорода, растворы (более 8%, но не более 60%)	2014, 2984	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет		NF		C	Нет	Нет	Нет		15.5.14-15.5.26, 15.18, 15.19.6
Перекись водорода, растворы (более 60%, но не более 70%)	2015	C	S/P	2	2G	Рег.	Нет		NF		C	Нет	Нет	Нет		15.5.1-15.5.13, 15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
2-Гидроксэтилакрилат	В	S/P	2	2G	Reg.	Нет	Нет		Да	С	Т	А			Нет	15.12, 15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Изоамлацетат	1104	С	Р	3	2G	Reg.	Нет		Нет	Р	Р	А			Нет	15.19.6
Изобутилацетат	1213	С	Р	3	2G	Reg.	Нет		Нет	Р	Р	А			Нет	15.19.6
Изобутилакрилат	2527	В	S/P	2	2G	Reg.	Нет	T2	IIB	Нет	Р	Р-Т	А		Нет	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Изобутиральдегид	2045	С	S/P	3	2G	Reg.	Нет	T3	IIA	Нет	О	Р-Т	А		Нет	15.16.1
Изофорондиамин	2289	Д	S	3	2G	Reg.	Нет		Да	Р	Т	А	N2	Нет		
Изофорондиизоцианат	2290	В	S/P	2	2G	Reg.	Сущ.		Да	С	Т	А, В, D	N5	Нет		15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6
Изопрен	1218	С	S/P	3	2G	Reg.	Нет	T3	IIB	Нет	Р	Р	В		Нет	15.13, 15.14, 16.6.1, 16.6.2
Изопропаноламин		С	S/P	3	2G	Откр.	Нет	T2	IIA	Да	О	Р-Т	А	N2	Нет	16.2.8, 16.2.9
Изопропиламин	1221	С	S/P	2	2G	Reg.	Нет	T2	IIA	Нет	С	Р-Т	С, D	N2	Е	15.12, 15.14, 15.19
Изопропилбензол	1918	В	Р	3	2G	Reg.	Нет		Нет	Р	Р	А			Нет	15.19.6
Изопропилциклогексан		(С)	Р	3	2G	Reg.	Нет		Нет	Р	Р	А			Нет	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
Эфир изопропиловый	1159	Д	S	3	2G	Reg.	Инерт		Нет	Р	Р	А			Нет	15.4.6, 15.13.3, 15.19.6
Изовалеральдегид	2058	С	S/P	3	2G	Reg.	Инерт	T3	IIB	Нет	Р	Р-Т	А		Нет	15.4.6, 15.16.1
Лактоникрил, раствор (80% или менее)		В	S/P	2	1G	Reg.	Нет		Да	С	Т	А, C, D	У1	Е		15.1, 15.12, 15.17-15.19, 16.2.6, 16.6
Кислота лауриновая		В	Р	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	А			Нет	16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Ангидрид малеиновый	2215	Д	S	3	2G	Reg.	Нет		Да	Р	Нет	А(g), C			Нет	



a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o	
Меркаптобензоазол, солевой раствор натрия	В	S/P	3	2G	Откр.	Нет	Нет	NF	0	Нет	Нет	N1	Нет	15.19.6,	16.2.9		
Окись мезитила	1229	D	S	3	2G	Рег.	Нет	T2	IIB	Нет	R	F-T	A	Нет	15.19.6		
Метамосодум, раствор	А	S/P	3	2G	Откр.	Нет	Нет	NF	0	Нет	Нет	N1	Нет	15.19.6			
Кислота метакриловая	2531	D	S	3	2G	Рег.	Нет	Да	R	T	A	Y1	Нет	15.13,	16.6.1		
Метакрилонитрил	3079	(B)	S/P	2	2G	Рег.	Нет	Нет	C	F-T	A	N4, Z	Е	15.12,	15.13, 15.17,	15.19	
Метилакрилат	1919	В	S/P	2	2G	Рег.	Нет	T1	IIB	Нет	R	F-T	A	Е	15.13,	15.19.6, 16.6.1,	16.6.2
Метиламин, растворы (42% или менее)	1235	С	S/P	2	2G	Рег.	Нет	Нет	С	F-T	A,C, D	N1	Е	15.12,	15.17,	15.19	
Метиламинацетат	1233	(C)	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F	F	A	Нет	15.19.6			
Метиламинол спирт	2053	(C)	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F	F	A	Нет	15.19.6			
Метиламилкетон	1110	(C)	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F	F	A	Нет	15.19.6			
Метилбутират	1237	(C)	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F	F	A	Нет	15.19.6			
Метициклогексан	2296	(C)	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F	F	A	Нет	15.19.6			
Метициклопентадиенцимер	(B)	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	Нет	R	F	F	B	Нет	15.19.6			
2-Метил-6-этиламин	С	S/P	3	2G	Откр.	Нет	Нет	Да	0	Нет	Нет	A,D	Нет				
2-Метил-5-этилпиридин	2300	(B)	S/P	3	2G	Откр.	Нет	IIA	Да	0	Нет	A,D	N4	Нет	15.19.6		
Метилформат	1243	D	S	2	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F-T	A	Е	15.12,	15.14,	15.19		
Метилгетилкетон	В	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	Нет	R	F	F	A	Нет	15.19.6			
2-Метил-2-гидрокси- 3-бутин	III	S	3	2G	Рег.	Нет	Нет	IIA	Нет	R	F-T	A,B, D	N6	Нет	15.19.6		
Метилметакрилат	1247	D	S	2	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет	R	F-T	A	Нет	15.13,	16.6.1,	16.6.2
2-Метил-1-пентен	2288	С	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	R	F	F	A	Нет	15.19.6			
2-Метилпиридин	2313	В	S/P	2	2G	Рег.	Нет	Нет	С	F	F	A	N4	Нет	15.12.3,	15.19.6	
4-Метилпиридин	2313	В	S/P	2	2G	Рег.	Нет	Нет	С	F-T	A	N4	Нет	15.12.3,	15.19,	16.2.9	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
N-Метил-2-пирролизидон	В Р 3	2G	Откр.	Нет	Да	О	Нет А	Нет	15.19.6							
Метилсалицилат	(В) Р 3	2G	Откр.	Нет	Да	О	Нет А	Нет	15.19.6							
альфа-Метилстирол	2303 А S/P 3	2G	Рег.	Нет	T1	IIB	Нет R	F-T	Нет	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2						
Морфин	2054 D S 3	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет R	F A N2,Z	Нет							
Присадки антдетонационные к моторному топливу	1649 А S/P 2	1G	Рег.	Нет	T4	IIA	Нет C	F-T A,C	Е	15.6, 15.12, 15.18, 15.19						
Нафталин (расплавленный)	2304 А S/P 2	2G	Рег.	Нет	T1	IIA	Да R	Нет А, D	Нет	15.19.6						
Кислоты нафталиновые	А Р 2	2G	Откр.	Нет	Да	О	Нет А	Нет	15.19.6							
Кислота неодакановая	С Р 3	2G	Откр.	Нет	Да	О	Нет А	Нет	16.2.8							
Нитрующая кислота (смесь серной и азотной кислот)	1796 (С) S/P 2	2G	Рег.	Нет	NF		С T	Нет	Е	15.11, 15.16.2, 15.17, 15.19						
Кислота азотная (менее 70%)	2031 С S/P 2	2G	Рег.	Нет	NF		Р T	Нет	Е	15.11, 15.19						
Кислота азотная (70% и более)	2031, С S/P 2 2032 (h)	2G	Рег.	Нет	NF		С T	Нет	Е	15.11, 15.19						
Нитробензол	1662 В S/P 2	2G	Рег.	Нет	T1	IIA	Да	С T A, D	Нет	15.12, 15.17-15.19, 16.2.9						
o-Нитрофенол (расплавленный)	1663 В S/P 2	2G	Рег.	Нет	Да	С T A, D	Нет	15.12, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2								
1- или 2-Нитропропан	2608 D S 3	2G	Рег.	Нет	T2	IIB	Нет R	F-T A	Нет							
Нитропропан (60%)/ нитроэтан (40%), смесь	D S 3	2G	Рег.	Нет	Нет R	F-T A N4	Нет	(u)	Нет							

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
о- или р-Нитрогенолы	1664	C	S/P	2	2G	Reg.	Нет	IIB	Да	С	T	A, B	Нет	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9		
Нонан(все изомеры)	1920	(C)	P	3	2G	Reg.	Нет		Нет	R	F	B, C	Нет	15.19.6		
Нонен		B	P	3	2G	Reg.	Нет		Нет	R	F	A	Нет	15.19.6		
Нонилвый спирт (все изомеры)		C	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A	Нет			
Нонилфенол		A	P	2	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A	Нет	15.19.6		
Нонилфенололы (4-12)этоксилаты		B	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A	Нет	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2(ав)		
Вредное жидкое вещество, N.F, (1) п.о.в. (торговое название..., содержит...) S.T.1, Cat.A*		A	P	1	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A	Нет	15.19		
Вредное жидкое вещество, P, (2) п.о.в. (торговое название..., содержит...) S.T.1, Cat.A*		A	F	1	2G	Reg.	Нет		Нет	R	F	A	Нет	15.19		

\* В случае, если определенный груз п.о.в. оценен как падающий в эту группу п.о.в., которая перевозится на судне, то эта запись, включая торговое название груза и один или два основных компонента, должна быть внесена в судовой документ. Используемые сокращения обозначают:

N.F: Точка вспышки выше 60°C (испытание в закрытом сосуде) S.T: Тип судна  
P: Точка вспышки не превышает 60°C (испытание в закрытом сосуде) Cat.: Категория загрязнения  
п.о.в.: н.у.к. ш.р.: Точка плавления

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o	
Вредное жидкое вещество, N.Б.(3) п.о.в. (торговое название..., содержит...) S.T.2, Cat.A*	А	Р	2	2G	Откр.	Нет	Нет	Да	О	Нет	А	Нет	А	Нет	А	Нет	15.19.6
Вредное жидкое вещество, F, (4) п.о.в. (торговое название..., содержит...) S.T.2, Cat.A*	А	Р	2	2G	Рег.	Нет	Нет	Нет	Р	Нет	А	Нет	А	Нет	А	Нет	15.19.6
Вредное жидкое вещество, N.Ф, (5) п.о.в. (торговое название..., содержит...) S.T.2, Cat.B*	В	Р	2	2G	Откр.	Нет	Нет	Да	О	Нет	А	Нет	А	Нет	А	Нет	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**
Вредное жидкое вещество, N.Ф, (6) п.о.в. (торговое название..., содержит...) S.T.2, Cat.B*, шр 15°C+	В	Р	2	2G	Откр.	Нет	Нет	Да	О	Нет	А	Нет	А	Нет	А	Нет	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16А.2.2
Вредное жидкое вещество, F, (7) п.о.в. (торговое название..., содержит...) S.T.2, Cat.B*	В	Р	2	2G	Рег.	Нет	Нет	Нет	Р	Нет	А	Нет	А	Нет	А	Нет	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9]**
Вредное жидкое вещество, F, (8) п.о.в. (торговое название..., содержит...) S.T.2, Cat.B*, шр 15°C+	В	Р	2	2G	Рег.	Нет	Нет	Нет	Р	Нет	А	Нет	А	Нет	А	Нет	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16А.2.2
Вредное жидкое вещество, N.Ф, (9) п.о.в. (торговое название..., содержит...) S.T.3, Cat.A*	А	Р	3	2G	Откр.	Нет	Нет	Да	О	Нет	А	Нет	А	Нет	А	Нет	

\* См. сноску на стр. 22

\*\* Для грузов высокой вязкости или с высокой точкой плавления.

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
Вредное жидкое вещество, F, (10) п.о.с. (торговое название..., содержит...) S.T.3, Cat.A*	Вредное жидкое вещество, N.F, (11) п.о.с.(торговое название..., содержит...) S.T.3, Cat.B*	В	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	Да	Нет	R	F	A	Нет	Нет	15.19.6
Вредное жидкое вещество, N.F, (12) п.о.с.(торговое название..., содержит...) S.T.3, Cat.B*	Вредное жидкое вещество, N.F, (12) п.о.с.(торговое название..., содержит...) S.T.3, Cat.B*	В	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	Да	Нет	O	Нет	A	Нет	Нет	[16.2.6]** 16.2.9, 16A.2.2
Вредное жидкое вещество, F, (13) п.о.с.(торговое название..., содержит...) S.T.3, Cat.B*	Вредное жидкое вещество, F, (13) п.о.с.(торговое название..., содержит...) S.T.3, Cat.B*	В	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	Нет	Нет	R	F	A	Нет	Нет	15.19.6, [16.2.6] 16.2.9]**
Вредное жидкое вещество, F, (14) п.о.с.(торговое название..., содержит...) S.T.3, Cat.B*	Вредное жидкое вещество, F, (14) п.о.с.(торговое название..., содержит...) S.T.3, Cat.B*	В	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	Нет	Нет	R	F	A	Нет	Нет	15.19.6, [16.2.6]** 16.2.9, 16A.2.2
Вредное жидкое вещество, N.F, (15) п.о.с.(торговое название..., содержит...) S.T.3, Cat.C*	Вредное жидкое вещество, N.F, (15) п.о.с.(торговое название..., содержит...) S.T.3, Cat.C*	С	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	Да	Нет	O	Нет	A	Нет	Нет	[16.2.7-16.2.9]**
Вредное жидкое вещество, F, (16) п.о.с. (торговое название..., содержит...) S.T.3, Cat.C*	Вредное жидкое вещество, F, (16) п.о.с. (торговое название..., содержит...) S.T.3, Cat.C*	С	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	Нет	Нет	R	F	A	Нет	Нет	[16.2.7-16.2.9]**

\* См. сноску на стр. 22

\*\* Для грузов высокой вязкости или с высокой точкой плавления.

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
Октаи (все изомеры)	1262	(C)	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A		Нет	
Октанол (все изомеры)		C	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A		Нет	
Октен (все изомеры)		B	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A		Нет	15.19.6
Альдегиды октиловые	1191	(B)	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A		Нет	15.19.6, 16.2.9
Нитраты октиловые (все изомеры)		A	S/P	2	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A, B		Нет	15.19.6, 15.20, 16.6
Олефини, смеси (C5-C7)		C	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A		Нет	15.19.6
Олефини, смеси (C5-C15)		B	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A		Нет	15.19.6
альфа-Олефины, смеси (C16-C18)		B	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A		Нет	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Олеум	1831	C	S/P	2	2G	Рег.	Нет		NF		C	T	Нет		E	15.11.2-15.11.8, 15.12.1, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.8
Жирная кислота пальмо-ядрового масла		(C)	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A, B		Нет	16.2.7-16.2.9
Паральдегид	1264	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет		T3 IIB	Нет	R	F	A		Нет	16.2.9
Пентахлорэтан	1669	B	S/P	2	2G	Рег.	Нет		NF		R	T	Нет		Нет	15.12, 15.17, 15.19.6
1,3-Пентадиен		C	S/P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F-T	A, B		Нет	15.13, 16.6
Пентан (все изомеры)	1265	(C)	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A		Нет	15.19.6
Пентен (все изомеры)		C	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	R	F	A		Нет	15.19.6
Перхлорэтилен	1897	B	S/P	3	2G	Рег.	Нет		NF		R	T	Нет		Нет	15.12.1, 15.12.2, 15.19.6
Фенол	2312	B	S/P	2	2G	Рег.	Нет		T1 IIA	Да	C	T	A		Нет	15.12, 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>u</sup>	i <sup>u</sup>	j	k	l	m	n	o
1-Фенил-1-ксимилэтан	C	P	3	3	2G	Откр.	Нет	Нет	Да	O	Нет	A, B	Нет			
Кислота фосфорная	1805	D	S	3	2G	Откр.	Нет	NF		O	Нет	Нет	Нет			15.11.1-15.11.4, 15.11.6-15.11.8
Фосфор, желтый или белый	1381, 2447	A	S/P	1	1G	Рег.	Исол.+ (вент. или инерт.)		Нет	C	Нет	C	Е			15.7, 15.19
Ангидрид фталевый (расплавленный)	2214	C	S/F	3	2G	Рег.	Нет	T1	IIA	Да	R	Нет	A, D	Нет		16.2.7-16.2.9
Линен	2368	B	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	R	F	A	Нет			15.19.6
Полиэтилен-полиамиды	2734 (i), 2735	(C)	S/P	3	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A	N2	Нет		16.2.9
Полнферросульфат, раствор		(C)	S/P	3	2G	Откр.	Нет		NF	O	Нет	Нет	Y4	Нет		
Полиметилениполи-фенилизоцианат	2206 (i), 2207	D	S	2	2G	Рег.	Сущ.		Да	C	T	A	N5	Нет		15.12, 15.16.2, 15.19.6
Гидроокись кальция, раствор	1814	C	S/P	3	2G	Откр.	Нет		NF	O	Нет	Нет	N8	Нет		16.2.9
n-Пропаноламин		C	S/P	3	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A, D	N2	Нет		16.2.9
бета-Пропиолактон		D	S	2	2G	Рег.	Нет		IIA	Да	R	T	A	Нет		
Пропиональдегид	1275	D	S	3	2G	Рег.	Нет		Нет	R	F-T	A	Е			15.16.1, 15.17
Кислота пропионовая	1848	D	S	3	2G	Рег.	Нет	T1	IIA	Нет	R	F	A	Y1	Е	15.11.2-15.11.4, 15.11.6-15.11.8
Ангидрид пропионовый	2496	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Да	R	T	A	Y1	Нет	
Пропионитрил	2404	C	S/P	2	1G	Рег.	Нет	T1	IIB	Нет	C	F-T	A, D	Е		15.12, 15.17-15.19
n-Пропиламин	1277	C	S/P	2	2G	Рег.	Инерт	T2	IIA	Нет	C	F-T	A, D	N2	Е	15.12, 15.19

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
п-Пропилбензол	(C)	P	3	2G	Reg.	Нет	Нет	Да	R	F	A	Нет	15.19.6			
Пропилдимер	(C)	P	3	2G	Reg.	Нет	Нет	Нет	R	F	A	Нет	15.19.6			
Окись пропилена	1280	D	S	2	2G	Reg.	Инерт	T2 IIB	Нет	C	F-T	A, C	Z	Нет	15.8, 15.12.1, 15.14, 15.15, 15.19	
Пропилен-тетрамер	2850	B	P	3	2G	Reg.	Нет	Нет	R	F	A	Нет	15.19.6			
Трипропилен	2057	B	P	3	2G	Reg.	Нет	Нет	R	F	A	Нет	15.19.6			
Пиридин	1282	D	S	3	2G	Reg.	Нет	T1 IIA	Нет	A	F	A	N4	Нет	15.19.6	
Канифоль	B	P	3	2G	Откр.	Нет	Нет	Да	O	Нет	A	Нет	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2			
Канифольное масло (диспропорционированное), раствор	B	P	3	2G	Откр.	Нет	Нет	Да	O	Нет	A	Нет	15.19.6			
Борогидрид натрия (15% или менее)/ гидроксид натрия, раствор	C	S/P	3	2G	Откр.	Нет	Нет	NF	O	Нет	Нет	N1	Нет	16.2.7		
Хлорат натрия, раствор (50% или менее)	2428	III	S	3	2G	Откр.	Нет	NF	O	Нет	Нет	Нет	15.9, 15.16.1, 15.19.6			
Дихромат натрия, раствор (70% или менее)	C	S/P	2	2G	Откр.	Нет	Нет	NF	C	Нет	Нет	N2	Нет	15.12.3, 15.19		
Гидросульфит натрия, раствор (35% или менее)	2693	D	S	3	2G	Откр.	Нет	NF	O	Нет	Нет	Нет	Нет			
Гидросульфид натрия, раствор (45% или менее)	2949	B	S/P	3	2G	Reg.	Вент. или изол. (gas)	NF	R	T	Нет	Нет	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9			
Гидросульфид натрия/ сульфид аммония, раствор	B	S/P	2	2G	Reg.	Нет	Нет	Нет	Нет	C	F-T	A	N1	Е	15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6	



a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Гидроокись натрия, раствор	1824	D	S	3	2G	Откр.	Нет	NF		0	Нет	Нет	N8	Нет		
Гипохлорит натрия, раствор (15% или менее)	1791	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет		Да	R	Нет	Нет	N5	Нет		15.16.1
Нитрит натрия, раствор	1500	B	S/P	2	2G	Откр.	Нет	NF		0	Нет	Нет		Нет		15.12.3.1, 15.12.3.2, 15.16.1, 15.19
Тиоцианат натрия, раствор (56% или менее)	(B)	P	3	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	0	Нет	Нет		Нет		15.19.6
Стирол, мономер	2055	B	S/P	3	2G	Рег.	Нет	T1 IIA	Нет	0	F	A, B	N4, 2	Нет		15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Сера (расплавленная)	2448	III	S	3	1G	Откр.	Вент. Т3 или изол. (газ)		Да	0	F-T	Нет		Нет		15.10
Кислота серная	1830	C	S/P	3	2G	Откр.	Нет	NF		0	Нет	Нет		Нет		15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Кислота серная, отработанная	1832	C	S/P	3	2G	Откр.	Нет	NF		0	Нет	Нет		Нет		15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Масло талловое (неочищенное и дистиллированное)		B	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	0	Нет	A		Нет		15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Жирная кислота таллового масла (смоляные кислоты менее 20%)	(C)	P	3	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	0	Нет	A		Нет		16.2.7-16.2.9
Мыло из таллового масла (диспропорционированное), раствор		B	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	0	Нет	A		Нет		15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Тетрахлорэтан	1702	B	S/P	3	2G	Рег.	Нет	NF		R	T	Нет		Нет		15.12, 15.17, 15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
Тетраэтиленпентамин	2320	D	S	3	2G	Откр.	Нет		Да		O	Нет	A	N1	Нет	
Тетрагидрофуран	2056	D	S	3	2G	Рег.	Нет	T3	IIB	Нет	R	F-T	A		Нет	
Тетрагидронафталин		C	P	3	2G	Откр.	Нет		Да		O	Нет	A		Нет	
1,2,3,5-Тетраметилбензол		(C)	P	3	2G	Откр.	Нет		Да		O	Нет	A		Нет	
Толуол	1294	C	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет		R	F	A		Нет	15.19.6
Толуолдиамин	1709	C	S/P	2	2G	Рег.	Нет		Да		C	T	A, D	N1	E	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.9
Толуолдиизоцианат	2078	C	S/P	2	2G	Рег.	Сущ.	T1	IIA	Да	C	F-T	A, C	N4	E	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.9
о-Толуидин	1708	C	S/P	2	2G	Рег.	Нет		Да		C	T	A		Нет	15.12, 15.17, 15.19
Трибутилфосфат		B	P	3	2G	Откр.	Нет		Да		O	Нет	A		Нет	15.19.6
1,2,4-Трихлорбензол	2321	B	S/P	2	2G	Рег.	Нет		Да		R	T	A, B		Нет	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2
1,1,1-Трихлорэтан	2831	B	P	3	2G	Откр.	Нет		Да		O	Нет	A		Нет	15.19.6
1,1,2-Трихлорэтан		B	S/P	3	2G	Рег.	Нет		Нет		R	T	Нет		Нет	15.12.1, 15.19.6
Трихлорэтилен	1710	B	S/P	3	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Да	R	T	Нет		Нет	15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6
1,2,3-Трихлорпропан		B	S/P	2	2G	Рег.	Нет		Да		C	T	A, B, D		Нет	15.12, 15.17, 15.19
1,1,2-Трихлор-1,2,2-трифторэтан		C	P	3	2G	Откр.	Нет		Нет		O	Нет	Нет		Нет	
Трирезинфосфат (содержащий менее 1% ортизомера)		A	P	2	2G	Откр.	Нет		Да		O	Нет	A		Нет	15.19.6
Трирезинфосфат (содержащий 1% или более ортизомера)	2574 (j)	A	S/P	1	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Да	C	Нет	A, B		Нет	15.12.3, 15.19

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
Триэтаноламин		D	S	3	2G	Откр.	Нет	IIA	Да	O	Нет	A	N1	Нет		
Триэтиламин	1296	C	S/P	2	2G	Рег.	Нет	T2 IIA	Нет	R	F-T	A, C	N2	Е	15.12	
Триэтилбензол		A	P	2	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A		Нет	15.19.6	
Триэтилентетрамин	2259	D	S	3	2G	Откр.	Нет	T2 IIA	Да	O	Нет	A	N1	Нет		
Триэтилфосфит	2323	S	S	3	2G	Рег.	Нет		Нет	R	F-T	A, B		Нет	15.12.1	
Кислота триметил-уксусная		D	S	3	2G	Рег.	Нет		Да	R	Нет	A	Y1	Нет	15.11.2-15.11.8	
Триметилбензолы (все изомеры)		B	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	R	F	A		Нет	15.19.6	
Триметилгексаметилен-диамин (2,2,4- или 2,4,4-изомеры)	2327	D	S	3	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A, C	N1	Нет	15.19.6	
Триметилгексаметилен-диэтиоцианат (2,2,4- и 2,4,4-изомеры)	2328	B	S/P	2	2G	Рег.	Сущ.		Да	C	T	A, C		Нет	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6	
2,2,4-Триметил-1,3-пентадиол-1-изобутират		C	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A		Нет		
Триметилфосфит	2329	S	S	3	2G	Рег.	Нет		Нет	R	F-T	A, D		Нет	15.12.1, 15.16.2, 15.19.6	
Триксилифосфат		A	P	1	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A		Нет	15.19	
Скипидар (терпентин)	1299	B	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	R	F	A		Нет	15.19.6	
Кислота ундекановая		(C)	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A		Нет	16.2.7-16.2.9	
1-Ундецен		B	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A		Нет	15.19.6	
Ундециловый спирт		B	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	O	Нет	A		Нет	16.2.9, 16A.2.2(г)	
Карбамид/нитрат аммония (содержащий водный раствор аммиака)		C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	NF		R	T	A	N4	Нет		

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	i'''	j	k	l	m	n	o
п-Валеральдегид	2058	D	S	3	2G	Reg.	Инерт	T3	IIB	Нет	R	F-T	A	Нет		15.4.6, 15.16.1
Винилацетат	1301	C	S/P	3	2G	Reg.	Нет	T2	IIA	Нет	O	F	A	Нет		15.13, 16.6.1, 16.6.2
Эфир винилэтиловый	1302	C	S/P	2	1G	Reg.	Инерт	T3	IIB	Нет	C	F-T	A	N6	E	15.4, 15.13, 15.14, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
Винилден хлористый	1303	B	S/P	2	2G	Reg.	Инерт	T2	IIA	Нет	R	F-T	B	N5	E	15.13, 15.14, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Винилнеодеканоат		B	S/P	3	2G	Откр.	Нет			Да	O	Нет	A, B	Нет		15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Винилтолуол	2618	A	S/P	3	2G	Reg.	Нет		IIA	Нет	R	F	A, B	N1	Нет	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Уайт-спирит, вязко (15-20%) ароматический	1300	(B)	P	2	2G	Reg.	Нет			Нет	R	F	A	Нет		15.19.6, 16.2.9(w)
Ксилолы	1307	C	P	3	2G	Reg.	Нет			Нет	R	F	A	Нет		15.19.6, 16.2.9(w)
Ксиленол	2261	B	S/P	3	2G	Откр.	Нет		IIA	Да	O	Нет	A, B	Нет		15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2

Сноски к Кодексу МКХ

- a Применяется к водному раствору аммиака, имеющему концентрацию 28% или менее, но не ниже 10%.

Водный раствор аммиака (28% или менее)

- b Если предназначенный для перевозки продукт содержит воспламеняющиеся растворители, температура вспышки которых не превышает 60°C, должны быть предусмотрены специальные электрические системы и детектор воспламеняющихся паров.

Дифенилметандиизоцианат

Полиметилениполифенилизоцианат

- c Хотя вода и является подходящим агентом для тушения на открытых участках возгораний химических веществ, к которым относится настоящая сноска, нельзя допускать обводнения закрытых емкостей, содержащих эти химические вещества, ввиду риска образования опасных газов.

Дифенилметандиизоцианат

Толуолдиизоцианат

Триметилгексаметилендиизоцианат (2,2,4- и 2,4,4-изомеры)

- d Номер ООН 1198 применяется только в том случае, если температура вспышки ниже 60°C.

Формальдегид, растворы (45% или менее)

- e Относится к растворам формальдегида, имеющим концентрацию 45% или менее, но не ниже 5%.

Формальдегид, растворы (45% или менее)

- f Относится к растворам соляной кислоты, имеющим концентрацию не ниже 10%.

Раствор хлорида алюминия (30% или менее) / соляной кислоты (20% или менее)

Кислота соляная

- g Сухое химическое вещество не может применяться ввиду возможности возникновения взрыва.

Ангидрид малеиновый

- h Номер ООН 2032 присвоен кислоте азотной красной, дымящейся.  
Кислота азотная (70% и более)
- i Номер ООН зависит от точки кипения вещества.  
Полиэтиленполиамины  
Полиметилениполифенилизоцианат
- j Номер ООН присвоен данному веществу, содержащему более 3% ортоизомера.  
Трикрезилфосфат (содержащий 1% или более ортоизомера)
- k Фосфор желтый или белый перевозится при температуре выше температуры самовозгорания, и поэтому температура вспышки не применима. Требования к электрическому оборудованию могут быть такими же, как и для веществ с температурой вспышки выше 60°C.  
Фосфор (желтый или белый)
- l Сера расплавленная имеет температуру вспышки 60°C, однако должно быть подтверждено, что электрическое оборудование безопасно для выделяющихся газов.  
Сера (расплавленная)
- m Номер ООН 2672 относится к растворам аммиака, имеющим концентрацию 10-35%.  
Водный раствор аммиака (28% или менее)
- n Номер ООН 2511 применяется только к кислоте 2-хлорпропионовой.  
Кислота 2- или 3-хлорпропионовая
- o Динитротолуол не должен перевозиться в палубных цистернах.  
Динитротолуол (расплавленный)
- p Датчики температуры должны использоваться для контроля за температурой грузового насоса в целях определения перегрева из-за неисправности насоса.  
Динитротолуол (расплавленный)

q Требования основаны на изомерах, имеющих температуру вспышки 60°C или менее; некоторые изомеры имеют температуру вспышки выше 60°C, поэтому требования, основанные на воспламеняемости, не применяются к таким изомерам.

Гептанол (все изомеры)

r Ссылка 16A.2.2 применяется только к 1-ундециловому спирту.

Ундециловый спирт

s Применяется только к n-дециловому спирту.

Дециловый спирт (все изомеры)

t Номер ООН 1114 применяется к бензолу.

Бензол и смеси, содержащие 10% бензола или более

u Сухие химические вещества не должны использоваться в качестве огнетушащих средств.

Нитропропан (60%)/нитроэтан (40%), смесь

v Ограниченные пространства должны испытываться как для паров муравьиной кислоты, так и для газа монооксида углерода, продукта разложения.

Кислота муравьиная

w Применяется только к p-ксилену.

Ксилены

x Применяется к p-изомеру и смесям, содержащим p-изомер, вязкость которых составляет 25 мПа.С при температуре 20°C.

Дихлорбензолы (все изомеры)

y Применяется к p-изомеру и смесям, содержащим p-изомер, точка плавления которых составляет 0°C и выше.

Дихлорбензолы (все изомеры)

z Применяется к р-изомеру и смесям, содержащим р-изомер, точка плавления которых составляет 15°C и выше.

Дихлорбензолы (все изомеры)

aa Применяется только к продуктам с точкой плавления 15°C и выше.

Нонилфенолполи (4-12) этоксилаты



10 Глава 18 Кодекса МКХ заменяется следующим:

**"ГЛАВА 18 — ПЕРЕЧЕНЬ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, К КОТОРЫМ  
КОДЕКС НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ**

1 Ниже приводятся продукты, на которые не должно распространяться действие Кодекса. Этот перечень может быть использован как руководство при рассмотрении вопроса о перевозке наливом продуктов, опасные свойства которых еще не установлены.

2 Хотя продукты, перечисленные в настоящей главе, не подпадают под действие Кодекса, внимание Администраций должно быть обращено на тот факт, что для их безопасной транспортировки может потребоваться соблюдение определенных мер предосторожности. Соответственно Администрации должны предписывать надлежащие требования по безопасности.

**ПОЯСНИТЕЛЬНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ**

Наименование продуктов (колонка а)	В некоторых случаях наименования продуктов могут быть не идентичны названиям, приведенным в предыдущих выпусках Кодекса МКХ или Кодекса КХ (для пояснения см. указатель химических веществ).
Номер ООН (колонка б)	Номер, относящийся к каждому продукту, указанному в рекомендациях, предложенных Комитетом экспертов Организации Объединенных Наций по перевозке опасных грузов. Номера ООН там, где они имеются, даются только для информации.
Категория загрязнения (колонка с)	Буква D обозначает категорию загрязнения, присвоенную каждому продукту в соответствии с Приложением II к МАРПОЛу 73/78. "III" обозначает, что продукт был оценен, и установлено, что он выпадает из категорий А, В, С или D.  Категория загрязнения в скобках указывает на то, что продукт классифицируется предварительно и что необходимы дальнейшие данные для завершения оценки их опасности загрязнения. До завершения оценки опасности используется присвоенная категория загрязнения.

Наименование продукта	Номер ООН	Категория загрязнения по эксплуатационному сбросу (правило 3 Приложения II)
a	b	c
Ацетон	1090	III
Спирты (C <sub>13</sub> и выше)	-	III
Алкобольные напитки, п.о.в.	3065	III
Алкил (C <sub>9</sub> -C <sub>17</sub> ) бензолы	-	(D)
Сульфат алюминия, раствор	-	D
Аминоэтилдиэтанолламин/аминоэтилэтанолламин, раствор	-	III
2-Амино-2-гидроксиметил-1,3-пропандиол, раствор (40% или менее)	-	III
Сульфат аммония, раствор	-	D
Спирт п-амиловый	1105	D
Спирт амиловый, вторичный	1105	D
Спирт амиловый, третичный	1105	III
Спирт амиловый, первичный	1105	D
Животный и рыбий жиры, п.о.в.		
включая:		
Рыбий жир из печени трески		
Спермацетовый жир		
Яблочный сок	-	III
Спирт бегениловый		III
Кислота бензолтрикарбоновая, триоктиловый эфир	-	III
Тормозная жидкость, исходная смесь:	-	D
(Поли (2-8) алкилен (C <sub>2</sub> -C <sub>3</sub> ) гликоли/полиалкилен (C <sub>2</sub> -C <sub>10</sub> ) гликоли моноалкил (C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> ) эфиры и их эфиры борной кислоты) <sup>1/</sup>		
Бутилацетат вторичный	1123	D
Спирт п-бутиловый	1120	III
Спирт бутиловый, вторичный	1120	III
Спирт бутиловый третичный	1120	III

<sup>1/</sup> В судовом документе в качестве правильного наименования использовать "Тормозная жидкость, исходная смесь".

a	b	c
Бутиленгликоль	-	D
Бутилстеарат	-	III
гамма-Бутиролактон	-	D
Карбонат кальция, шлам	-	III
Гидроокись кальция, шлам	-	D
Нитрат кальция/нитрат магния/ хлористый калий, раствор		III
эпсилон-Капролактан (расплавленный или водяные растворы)	-	D
Спирт цетиловый/стеариловый		III
Хлорпарафины (C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> ) (с 52% хлора)		III
Холинхлорид, растворы	-	D
Глина, шлам		III
Уголь, шлам		III
Эфир метиловый жирной кислоты кокосового масла		D
Декагидронафталин	1147	(D)
Децилбензол	-	D
Декстроза, раствор	-	III
Спирт диацетоновый	1148	D
Диалкил (C <sub>7</sub> -C <sub>13</sub> ) фталаты	-	D
Диэтиленгликоль	-	III
Эфир монобутиловый диэтиленгликоля	-	III
Эфир монобутиловый диэтиленгликоля и уксусной кислоты	-	(D)
Эфир дибутиловый диэтиленгликоля	-	D
Эфир диэтиловый диэтиленгликоля	-	III
Эфир этиловый диэтиленгликоля	-	III
Эфир этиловый диэтиленгликоля и уксусной кислоты	-	(D)
Эфир монометиловый диэтиленгликоля и уксусной кислоты	-	(D)
Кислота диэтилентриаминпентауксусная, солевой раствор пентанатрия	-	III
Ди-(2-этилгексил) адипинат	-	D
Дигептилфталат	-	III
Дигексилфталат	-	III
1,4-Дигидро-9,10-дигидроксиантрацен, солевой раствор динатрия	-	D
Диизобутилкетон	1157	D
Диизодецилфталат	-	D

a	b	c
Диизонониладипат	-	D
Диизооктилфталат	-	III
Диизопропилнафталин	-	D
2,2-Диметилпропан-1,3-диол	-	(D)
Динонилфталат	-	D
Диоктилфталат	†	III
Дипропиленгликоль	-	III
Эфир монометиловый дипропиленгликоля	-	(D)
Дитридецилфталат	-	D
Диундецилфталат	-	D
Додекан (все изомеры)	-	III
Кислота додеценилянтарная, солевой раствор дикалия	-	(D)
Додецилбензол	-	III
Растворы буровые:	-	III
Раствор бромида кальция		
Раствор хлорида кальция		
Раствор хлорида натрия		
2-Этоксизэтанол	1171	D
Этилацетат	1173	D
Этилацетоацетат	-	(D)
Спирт этиловый	1170	III
Этиленкарбонат	-	III
Кислота этилендиаминтетрауксусная, солевой раствор тетранатрия	-	D
Этиленгликоль	-	D
Этиленгликольацетат	-	(D)
Эфир монобутиловый этиленгликоля	2369	III
Эфир третбутиловый этиленгликоля	-	III
Эфир изопропиловый этиленгликоля	-	D
Эфир метилбутиловый этиленгликоля	-	D
Эфир монометиловый этиленгликоля	1188	D
Эфир монометиловый этиленгликоля и уксусной кислоты	1189	D
Эфир фениловый этиленгликоля	-	D
Эфир фениловый этиленгликоля/эфир фениловый диэтиленгликоля, смесь	-	D
Этилен-винилацетат, сополимер (эмульсия)	-	III
Кислота 2-этилгексановая	-	D
Этилпропионат	1195	D

a	b	c
Жирная кислота (насыщенная C <sub>13</sub> и выше)	-	III
Кислота феррогидроксиэтилэтилендиаминтриуксусная, солевой раствор тринатрия	-	D
Формамид	-	D
Глюкоза, раствор	-	III
Глицерин	-	III
Глицеринполиалкоксилат	-	III
Глицерилтриацетат	-	(III)
Глициннатриевая соль	-	III
Глиоксаль, раствор (40% или менее)	-	D
Кислота n-гептановая	-	D
Гексаметилендиаминадипат (50% в воде)	-	D
Гексаметиленгликоль	-	III
Гексаметилентетрамин, растворы	-	D
Кислота гексановая	-	D
Гексанол	2282	D
Гексиленгликоль	-	III
Кислота N-(гидроксиэтил) этилендиаминтриуксусная, солевой раствор тринатрия	-	D
Спирт изоамиловый	1105	D
Спирт изобутиловый	1212	III
Изобутилформиат	2393	D
Изофорон	-	D
Изопропилацетат	1220	III
Спирт изопропиловый	1219	III
Каолин, шлам	-	III
Кислота молочная	-	D
Лярд	-	III
Латекс:		
Сополимер карбоксилсодержащего стирола-бутадиена	-	III
Бутадиенстирольный каучук		
Натриевая соль лигносульфоновой кислоты	-	III
Хлорид магния, раствор	-	III
Гидроокись магния, шлам	-	III
3-Метокси-1-бутанол	-	III
3-Метоксибутилацетат	-	D
Метилацетат	1231	III
Метилацетоацетат	-	D

a	b	c
Спирт метиловый	1230	III
Метилбутенол	-	(D)
Эфир метил-трет-бутиловый	2398	D
Метилбутилкетон	-	D
Метилбутинол	-	D
Метилэтилкетон	1193	III
Метилизобутилкетон	1245	D
3-Метил-3-метоксибутанол	-	III
3-Метил-3-метоксибутилацетат	-	III
Меласса	-	III
Сополимер нафталинсульфоновой кислоты/ формальдегида, солевой раствор натрия	-	D
Тринатриевая соль нитрилотриуксусной кислоты	-	D
Кислота нонановая (все изомеры)	-	D
Нонилметакрилат мономер	-	(D)
Вредное жидкое вещество, п.о.с. (17) (торговое название..., содержит...) Cat.D 1/	-	III
Невредное жидкое вещество, п.о.с. (18) (торговое название..., содержит...) Приложение III 1/	-	III
Кислота октановая (все изомеры)	-	D
n-Октилацетат	1262	D
Октилдециладипат	-	III
Олефины (C <sub>13</sub> и выше, все изомеры)	-	III
альфа-Олефины (C <sub>13</sub> -C <sub>18</sub> )	-	III
Кислота олеиновая	-	D
Эфир монометиловый жирной кислоты пальмового масла	-	D
Пальмовый стеарин	-	D
n-Парафины (C <sub>10</sub> -C <sub>20</sub> )	-	III
Парафиновый воск	-	III
Пентаэтиленгексамин	-	D
Кислота пентановая	-	D
Петролатум	-	(III)
Хлорид полиалюминия, раствор	-	III

1/ В случае специального груза п.о.с. (не указанного конкретно), оцененного как попадающего в эту группу п.о.с., которая перевозится на судне, эта запись, включая торговое название груза и один или два основных компонента, должна вноситься в судовой документ.

a	b	c
Полибутен	-	III
Полиэтиленгликоль	-	III
Эфир диметиловый полиэтиленгликоля	-	III
Полипропиленгликоль	-	D
Эфир монометиловый полипропиленгликоля	-	III
Полисилоксан	-	III
n-Пропилацетат	1276	D
Спирт n-пропиловый	1274	III
Пропилен/бутилен, сополимер	-	III
Пропиленгликоль	-	III
Эфир моноэтиловый пропиленгликоля	-	(D)
Эфир моноалкиловый пропиленгликоля	-	(D)
Алюмосиликат натрия, шлам	-	III
Углекислый натрий, раствор	-	D
Силикат натрия, раствор	-	D
Сорбит, раствор	-	III
Сульфолан	-	D
Жир твердый	-	D
Жирная кислота жира твердого	-	(D)
Тетраэтиленгликоль	-	III
Тридекан	-	III
Кислота тридекановая	-	(III)
Триэтиленгликоль	-	III
Эфир бутиловый триэтиленгликоля	-	III
Эфир моноэтиловый триэтиленгликоля	-	(D)
Эфир монометиловый триэтиленгликоля	-	(D)
Триизопропаноламин	-	III
Триметилпропанполиэтоксилат	-	D
Трипропиленгликоль	-	III
Эфир монометиловый трипропиленгликоля	-	(D)
Мочевина/моно- и дигидрогенфосфат аммония/хлорид калия, раствор	-	(D)
Мочевина/азотнокислый аммоний, раствор	-	D
Мочевина/фосфат аммония, раствор	-	D
Смола карбамидоформальдегидная, раствор	-	III
Мочевина, раствор	-	III

---

a	b	c
Растительное масло, п.о.с., включая:	-	D
Касторовое масло, кокосовое масло, кукурузное масло, хлопковое масло, арахидное масло, льняное масло, оливковое масло, пальмоядровое масло, пальмовое масло, рапсовое масло, рисовое масло с отрубями, сафлоровое масло, кунжутное масло, соевое масло, подсолнечное масло, тунговое масло		
Растительный протеин, раствор (гидролизированный)	-	III
Вода	-	III "

---



## [SPANISH TEXT — TEXTE ESPAGNOL]

ENMIENDAS DE 1989 AL  
CODIGO INTERNACIONAL PARA LA CONSTRUCCION Y EL EQUIPO DE BUQUES  
QUE TRANSPORTEN PRODUCTOS QUIMICOS PELIGROSOS A GRANDEL  
(CODIGO CIQ)

- 1 Regla 1.1.2: Al comienzo de la segunda línea, añádase la palabra "absoluta" delante de la palabra "no".
- 2 Regla 11.3.2: Modifíquese la última frase de modo que diga: "No se utilizarán espumas a base de proteínas regulares".
- 3 Regla 11.4 - Prescripciones especiales: Modifíquese el texto existente de modo que diga: "Los agentes extintores que se consideran eficaces para determinados productos vienen indicados en la columna "1" de la tabla del capítulo 17".
- 4 Regla 15.1 - Cianhidrina de la acetona:
  - .1 Añádase al título la expresión "y lactonitrilo en solución (80% como máximo)".
  - .2 Modifíquese la primera frase de modo que diga: "La cianhidrina de la acetona y el lactonitrilo en solución (80% como máximo) deben ...".
- 5 Regla 15.10.1 (únicamente en el texto español):
  - .1 En la línea 4, sustitúyase la palabra "dadas" por "para todas".
- 6 Nueva regla 15.20 - Nitratos de octilo: Añádase una nueva regla "15.20 Nitratos de octilo" que diga:

"15.20 Nitratos de octilo, todos los isómeros.

15.20.1

La temperatura de transporte de la carga debe mantenerse por debajo de los 100°C para evitar que tenga lugar una reacción de descomposición exotérmica autosostenida.

## 15.20.2

La carga no podrá transportarse en recipientes a presión independientes fijados de forma permanente a la cubierta de los buques, a menos que:

- .1 los tanques estén suficientemente aislados contra el fuego; y
- .2 el buque cuente con un sistema de cortina de agua para los tanques de modo que la temperatura de la carga se mantenga por debajo de los 100°C y que el aumento de la temperatura en los tanques no exceda de 1,5°C/hora en caso de incendio de 650°C (1200°F)."

7 **Regla 16.7:** Suprimanse las referencias "15.8.15", "15.8.21", "15.8.35", "15.8.36" y "15.8.37".

8 **Capítulo 17 - Notas aclaratorias relativas a prevención de incendios:**

- .1 En la nota "A = espuma resistente al alcohol" se deberá añadir "o espuma para usos múltiples";
- .2 en la nota "D = productos químicos secos" se deberá añadir la nota de pie de página siguiente:

En el caso de los sistemas a base de productos químicos secos puede que sea necesario utilizar un sistema adicional a base de agua para el enfriamiento de los mamparos límite. Para la cantidad de agua que se necesita basta con el sistema del colector contra incendios normal prescrito en la regla II-2/4 del Convenio SOLAS 1974, en su forma enmendada."

9 **Capítulo 17 - tabla y notas a pie de página**

La tabla del resumen de prescripciones mínimas y sus correspondientes notas a pie de página se sustituirán por el texto indicado a continuación.

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o		
Nombre del producto	Número ONU	Categoría de contaminación	Riesgos	Tipo de buque	Tipo de tanque	Resplicación de los tanques	Control ambiental de los tanques	Categorías	Grupo	Punto de inflamación > 60°C	Deposición de medicina	Detección de vapor	Prevención de incendios	Materiales de construcción	Medios de protección respiratorios y para los ojos	Prescripciones especiales (véase el capítulo 15)
Acetilato carbólico		A	S/P	2	2G	Cont.	No		Sí	C	F-T	A	No			15.12, 15.19
Acetilato de alcanfor	1130	B	S/P	2	2G	Cont.	No	11A	No	O	F	A <sub>1</sub> B	No			15.19.6
Acetilato de cáscara de nuez de anacardo (no tratado)		D	S	3	2G	Cont.	No		Sí	R	T	A <sub>1</sub> B	No			
Acetilato de amilo normal	1104	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No			15.19.6
Acetilato de amilo secundario	1104	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No			15.19.6
Acetilato de amilo comercial	1104	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No			15.19.6
Acetilato de bencilo		C	P	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A	No			
Acetilato de butilo normal	1123	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No			15.19.6
Acetilato de ciclohexilo	2243	(B)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No			15.19.6
Acetilato de éter butílico del etilenglicol		(C)	P	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A	No			

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o	
Acetato de 2-oxotetralilo	1172	C	P	3	26	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6		
Acetato de heptilo	(B)	P	3	26	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	15.19.6			
Acetato de baxilo	1233	B	P	3	26	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6			
Acetato de isoemilo	1104	C	P	3	26	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6			
Acetato de isobutilo	1213	C	P	3	26	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6			
Acetato de metilmetilo	1233	(C)	P	3	26	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6			
Acetato de vinilo	1301	C	S/P	3	26	Cont.	No	T2	11A	No	O	F	A	No	15.13, 16.6.1, 16.6.2	
Acetonitrilo	1648	III	S	2	26	Cont.	No	T2	11A	No	R	F-T	A	No	15.12	
Acido acético	D	S	3	26	Cont.	No	T1	11A	No	R	F	A	Y1, Z E	15.11.2 a 15.11.4, 15.11.6 a 15.11.8		
Acido acrílico	2218	D	S	3	26	Cont.	No	T2	11A	No	R	I-T	A	Y1	No	15.13, 16.6.1
Acido alquilbenceno-sulfónico	2584 2586	C	S/P	3	26	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	16.2.7, 16.2.8			
Acido butírico	2820	D	S	3	26	Cont.	No	Sí	R	No	A	Y1	No	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8		
Acido clorhídrico	1789	D	S	3	16	Cont.	No	NF	R	T	No	E(T)	15.11			
Acido cloroacético (80% como máximo)	1750	C	S/P	2	26	Cont.	No	NF	C	No	No	Y5	No	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6 a 15.11.8, 15.12.3, 15.19, 16.2.9		
Acido 2-ó 3-cloropropiónico	2511 (n)	(C)	S/P	3	26	Abierta	No	Sí	O	No	A	Y1	No	15.11.2 a 15.11.4, 15.11.6 a 15.11.8, 16.2.7 a 16.2.9		

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Acido clorosulfónico	1754	C	S/P	1	ZG	Cont.	No	NF	C	T	No	E		15.11.2 a 15.11.8, 15.12, 15.16.2, 15.19
Acido decanoico		C	P	3	ZG	Abierta	No	Sí	O	No	A	No		16.2.7, 16.2.8, 16.2.9
Acido 2,2'- dicloropropiónico		D	S	3	ZG	Cont.	Seco	Sí	R	No	A	Y5	No	15.11.2, 15.11.4 15.11.6 a 15.11.8
Acido di-(2-etilhexil) fosfórico	1902	C	S/P	3	ZG	Abierta	No	Sí	O	No	A, D	M2	No	
Acido dimetiloctanoico		(C)	P	3	ZG	Abierta	No	Sí	O	No	A	No		16.2.8, 16.2.9
Acido fórmico	1779	D	S	3	ZG	Cont.	No	TI	IIA	No	R	T(v)	A	Y2 E Y3
Acido fosfórico	1805	D	S	3	ZG	Abierta	No	NF	O	No	No	No		15.11.1, 15.11.3, 15.11.4 15.11.5, 15.11.6, 15.11.7 15.11.8
Acido graso del aceite de coco		C	P	3	ZG	Abierta	No	Sí	O	No	A	No		16.2.7, 16.2.8, 16.2.9
Acido graso del aceite de nuez de palma		(C)	P	3	ZG	Abierta	No	Sí	O	No	A, B	No		16.2.7, 16.2.8, 16.2.9
Acido graso del falfoil (ácidos resínicos de menos de un 20%)		(C)	P	3	ZG	Abierta	No	Sí	O	No	A	No		16.2.7, 16.2.8, 16.2.9
Acido láurico		B	P	3	ZG	Abierta	No	Sí	D	No	A	No		16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2, 15.19.6
Acido metaerílico	2531	D	S	3	ZG	Cont.	No	Sí	R	T	A	Y1	No	15.13, 16.6.1
Acido neodecanoico		C	P	3	ZG	Abierta	No	Sí	O	No	A	No		16.2.8

e	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j <sup>m</sup>	k	l	m	n	o	
Acido nítrico (mezcla de ácido sulfúrico y ácido nítrico)	1796	(C)	S/P	2	2G	Cont.	No	NF			C	T	No	E	15.11, 15.16.2, 15.17, 15.19	
Acido nítrico (menos de un 70%)	2031	C	S/P	2	2G	Cont.	No	NF			R	T	No	E	15.11, 15.19	
Acido nítrico (70% como mínimo)	2031 2032(h)	C	S/P	2	2G	Cont.	No	NF			C	T	No	E	15.11, 15.19	
Acido propiónico	1848	D	S	3	2G	Cont.	No	T1	11A	No	R	F	A	Y1	E	15.11.2, 15.11.3, 15.11.4, 15.11.6, 15.11.7, 15.11.8
Acido sulfúrico	1830	C	S/P	3	2G	Abierta	No	NF			O	No	No	No	No	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Acido sulfúrico agotado	1832	C	S/P	3	2G	Abierta	No	NF			O	No	No	No	No	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Acido trimetilacético	0	S	3	2G	Cont.	No	No			Sí	R	No	A	Y1	No	15.11.2 e 15.11.8
Acido undecanoico	(C)	P	3	2G	Abierta	No	No			Sí	O	No	A	No	No	16.2.7, 16.2.8, 16.2.9
Acidos nafténicos	A	P	2	2G	Abierta	No	No			Sí	O	No	A	No	No	15.19.6
Acrilamida en solución (50% como máximo)	2674	D	S	2	2G	Abierta	No	NF			C	No	No	No	No	15.12.3, 15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1
Acrilato de alquilo/ copolímero de vinilpiridina en tolueno	C	P	3	2G	Cont.	No	No			No	R	F	A	No	No	15.19.6
Acrilato de butilo normal	2348	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	11B	No	R	F-T	A	No	No	15.13, 16.6.1, 16.6.2, 15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o
Acrilato de decilo	A	S/P	2	2G	Abierta	No	T3	11A	SI	0	No	A, C, M2	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acrilato de 2-etilhexilo	B	S/P	3	2G	Abierta	No	T3	11B	SI	0	No	A	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acrilato de etilo	1917 A	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	11B	No	R	I-T	A	E	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acrilato de 2-hidroxi-etilo	B	S/P	2	2G	Cont.	No			SI	C	T	A	No	15.12, 15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acrilato de isobutilo	2527 B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	11B	No	R	F-T	A	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acrilato de metilo	1919 C	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	11B	No	R	F-T	A	E	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acilonitrilo	1093 B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	11B	No	C	F-T	A	M3, Z E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19	
Adipato de dihexilo normal	B	P	3	2G	Abierta	No			SI	0	No	A	No	15.19.6	
Adipato de dimetilo	B	P	3	2G	Abierta	No			SI	0	No	A	No	15.19.6, 16.2.9	
Adiponitrilo	2205 D	S	3	2G	Cont.	No			11B	SI	R	T	A	No	
Alcohol alílico	1098 B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	11B	No	C	F-T	A	E	15.12, 15.17, 15.19	
Alcohol bencilico	C	P	3	2G	Abierta	No			SI	D	No	A	No		
Alcohol decílico (todos los isómeros)	B	P	3	2G	Abierta	No			SI	0	No	A	No	15.19.6, 16.2.9(s)	
Alcohol dodecílico	B	P	3	2G	Abierta	No			SI	0	No	A	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	

e	b	c	d	e	f	g	h	i	j*	k	l	m	n	o
Alcohol furfurílico	2874	C	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No		
Alcohol metilamílico	2053	(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No		15.19.6
Alcohol nonílico (todos los isómeros)		C	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No		
Alcohol undecilico		B	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No		16.2.9, 16A.2.2(r), 15.19.6
Aldehído isovaleránico	2058	C	S/P	3	2G	Cont.	Inerte	T3	I18	No	R	F-T	A	No 15.4.6, 15.16.1
Aldehídos octílicos	1191	(B)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No		15.19.6, 16.2.9
Alquilatos para gasolina de aviación (parafinas C <sub>8</sub> e isoparafinas, punto de ebullición entre 95° y 120°C)		(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	B	No		15.19.6
Alquilsalicilato de calcio		C	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No		16.2.7, 16.2.8
Alquitrán de hulla		A	S/P	2*	2G	Cont.	No	T2	I1A	Sí	R	No	B <sub>1</sub> D	No 15.19.6

\* Respecto de los buques construidos antes de la fecha de entrada en vigor de las presentes enmiendas y que se dediquen a efectuar viajes entre puertos o terminales de Estados que no sean el Estado cuyo pabellón tengan derecho a enarbolar, las prescripciones relativas al tipo de buque necesario se aplicarán cinco años después de la entrada en vigor de las enmiendas, a condición de que el buque satisfaga todas las condiciones indicadas a continuación:

- .1 que el buque haya estado dedicado periódicamente al transporte de alquitrán de hulla por lo menos cinco años antes de la fecha de entrada en vigor de las presentes enmiendas;
- .2 que el buque se dedique exclusivamente a viajes restringidos según determine la Administración;
- .3 que el Certificado de aptitud esté reafirmado, al efecto de que el buque se dedique exclusivamente a tales viajes restringidos, con la fecha de expiración del período de gracia; y
- .4 que el período de gracia de cinco años sea concertado entre los Gobiernos interesados.



a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o
Aminoetilfanolamina	(D)	S	3	ZG	Abierta	No	T2	IIA	Sí	O	No	A	NI	No	
N-Aminoetilpiperazina	ZB15	D	S	3	ZG	Cont.	No		Sí	R	T	A	N2	No	15.19.6
2-(2-Aminoetoxi) etanol	3055	O	S	3	ZG	Abierta	No		Sí	O	No	A,D	N2	No	15.19.6
2-Amino-2-metil-1-propanol (90% como máximo)	D	S	3	ZG	Abierta	No			Sí	O	No	A	NI	No	
Amoníaco acuoso (28% como máximo)	2672 (m)	C	S/P	3	ZG	Cont.	No	NF		R	T	A,B,C,M	E(a)		
Anhídrido acético	1715	D	S	2	ZG	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	YI	E 15.11.2 a 15.11.4, 15.11.6 a 15.11.8
Anhídrido fólico (fundido)	2214	C	S/P	3	ZG	Cont.	No	T1	IIA	Sí	R	No	A,D	No	16.2.7, 16.2.8, 16.2.9
Anhídrido maleico	2215	D	S	3	ZG	Cont.	No		Sí	R	No	A(g),C	No		
Anhídrido propiónico	2496	C	S/P	3	ZG	Cont.	No	T2	IIA	Sí	R	T	A	YI	No
Anilina	1547	C	S/P	2	ZG	Cont.	No	T1	IIA	Sí	C	T	A	No	15.12, 15.17, 15.19
Azufre (fundido)	2448	III	S	3	IG	Abierta	Ventilado o relleno (gas)	T3	Sí	O	F-T	No	No	No	15.10
Benceno y mezclas de benceno que contienen un 10% o más de benceno	1114 (t)	C	S/P	3	ZG	Cont.	No	T1	IIA	No	R	F-T	A,B	No	15.12.1, 15.17, 16.2.9

a	b	c	d	e	f	g	h	i	l <sup>m</sup>	l <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o
Peróxido de hidrógeno sódico (15% como máximo)/ hidróxido sódico en solución	C	S/P	3	2G	Abierta	No		NF			O	No	No	NI	No	16.2.7
Buteno oligómero	B	P	3	2G	Abierta	No			Sí	O	No	A	No			15.19.6
Butilamina (todos los isómeros)	1125 1214	C	S/P	2	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A	NI	E		15.12, 15.17, 15.19.6
Butilbencenos (todos los isómeros)	2709	(A)	P	2	2G	Cont.	No		No	R	F	F	A	No		15.19.6
Butiraldehído normal	1129	B	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	11A	No	O	F-T	A	No		15.16.1, 15.19.6
Butirato de butilo normal		(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	F	A	No		15.19.6
Butirato de etilo	1180	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	F	A	No		15.19.6
Butirato de metilo	1237	(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	F	A	No		15.19.6
Cianhidrina de la acetona	1541	A	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	11A	Sí	C	T	A	YI	E	15.1, 15.12, 15.17, 15.18, 15.19, 16.6
Cicloheptano	2241	(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	F	A	No		15.19.6
Ciclohexano	1145	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	F	A	No		15.19.6, 16.2.9
Ciclohexanol		C	P	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A	No			16.2.7, 16.2.9
Ciclohexanona	1915	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	11A	No	R	F-T	A	M5	No	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
Ciclohexilamina	2357	C	S/P	3	ZG	Cont.	No	T3	11A	No	R	F-T	A,C	NI	No
1,3-Ciclopentadieno dimero (fundido)		B	P	2	ZG	Cont.	No		No	R	F	A			No
															15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Ciclopentano	1146	(C)	P	3	ZG	Cont.	No		No	R	F	A			No
Ciclopenteno	2246	(B)	P	3	ZG	Cont.	No		No	R	F	A			No
para-Cimeno	2046	C	P	3	ZG	Cont.	No		No	R	F	A			No
Clorato sódico en solución (50% como máximo)	2428	III	S	3	ZG	Abierta	No	MF	O	No	No				No
															15.9, 15.16.1, 15.19.6
Clorhidrinas (crudas)	(D)	S	2	ZG	Cont.	No		11A	No	C	F-T	A			No
															15.12, 15.19
Clorobenceno	1134	B	S/P	2	ZG	Cont.	No	T1	11A	No	R	F-T	A,B		No
															15.19.6
Cloroformo	1888	B	S/P	3	ZG	Cont.	No	MF		R	T	No			E
															15.12, 15.19.6
orto-Cloronitrobenceno	1578	B	S/P	2	ZG	Cont.	No		Si	C	T	A,B,D			No
															15.17 a 15.19
orto-Clorotolueno	2238	A	S/P	3	ZG	Cont.	No		No	R	F-T	A,B			No
															15.19.6
meta-Clorotolueno	2238	B	S/P	3	ZG	Cont.	No		No	R	F-T	A,B			No
															15.19.6
para-Clorotolueno	2238	B	S/P	2	ZG	Cont.	No		No	R	F-T	A,B			No
															15.19.6, 16.2.9
Clorotoluenos (isómeros en mezcla)	2238	A	S/P	2	ZG	Cont.	No		No	R	F-T	A,B			No
															15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i'	j	k	l	m	n	o	
	1100	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	A	E	15.12, 15.17, 15.19	
Cloruro de alilo																
		D	S	3	IG	Cont.	No	NF		R	T	Mo	E(f)	15.11		
Cloruro de aluminio (30% como máximo)/ácido clorhídrico (20% como máximo), en solución																
	2225	D	S	3	2G	Cont.	No		Sí	R	T	A, D	NI	No	15.19.6	
Cloruro de bencenosulfonilo																
	1738	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Sí	C	T	A, B	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19	
Cloruro de bencilo																
	1303	B	S/P	2	2G	Cont.	Inerte	T2	IIA	Mo	R	F-T	B	M5	E	15.13, 15.14, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Cloruro de vinilideno																
	2582	C	S/P	3	2G	Abierta	No	NF		O	Mo	Mo	No	No	15.11, 15.19.6, 16.2.9	
Cloruro férrico en solución																
		B	P	3	2G	Abierta	Mo		Sí	O	Mo	A	Mo	Mo	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	
Colofonia																
		B	P	3	2G	Abierta	Mo		Sí	O	Mo	No	Mo	Mo	15.19.6, 16.2.6	
Colofonia, compuesto de inclusión fundido, en dispersión acuosa																
		A	S/P	2	2G	Abierta	Mo	T2	IIA	Sí	O	Mo	A, D	No	15.19.6	
Creosota (alquitrán de hulla)																
		A	S/P	2	2G	Abierta	Mo	T2	IIA	Sí	O	Mo	A, D	No	15.19.6	
Creosota (madera)																
	2076	A	S/P	2	2G	Abierta	Mo	T1	IIA	Sí	D	Mo	A, B	Mo	15.19.6	
Creosoles (todos los isómeros)																
	1143	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T3	IIB	Mo	R	F-T	A	E	15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6	
Protanaldehído																

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j <sup>n</sup>	j <sup>**</sup>	k	l	m	n	o	
Decano	B	P	3	2G	Cont.	No	No		Mo	R	F	A	Mo		15.19.6	
Diacetato del etilenglicol	C	P	3	2G	Abierta	Mo			Sf	O	Mo	A	Mo			
Dibromuro de etileno	1605	B	S/P	2	2G	Cont.	No	NF		C	T	Mo	E		15.12, 15.19.6, 16.2.9	
Dibutilamina	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	Mo	R	F-T	A,C,D	M4	Mo		
Diclorobencenos (todos los isómeros)	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Sf	R	T	A,B,D	M5	Mo	15.19.6, 16.2.6(x), 16.2.9(y), 16A.2.2(z)	
1,1-Dicloroetano	2362	B	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	Mo	R	F-T	A	E	15.19.6	
2,4-Diclorofenol	2021	A	S/P	2	2G	Cont.	Seco		Sf	R	T	A	M1	Mo	15.19.6	
Diclorometano	1593	D	S	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	Sf	R	T	Mo			
1,2-Dicloropropano	1279	B	S/P	2	2G	Cont.	Mo	T1	IIA	Mo	R	F-T	A,B	Z	Mo	15.12, 15.19.6
1,3-Dicloropropano		B	S/P	2	2G	Cont.	Mo	T1	IIA	Mo	R	F-T	A,B	Mo	15.12, 15.19.6	
1,3-Dicloropropano	2047	B	S/P	2	2G	Cont.	Mo	T2	IIA	Mo	C	F-T	A,B	E	15.12, 15.17, 15.18, 15.19	
Dicloropropano/dicloropropano, en mezcla		B	S/P	2	2G	Cont.	Mo		Mo	C	F-T	A,B,D	E		15.12, 15.17, 15.18, 15.19	
Dicloruro de etileno	1184	B	S/P	2	2G	Cont.	Mo	T2	IIA	Mo	R	F-T	A,B	M4	Mo	15.19
Dicromato sódico en solución (70% como máximo)		C	S/P	2	2G	Abierta	Mo	NF		C	Mo	Mo	M2	Mo	15.12.3, 15.19	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j <sup>m</sup>	j <sup>n</sup>	k	l	m	n	o
Dietanolamina	111	S	3	ZG		Ablerta	No	T1	11A	Sí	O	Mo	A	N2	Mo
Dietilamina	1154	C	S/P	3	ZG	Cont.	No	T2	11A	Mo	R	F-T	A	MI	E 15.12
Dietilaminocetanol	2686	C	S/P	3	ZG	Cont.	No	T2	11A	Mo	R	F-T	A,C	MI	Mo
Dietilbenceno	2049	C	P	3	ZG	Cont.	No		Mo	R	F	A			Mo 15.19.6
Dietilentriamina	2079	D	S	3	ZG	Ablerta	No	T2	11A	Sí	O	Mo	A	N2	Mo
Difenilo		A	P	1	ZG	Ablerta	No		Sí	O	Mo	B			Mo 15.19
Difenilo/éster difenílico en mezcla		A	P	1	ZG	Ablerta	No		Sí	O	Mo	B			Mo 15.19
Diisobutilamina	2361	(C)	S/P	2	ZG	Cont.	No		Mo	R	F-T	A,C,D	MI	Mo	15.12.3, 15.19.6
Diisobutileno	2050	B	P	3	ZG	Cont.	No		Mo	R	F	A			Mo 15.19.6
Disocianato de difenilmetano	2489	(B)	S/P	2	ZG	Cont.	Seco		Sí	C	T	A,B, M5	Mo		15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Disocianato de isoforona	2290	B	S/P	2	ZG	Cont.	Seco		Sí	C	T	A,B,D	M5	Mo	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6
Disocianato de tolueno	2078	C	S/P	2	ZG	Cont.	Seco	T1	11A	Sí	C	F-T	A, C(c), D	M4	E 15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.9
Disocianato de trimetilhexametileno (isómeros 2,2,4- y 2,4,4-)	2328	B	S/P	2	ZG	Cont.	Seco		Sí	C	T	A, C(c)		Mo	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6

e	b	c	d	e	f	g	h	i	j <sup>a</sup>	j <sup>b</sup>	k	l	m	n	o	
Diisopropolanilina	C	S/P	3	2G	Abierta	No	T2	IIA	Sí	O	No	A	M2	No	16.2.7, 16.2.8, 16.2.9	
Diisopropilamina	1158	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	A	M2	E	15.12, 15.19
Diisopropilbenceno (todos los isómeros)	A	P	2	2G	Abierta	No			Sí	O	No	A	No	No	15.19.6	
Dímero del propileno	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	No	15.19.6	
N,N-Dimetilacetamida en solución (40% como máximo)	D	S	3	2G	Cont.	No			Sí	R	T	B	M4	No	15.12.1, 15.17	
Dimetilamina en solución (45% como máximo)	1160	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A,C,D	M1	E	15.12
Dimetilamina en solución (de más de un 45% pero no más de un 55%)	1160	C	S/P	2	2G	Cont.	No		No	C	F-T	A,C,D	M1	E	15.12, 15.17, 15.19	
Dimetilamina en solución (de más de un 55% pero no más de un 65%)	1160	C	S/P	2	2G	Cont.	No		No	C	F-T	A,C,D	M1	E	15.12, 15.14, 15.17, 15.19	
N,N-Dimetilciclohexil- amina	2264	C	S/P	2	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A,C	M1	No	15.12, 15.17, 15.19.6	
Dimetilfetanolina	2051	D	S	3	2G	Cont.	No	T3	IIA	No	R	F-T	A,D	M2	No	
Dimetilformamida	2265	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A,D	No		
Dinitrotolueno (fundido)	1600	B	S/P	2	2G	Cont.	No		Sí	C	T	A	No	No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2(p)	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	J	k	l	m	n	o	
1,4-Dioxano	1165	O	S	2	2G	Cont.	No	T2	IIB	Mo	C	F-T	A	Mo	15.12, 15.19	
Dipenteno	2052	C	P	3	2G	Cont.	Mo			Mo	R	F	A	Mo	15.19.6	
Dipropilamina normal	2383	C	S/P	3	2G	Cont.	Mo			Mo	R	F-T	A	M2	Mo	15.12.3, 15.19.6
Disolvente nafta de alquitran de hulla		B	S/P	3	2G	Cont.	Mo	T3	IIA	Mo	R	F-T	A,D	Mo	15.19.6	
Disulfonato del éter dodecildifenilico en solución		B	S/P	3	2G	Abierta	Mo		MF	O	Mo	Mo		Mo	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	
Disulfuro de carbono	1131	B	S/P	2	1G	Cont.	Repleno + Inerte	T6	IIC	Mo	C	F-T	C	E	Mo	15.3, 15.12, 15.15, 15.19
Dodeceno (todos los isómeros)		(B)	P	3	2G	Abierta	Mo			Sí	O	Mo	A	Mo	15.19.6	
Dodecifenol		A	P	1	2G	Abierta	Mo			Sí	O	Mo	A	Mo	15.19	
Epiclorhidrina	2023	C	S/P	2	2G	Cont.	Mo		IIB	Mo	C	F-T	A	E	Mo	15.12, 15.17, 15.19
Espiritu blanco, aromático inferior (15-20%)	1300	(B)	P	2	2G	Cont.	Mo			Mo	R	F	A	Mo	15.19.6	
Ester glicidilico del ácido trialquilacético C <sub>10</sub>		B	P	3	2G	Abierta	Mo			Sí	O	Mo	A	Mo	15.19.6	
Estireno monómero	2055	B	S/P	3	2G	Cont.	Mo	T1	IIA	Mo	O	F	A,B	M4,2	Mo	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2



e	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>n</sup>	j <sup>n</sup>	k	l	m	n	o	
Etanolamina	2491	D	S	3	ZG	Abierta	No	T2	IIA	Sf	O	F-T	A	M2	No	
Eter butílico normal	1149	C	S/P	3	ZG	Cont.	Inerte	T4	IIB	No	R	F-T	A	No	15.4.6, 15.12	
Eter dicloroetílico	1916	B	S/P	2	ZG	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	M5	No	15.19.6
Eter 2,2'-dicloroisopropílico	2490	C	S/P	2	ZG	Cont.	No		Sf	R	T	A,C,D	M5	No	15.12, 15.17, 15.19	
Eter dietílico	1155	III	S	2	IG	Cont.	Inerte	T4	IIB	No	C	F-T	A	M7	E	15.4, 15.14, 15.15, 15.19
Eter difenílico	A	P	3	ZG	Abierta	No			Sf	O	No	A	No	No	15.19.6	
Eter difenílico/éter difenilfenílico, en mezcla	A	P	3	ZG	Abierta	No			Sf	O	No	A	No	No	15.19.6	
Eter diglicídico del Bisfenol A	B	P	3	ZG	Abierta	No			Sf	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6	
Eter diglicídico del Bisfenol F	B	P	3	ZG	Abierta	No			Sf	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6	
Eter etilvinílico	1302	C	S/P	2	IG	Cont.	Inerte	T3	IIB	No	C	F-T	A	M6	E	15.4, 15.13, 15.14, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
Eter isopropílico	1159	D	S	3	ZG	Cont.	Inerte		No	R	F	A	No	No	15.4.6, 15.13.3, 15.19.6	
Eter metílico del dietilenglicol	C	P	3	ZG	Abierta	No			Sf	O	No	A	No	No		
Etilacetona	2271	C	P	3	ZG	Cont.	No		No	R	F	A	No	No	15.19.6	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j <sup>m</sup>	k	l	m	n	o	
Etilamina	1036	(C)	S/P	2	IG	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	C,D	M2	E	15.12, 15.14
Etilamina en solución (72% como máximo)	2270	(C)	S/P	2	2G	Cont.	No	No	C	No	C	F-T	A,C	M1	E	15.12, 15.14, 15.17, 15.19
Etilbenceno	1175	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	No	15.19.6
N-Etilbutilamina		(C)	S/P	3	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A	M1	No	No	No	15.12.3, 15.19.6
Etilciclohexano		(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	No	15.19.6
N-Etilciclohexilamina		D	S	3	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A	M1	No	No	No	15.19.6
Etilencianhidrina		(D)	S	3	2G	Abierta	No	IIB	Sí	O	No	A	No	No	No	
Etilenclorhidrina	1135	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	A,D	E	No	15.12, 15.17, 15.19
Etilendiamina	1604	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	M2	No	16.2.9
orto-Etilfenol		(A)	S/P	3	2G	Abierta	No	TI	IIA	Sí	O	No	B	No	No	15.19.6
2-Etilhexilamina	2276	B	S/P	2	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A	M2	No	No	No	15.12, 15.19.6
Etiliden-norborneno		B	S/P	3	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A,D	M4	No	No	No	15.12.1, 15.16.1, 15.19.6
2-Etil-3-propil-acroleína		(B)	S/P	3	2G	Cont.	No	IIA	No	R	F-T	A	No	No	No	15.19.6, 16.2.9
Etiltolueno		(B)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	No	15.19.6
i-fenil-i-xilitoleno		C	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A,B	No	No	No	No	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j <sup>a</sup>	k	l	m	n	o	
Fenol	2312	B	S/P	2	ZG	Cont.	No	T1	IIA	Sí	C	T	A	No	15.12, 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Formaldehído en solución (45% como máximo)	1198 (d) 2209	C	S/P	3	ZG	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A	E(ø)	15.16.1, 16.2.9
Formiato de metilo	1243	D	S	2	ZG	Cont.	No			No	R	F-T	A	E	15.12, 15.14, 15.19
Fosfato de tributilo		B	P	3	ZG	Abierta	No			Sí	O	No	A	No	15.19.6
Fosfato de tricresilo (con menos de un 1% de isómero orto-)		A	P	2	ZG	Abierta	No			Sí	O	No	A	No	15.19.6
Fosfato de tricresilo (con un 1% como mínimo de isómero orto-)	2574	A	S/P	1	ZG	Cont.	No	T2	IIA	Sí	C	No	A <sub>1</sub> B	No	15.12.3, 15.19
Fosfato de trixilito		A	P	1	ZG	Abierta	No			Sí	O	No	A	No	15.19
Fosfite ácido de dibutilo		S	3	ZG	Cont.		No			Sí	R	T	A <sub>1</sub> D	No	15.12.1
Fosfite de trietilo	2323	S	3	ZG	Cont.		No			No	R	F-T	A <sub>1</sub> B	No	15.12.1
Fosfite de trimetilo	2329	S	3	ZG	Cont.		No			No	R	F-T	A <sub>1</sub> D	No	15.12.1, 15.16.2, 15.19.6
Fósforo amarillo o blanco	1381 2447	A	S/P	1	IG	Cont.	Repleno (Ventilado o inerte)			No	C	No	C	E	15.7, 15.19
Ftalato de butilbencilo		A	P	2	ZG	Abierta	No			Sí	O	No	A	No	15.19.6
Ftalato de dibutilo		A	P	2	ZG	Abierta	No			Sí	O	No	A	No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>a</sup>	i <sup>b</sup>	j	k	l	m	n	o
Fielete de dietilo	C	P	3	2G	Abierta	No	No		Sí	O	No	A	No	A	No	
Fielete de diisobutillo	B	P	3	2G	Abierta	No	No		Sí	O	No	A	No	A	No	15.19.6, 16.2.6
Fielete de dimetilo	C	P	3	2G	Abierta	No	No		Sí	O	No	A	No	A	No	
Furfural	1199	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A	No		15.16.1
Glutaralohído en solución (50% como máximo)	D	S	3	2G	Abierta	No	No		NF	O	No	No	No	No	No	15.16.1
Glutarato de dimetilo	C	P	3	2G	Abierta	No	No		Sí	O	No	A	No	A	No	
Heptano (todos los isómeros)	1206	(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No			15.19.6
Hepteno (todos los isómeros)(g)	C	P	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F	A	No			15.19.6
Hepteno (todos los isómeros)	C	P	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F	A	No			15.19.6
Hexametilendiamina en solución	1783	C	S/P	3	2G	Cont.	No		Sí	R	T	A	N2	No		15.19.6, 16.2.9
Hexametileno	2493	C	S/P	2	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A,C	MI	No		
Hexano (todos los isómeros)	1208	(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No			15.19.6
Hexano (todos los isómeros)	(C)	P	3	2G	Cont.	No	No		No	R	F	A	No			15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o
Hidrosulfito sódico en solución (35% como máximo)	2693	D	S	3	ZG	Abierta	No	NF	0	No	No	No	No	No	No
Hidrosulfuro sódico en solución (45% como máximo)	2949	B	S/P	3	ZG	Cont.	Ventilado o relleno (gas)	NF	R	T	No	No	No	No	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
Hidrosulfuro sódico/sulfuro amónico en solución	B	S/P	2	ZG	Cont.	No	No	No	C	F-T	A	NI	E	No	15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6
Hidróxido potásico en solución	1814	C	S/P	3	ZG	Abierta	No	NF	0	No	No	N8	No	No	16.2.9
Hidróxido sódico en solución	1824	O	S	3	ZG	Abierta	No	NF	0	No	No	N8	No	No	
Hipoclorito cálcico en solución (15% como máximo)	C	S/P	3	ZG	Cont.	No	No	NF	R	No	No	M5	No	No	15.16.1
Hipoclorito cálcico en solución (más de un 15%)	B	S/P	3	ZG	Cont.	No	No	NF	R	No	No	M5	No	No	15.16.1
Hipoclorito sódico en solución (15% como máximo)	1791	C	S/P	3	ZG	Cont.	No	No	Sí	R	No	M5	No	No	15.16.1, 15.19.6
Isobutiraldehído	2045	C	S/P	3	ZG	Cont.	No	T3	11A	No	0	F-T	A	No	15.16.1
Isobutireto de 2,2,4-trimetil-1,3-pentanodiol	C	P	3	ZG	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	A	No	No

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>a</sup>	j	k	l	m	n	o
isocianato de polimetilenoipilfenilo	2206 (1) 2207	D	S	2	2G	Cont.	Seco		Sí C (b)	T(b) A	M5	No	No	15.12, 15.16.2, 15.19.6	
isoforondiamina	2289	D	S	3	2G	Cont.	No		Sí R	T A	M2	No	No		
isopreno	1218	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	I18	No R	F 8	No	No	15.13, 15.14, 16.6.1, 16.6.2	
isopropenolamina		C	S/P	3	2G	Abierta	No	T2	I1A	Sí O	F-T A	M2	No	16.2.8, 16.2.9	
isopropilamina	1221	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	I1A	No C	F-T C,D	M2 E	E	15.12, 15.14, 15.19	
isopropilbenceno	1918	B	P	3	2G	Cont.	No		No R	F A		No	No	15.19.6	
isopropilciclohexano		(C)	P	3	2G	Cont.	No		No R	F A		No	No	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8	
Jabón de colofonia en solución (desproporcionada)		B	P	3	2G	Abierta	No		Sí O	No A		No	No	15.19.6	
Jabón de tall oil en solución (desproporcionada)		B	P	3	2G	Abierta	No		Sí O	No A		No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9	
Lectonitrilo en solución (80% como máximo)		B	S/P	2	1G	Cont.	No		Sí C	T A-C, D	Y1 E	E	E	15.1, 15.12, 15.17, 15.18, 15.19, 16.2.6, 16.6	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
1) Líquido nocivo, N.I., N.E.P. (nombre comercial ...), contiene ...), T.B.1, Cat.A*	A	P	I	26	Abierta	No			Sí	O	No	A	No	15.19
2) Líquido nocivo, i., N.E.P. (nombre comercial ...), contiene ...), T.B.1, Cat.A*	A	P	I	26	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19
3) Líquido nocivo, N.I., N.E.P. (nombre comercial ...), contiene ...), T.B.2, Cat.A*	A	P	2	26	Abierta	No			Sí	O	No	A	No	15.19.6
4) Líquido nocivo, i., N.E.P. (nombre comercial ...), contiene ...), T.B.2, Cat.A*	A	P	2	26	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6

e En el caso de una determinada carga N.E.P. (no especificadas en otra parte) considerada como comprendida en este grupo de sustancias N.E.P. y que se transporte en un buque, habrá que incluir en el documento de expedición esta denominación, así como el nombre comercial de la carga y uno o dos de los componentes principales. Las abreviaturas empleadas significan lo siguiente:

- N.I. Punto de inflamación superior a 60°C (prueba en vaso cerrado)
- i. Punto de inflamación no superior a 60°C (prueba en vaso cerrado)
- N.E.P. no especificado en otra parte
- T.B. tipo de buque
- Cat. categoría de contaminación
- p. fusión punto de fusión

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j <sup>1</sup>	k	l	m	n	o
Líquido nocivo, N.I., N.E.P. (nombre comercial ..., contiene ...), T.B.2, Cat.8*	B	P	2	2G	Abierta	No			Sí	0	No	A	No	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**
Líquido nocivo, N.I., N.E.P. (nombre comercial ..., contiene ...), T.B.2, Cat.8* p. fusión 15°C*	B	P	2	2G	Abierta	No			Sí	0	No	A	No	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2
Líquido nocivo, I., N.E.P. (nombre comercial ..., contiene ...), T.B.2, Cat.8*	B	P	2	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**
Líquido nocivo, I., N.E.P. (nombre comercial ..., contiene ...), T.B.2, Cat.8* p. fusión 15°C*	B	P	2	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9 16A.2.2
Líquido nocivo, N.I., N.E.P. (nombre comercial ..., contiene ...), T.B.3, Cat.4*	A	P	3	2G	Abierta	No			Sí	0	No	A	No	15.19.6

\* Véase la nota al pie de la página 27.

\*\* Para cargas de gran viscosidad o punto de fusión elevado.



e	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Líquido nocivo, l., 10) N.E.P. (nombre comercial ...), contiene ...), T.B.3, Cat.A*	A	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6
Líquido nocivo, N.I., 11) N.E.P. (nombre comercial ...), contiene ...), T.B.3, Cat.B*	B	P	3	2G	Abierta	No			Sí	O	No	A	No	[16.2.6, 16.2.9]**, 15.19.6
Líquido nocivo, N.I., 12) N.E.P. (nombre comercial ...), contiene ...), T.B.3, Cat.Be p. fusión 15°C+	B	P	3	2G	Abierta	No			Sí	O	No	A	No	[16.2.6]**, 16.2.9 16A.2.2, 15.19.6
Líquido nocivo, l., 13) N.E.P. (nombre comercial ...), contiene ...), T.B.3, Cat.B*	B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**
Líquido nocivo, l., 14) N.E.P. (nombre comercial ...), contiene ...), T.B.3, Cat.Be p. fusión 15°C+	B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2

\* Véase la nota al pie de la página 27.

\*\* Para cargas de gran viscosidad o punto de fusión elevado.

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o
Líquido nocivo, M.I., 15) M.E.P. (nombre comercial ... contiene ...) T.B.3, Cat.C*	C	P	3	2G	Abierta	No			Sí	O	No	A	No		[16.2.7 a 16.2.9]**
Líquido nocivo, l., 16) M.E.P. (nombre comercial ... contiene ...) T.B.3, Cat.C*	C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No		[16.2.7 a 16.2.9]**
Metacrilato de butilo	D	S	3	2G	Cont.	No		IIA	No	R	F-T	A,D	No		15.13, 16.6.1, 16.6.2
Metacrilato de butilo/ decilo/eicosilo en mezcla	D	S	3	2G	Cont.	No			Sí	R	No	A,D	No		15.13, 16.6.1, 16.6.2
Metacrilato de cefilo/eicosilo en mezcla	III	S	3	2G	Abierta	No			Sí	O	No	A,D	No		15.13, 16.6.1, 16.6.2
Metacrilato de dodecilo	III	S	3	2G	Abierta	No			Sí	O	No	A	No		15.13
Metacrilato de dodecilo/pentadecilo en mezcla	III	S	3	2G	Abierta	No			Sí	O	No	A,D	No		15.13, 16.6.1, 16.6.2
Metacrilato de etilo	2277 (D)	S	3	2G	Cont.	No		T2	IIA	No	R	F-T	A,D	No	15.13, 16.6.1, 16.6.2

\* Véase la nota al pie de la página 27.

\*\* Para cargas de gran viscosidad o punto de fusión elevado.

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>a</sup>	i <sup>b</sup>	J	k	l	m	n	o
Metacrilato de metilo	1247	D	S	2	ZG	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	No		15.13, 16.6.1, 16.6.2
Metacrilonitrilo	3079	(B)	S/P	2	ZG	Cont.	No	No	C	No	C	F-T	A	M4, E <sub>Z</sub>		15.12, 15.13, 15.17, 15.19
Metan-sodio en solución	A	S/P	3	ZG	Abierta	No	MF	O	No	No	NI	No				15.19.6
Metilacetona	1110	(C)	P	3	ZG	Cont.	No	No	R	F	A	No				15.19.6
Metilamina en solución (47% como máximo)	1235	C	S/P	2	ZG	Cont.	No	No	C	F-T	A, C, D	NI	E			15.12, 15.17, 15.19
Metilciclohexeno	2296	(C)	P	3	ZG	Cont.	No	No	R	F	A	No				15.19.6
Metilciclopentadieno, dímero del	(B)	P	3	ZG	Cont.	No	No	R	F	B	No					15.19.6
alfa-Metilestireno	2303	A	S/P	3	ZG	Cont.	No	T1	IIIB	No	R	F-T	D	No		15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
2-Metil-6-etilanelina	C	S/P	3	ZG	Abierta	No	Sf	O	No	A, D	No					
2-Metil-5-etilpiridina	2300	(B)	S/P	3	ZG	Abierta	No	IIA	Sf	O	No	A, D	M4	No		15.19.6
Metilheptilcetona	B	P	3	ZG	Cont.	No	No	R	F	A	No					15.19.6
2-Metil-2-hidroxi-3-butino	III	S	3	ZG	Cont.	No	IIA	No	R	F-T	A, B, D	M6	No			15.19.6
2-Metil-1-penteno	2288	C	P	3	ZG	Cont.	No	No	R	F	A	No				15.19.6
2-Metilpiridina	2313	B	S/P	2	ZG	Cont.	No	No	C	F	A	M4	No			15.12.3, 15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>a</sup>	j	k	l	m	n	o
4-Metilpiridina	2313	B	S/P	2	ZG	Cont.	No	No	C	F-T	A	NA	No	15.12.3, 15.19, 16.2.9	
N-Metil-2-pirrolidone		B	P	3	ZG	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	15.19.6	
Mezclas anti detonantes para carburantes de motores	1649	A	S/P	2	IG	Cont.	No	T4	IIA	No	C	F-T	A,C	E	15.6, 15.12, 15.18, 15.19
Morfina	2054	D	S	3	ZG	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F	A	M2,Z	No
Naftaleno (fundido)	2304	A	S/P	2	ZG	Cont.	No	T1	IIA	Sí	R	No	A,D	No	15.19.6
Naftenato cálcico en aceite mineral		A	P	3	ZG	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	A	No	15.19.6
Neodecanoato de vinilo		B	S/P	3	ZG	Abierta	No	Sí	O	No	A,B	No		15.13, 15.16.1, 15.19.6 16.6.1, 16.6.2	
Nitrato amónico en solución (93% como máximo)		D	S	2	IG	Abierta	No	NF	D	No	No	Y4	No	15.2, 15.11.4, 15.11.6, 15.18 15.19.6	
Nitrato férrico/ácido nítrico, en solución		C	S/P	2	ZG	Cont.	No	NF	R	T	No	E		15.11, 15.19	
Nitratos de octilo (todos los isómeros)		A	S/P	2	ZG	Abierta	No	Sí	O	No	A,B	No		15.19.6, 15.20, 16.6	
Nitrito sódico en solución	1500	B	S/P	2	ZG	Abierta	No	NF	O	No	No	No		15.12.3.1, 15.12.3.2, 15.16.1, 15.19	
Nitrobenceno	1662	B	S/P	2	ZG	Cont.	No	T1	IIA	Sí	C	T	A,D	No	15.12, 15.17, 15.18, 15.19, 16.2.9

e	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>a</sup>	j <sup>a</sup>	k	l	m	n	o
orto-Nitrofenol (fundido)	1663	B	S/P	2	ZG	Cont.	No		Sí	C	T	A, D	No		15.12, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
1-6 2-Nitropropano	2608	O	S	3	ZG	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A	No	
Nitropropano (60%)/ nitroetano (40%) en mezcla	D	S	3	ZG	Cont.	No	No		No	R	F-T	A(t)	M4	No	
orto- o para- Nitrotoluenos	1664	C	S/P	2	ZG	Cont.	No	IIB	Sí	C	T	A, B	No		15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
Moneno (Todos los isómeros)	1920	(C)	P	3	ZG	Cont.	No		No	R	F	B, C	No		15.19.6
Moneno		B	P	3	ZG	Cont.	No		No	R	F	A	No		15.19.6
Manifeno		A	P	2	ZG	Ablerta	No		Sí	O	No	A	No		15.19.6
Octano (Todos los isómeros)	1262	(C)	P	3	ZG	Cont.	No		No	R	F	A	No		15.19.6
Octano (Todos los isómeros)		C	P	3	ZG	Ablerta	No		Sí	O	No	A	No		
Octano (Todos los isómeros)		B	P	3	ZG	Cont.	No		No	R	F	A	No		15.19.6
alfa-Olefinas (C <sub>5</sub> -C <sub>18</sub> ) en mezclas		B	P	3	ZG	Cont.	No		No	R	F	A	No		15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Olefinas en mezclas (C <sub>5</sub> -C <sub>7</sub> )		C	P	3	ZG	Cont.	No		No	R	F	A	No		15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j <sup>m</sup>	k	l	m	n	o			
Olefinas en mezclas (C <sub>3</sub> -C <sub>15</sub> )	B	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6					
Oleum	1831	C	S/P	2	2G	Cont.	No	MF	C	T	No	E	15.11.2 a 15.11.8, 15.12.1, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.8				
Oxido de 1,2-butileno	3022	C	S/P	3	2G	Cont.	Inerte	T2	I18	No	R	F	A, C	Z	No	15.8.1 a 15.8.7, 15.8.12, 15.8.13, 15.8.16 a 15.8.19, 15.8.21, 15.8.25, 15.8.27, 15.8.29, 15.15, 15.19.6	
Oxido de etileno/ óxido de propileno en mezclas cuyo contenido de óxido de etileno no exceda del 30% en peso	2983	D	S	2	1G	Cont.	Inerte	T2	I18	No	C	F-T	A, C	No	15.8, 15.12, 15.14, 15.13, 15.19		
Oxido de metililo	1229	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	I18	No	R	F-T	A	No	15.19.6		
Oxido de propileno	1280	D	S	2	2G	Cont.	Inerte	T2	I18	No	C	F-T	A, C	Z	No	15.8, 15.12.1, 15.14, 15.15, 15.19	
Parafinas cloradas (C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )	A	P	1	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A	No	15.19				
Paraldehído	1264	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	I18	No	R	F	A	No	16.2.9		
Pentacloroetano	1669	B	S/P	2	2G	Cont.	No	MF	R	T	No	No	15.12, 15.17, 15.19.6				
1,3-Pentadieno	C	S/P	3	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A, B	No	15.13, 16.6					
Pentano (todos los isómeros)	1265	(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6				
Pentano (todos los isómeros)	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6					

e	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>a</sup>	J	k	l	m	n	o	
Parcloroetileno	1897	B	S/P	3	2G	Cont.	No	NF	R	T	No	No	No	No	15.12.1, 15.12.2, 15.19.6	
Peróxido de hidrógeno en solución (de más de un 60% pero no más de un 70%)	2615	C	S/P	2	2G	Cont.	No	NF	C	No	No	No	No	No	15.5.1 • 15.5.13, 15.19.6	
Peróxido de hidrógeno en solución (de más de un 8% pero no más de un 60%)	2614, 2984	C	S/P	3	2G	Cont.	No	NF	C	No	No	No	No	No	15.5.14 • 15.5.26, 15.18, 15.19.6	
Pez de alquitrán de hulla (fundido)		D	S	3	1G	Cont.	No	T2	11A	Sí	R	No	B,D	No	15.19.6	
Pinoeno	2368	B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6	
Piridina	1282	D	S	3	2G	Cont.	No	T1	11A	No	R	F	A	M4	No	15.19.6
Polietileno-poliaminas	2734 (1) 2735	(C)	S/P	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A	M2	No	16.2.9	
Poliétilatos (1-3) de alcohol (C <sub>12</sub> -C <sub>15</sub> )		A	P	2	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A		No	15.19.6	
Poliétilatos (3-11) de alcohol (C <sub>12</sub> -C <sub>15</sub> )		A	P	2	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A		No	15.19.6	
Poliétilatos (3-6) de alcohol (C <sub>6</sub> -C <sub>17</sub> ) (secundario)		A	P	2	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A		No	15.19.6	
Poliétilatos (7-12) de alcohol (C <sub>6</sub> -C <sub>17</sub> ) (secundario)		B	P	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9	

e	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o	
Poliésteres (4-12) de nonilfenol	B	P	3	26	Abierta	No			Sí	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2(aa)	
Propilamina normal	C	S/P	3	26	Abierta	No			Sí	O	No	A, D	M2	No	16.2.9	
Propilamina normal	1277	C	S/P	2	26	Cont.	Inerte	T2	IIA	Mo	C	F-T	A, D	M2	E	15.12, 15.19
Propilbenceno normal	(C)	P	3	26	Cont.	No			Sí	R	F	A	No	No	15.19.6	
beta-Propiolactona	D	S	2	26	Cont.	No		IIA	Sí	R	T	A	No	No		
Propionaldehído	1275	D	S	3	26	Cont.	No		Mo	R	F-T	A	E	15.16.1, 15.17		
Propionitrilo	2404	C	S/P	2	16	Cont.	No	TI	II B	Mo	C	F-T	A, D	E	15.12, 15.17, 15.18, 15.19	
Resina epíclorhidrínica del difenilpropano	B	P	3	26	Abierta	No			Sí	O	No	A	No	No	16.2.6, 15.19.6	
Sal dietilamina del ácido 2,4-diclorofeno- xiacético en solución	A	S/P	3	26	Abierta	No		NF	O	No	No	NI	No	No	15.19.6	
Sal dimetilamina del ácido 2,4-diclorofeno- xiacético en solución (70% como solución)	A	S/P	3	26	Abierta	No		NF	O	No	No	NI	No	No	15.19.6	
Salmuera de perforación que contiene sales de cinc	(A)	P	2	26	Abierta	No			Sí	O	No	No	No	No	15.19.6	
Sal sódica del ácido alquilbencenosulfónico, en solución	C	P	3	26	Abierta	No		NF	O	No	No	No	No	No	16.2.7, 16.2.8, 16.2.9	



a	b	c	d	e	f	g	h	i	j <sup>m</sup>	j <sup>n</sup>	k	l	m	n	o
Sal sódica del ácido cresílico en solución	A	S/P	2	26	Abierta	No	No	No	Sí	O	No	No	N8	No	15.19.6
Sal sódica del mercaptobenzotiazol en solución	B	S/P	3	26	Abierta	No	No	No	NF	O	No	No	N1	No	15.19.6, 16.2.9
Sal trisopropilamino del ácido 2,4-dicloro-fenoxiacético en solución	A	S/P	3	26	Abierta	No	No	No	NF	O	No	No	N1	No	15.19.6
Salicilato de metilo	(B)	P	3	26	Abierta	No	No	No	Sí	O	No	A	No	No	15.19.6
Succinato de dimetilo	C	P	3	26	Abierta	No	No	No	Sí	O	No	A	No	No	16.2.9
Sulfato de dietilo	1594	(B)	S/P	2	26	Cont.	No	No	Sí	C	T	A	N3	No	15.19.6
Sulfato poliférrico en solución	(C)	S/P	3	26	Abierta	No	No	No	NF	O	No	No	Y4	No	
Sulfuro amónico en solución (45% como máximo)	2683	B	S/P	2	26	Cont.	No	No	No	C	F-T	A	N1	E	15.12, 15.14, 15.16-1, 15.17, 15.19, 16.6
Tall oil (bruto y destilado)	B	P	3	26	Abierta	No	No	No	Sí	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Tetracloroetano	1702	B	S/P	3	26	Cont.	No	No	NF	R	T	No	No	No	15.12, 15.17, 15.19.6
Tetracloruro de carbono	1846	B	S/P	3	26	Cont.	No	No	NF	C	T	No	Z	E	15.12, 15.17, 15.19.6
Tetraetilpentamina	2320	D	S	3	26	Abierta	No	No	Sí	O	No	A	N1	No	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j <sup>m</sup>	j <sup>n</sup>	k	l	m	n	o	
Tetrahydrofurano	2056	D	S	3	26	Cont.	No	T3	11B	No	R	F-T	A	No		
Tetrahidronaftaleno		C	P	3	26	Abierta	No			Sí	O	No	A	No		
Tetramero del propileno	2850	B	P	3	26	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6	
1,2,3,5-Tetrametil-benceno		(C)	P	3	26	Abierta	No			Sí	O	No	A	No		
Tiocianato de amonio (25% como máximo/ fosulfato amónico (20% como máximo), en solución		(C)	P	3	26	Abierta	No	MF		O	No	No	No	No		
Tiocianato sódico en solución (56% como máximo)		(B)	P	3	26	Abierta	No			Sí	O	No	No	No	15.19.6	
Fosulfato amónico en solución (60% como máximo)		(C)	P	3	26	Abierta	No	MF		O	No	No	No	No	16.2.9	
Toluendiamina	1709	C	S/P	2	26	Cont.	No			Sí	C	T	A, D	NI	E	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.9
Tolueno	1294	C	P	3	26	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6	
orto-Toluidina	1708	C	S/P	2	26	Cont.	No			Sí	C	T	A	No	15.12, 15.17, 15.19	
Treantina	1299	B	P	3	26	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6	
1,2,4-Triclorobenceno	2321	B	S/P	2	26	Cont.	No			Sí	R	T	A, B	No	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o	
1,1,1-Tricloroetano	2831	B	P	3	2G	Abierta	No		SI	O	No	A	No	15.19.6		
1,1,2-Tricloroetano		B	S/P	3	2G	Cont.	No	NF		R	T	No	No	15.12.1, 15.19.6		
Tricloroetileno	1710	B	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	SI	R	T	No	15.12, 15.16.1, 15.17 15.19.6		
1,2,3-Tricloropropano		B	S/P	2	2G	Cont.	No		SI	C	T	A,B,D	No	15.12, 15.17, 15.19		
1,1,2-Tricloro- 1,2,2-trifluoroetano		C	P	3	2G	Abierta	No	NF		O	No	No	No			
Trietanolamina		D	S	3	2G	Abierta	No	IIA	SI	O	No	A	NI	No		
Trietilamina	1296	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A,C	M2	E	15.12
Trietilbenceno		A	P	2	2G	Abierta	No		SI	O	No	A	No	15.19.6		
Trietilentetramina	2259	D	S	3	2G	Abierta	No	T2	IIA	SI	O	No	A	NI	No	
Trimero del propileno	2057	B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No	15.19.6		
Trimetilbencenos (todos los isómeros)		B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No	15.19.6		
Trimetilhexametileno- diamina (isómeros 2,2,4- y 2,4,4-)	2327	D	S	3	2G	Abierta	No		SI	O	No	A,C	NI	No	15.19.6	
1-Undeceno		B	P	3	2G	Abierta	No		SI	O	No	A	No	15.19.6		
Urea/nitrato amónico en solución (con agua amoniacal)		C	S/P	3	2G	Cont.	No	NF		R	T	A	M4	No		

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>a</sup>	i <sup>a*</sup>	j	k	l	m	n	o
Valerilaldehído normal	2058	D	S	3	2G	Cont.	Inerte	T3	IIB	Mo	R	F-T	A	Mo		15.4.6, 15.16.1
Vinilfolueno	2618	A	S/P	3	2G	Cont.	Mo	IIA	Mo	R	F	A,B	NI	Mo		15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
XilenoI	2261	B	S/P	3	2G	Abierta	Mo	IIA	SI	O	Mo	A,B	Mo			15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2
XilenoS	1307	C	P	3	2G	Cont.	Mo		Mo	R	F	A	Mo			15.19.6, 16.2.9(w)

Notas de pie de página para el Código CIQ

- a Se aplica al amoníaco acuoso, 28% como máximo, pero no menos de un 10%.

Amoníaco acuoso (28% como máximo)

- b Si el producto objeto del transporte contiene disolventes inflamables que le dan un punto de inflamación no superior a 60°C, prueba en vaso cerrado, hay que proveer sistemas eléctricos especiales y un detector de vapores inflamables.

Diisocianato de difenilmetano

Isocianato de polimetileno-polifenilo

- c Si bien el agua es adecuada para extinguir incendios al aire libre que afecten a productos químicos a los que se aplique la presente nota, se debe evitar que el agua impurifique los tanques cerrados que contengan dichos productos químicos dado el riesgo de generación de gases potencialmente peligrosos.

Diisocianato de difenilmetano

Diisocianato de tolueno

Diisocianato de trimetilhexametileno (isómeros 2,2,4- y 2,4,4-)

- d Solamente se aplica el N° ONU 1198 a este producto si el punto de inflamación es inferior a 60°C, prueba en vaso cerrado.

Formaldehído en solución (45% como máximo)

- e Se aplica al formaldehído en soluciones, 45% como máximo, pero no menos de un 5%.

Formaldehído en solución (45% como máximo)

- f Se aplica al ácido clorhídrico al 10% o más.

Cloruro de aluminio (30% como máximo)/ácido clorhídrico  
(20% como máximo), en solución

Acido clorhídrico

- g Dada la posibilidad de que se produzcan explosiones, no se pueden utilizar productos químicos secos.

Anhídrido maleico

- h Se ha asignado el N° ONU 2032 al ácido nítrico fumante rojo.

Acido nítrico (70% como mínimo)

- i El N° ONU depende del punto de ebullición de la sustancia.

Polietilenpoliaminas

Isocianato de polimetilenpolifenilo

- j Se asigna el N° ONU a esta sustancia cuando contiene más del 3% de isómero orto.

Fosfato de tricresilo (con un 1% como mínimo de isómero orto-)

- k El fósforo amarillo o blanco se mantiene para el transporte por encima de su temperatura de autoignición y, en consecuencia, el punto de inflamación no es una referencia adecuada. Las prescripciones relativas al equipo eléctrico pueden ser análogas a las que rigen para las sustancias con un punto de inflamación superior a 60°C, prueba en vaso cerrado.

Fósforo amarillo o blanco

- l El azufre (fundido) tiene un punto de inflamación superior a 60°C, prueba en vaso cerrado; no obstante, el equipo eléctrico habrá de ser certificado como seguro respecto de los gases desprendidos.

Azufre (fundido)

- m El N° ONU 2672 se refiere al amoníaco en solución de un 10-35%.

Amoníaco acuoso (28% como máximo)

- n El N° ONU 2511 se aplica al ácido 2-cloropropiónico solamente.

Acido 2- ó 3-cloropropiónico

- o El dinitrotolueno no se transportará en tanques de cubierta.

Dinitrotolueno (fundido)

- p Se utilizarán sensores térmicos para monitorizar la temperatura de la bomba de carga, a fin de detectar si hay calentamiento excesivo debido a un fallo de la bomba.

Dinitrotolueno (fundido)

- q Las prescripciones están basadas en los isómeros que tienen un punto de inflamación igual o inferior a 60°C, prueba en vaso cerrado; algunos isómeros tienen un punto de inflamación superior a 60°C, prueba en vaso cerrado, y, por consiguiente, las prescripciones basadas en la inflamabilidad no serían de aplicación a tales isómeros.

Hectanol (todos los isómeros)

- r La referencia 16A.2.2 se aplica al alcohol 1-undecílico solamente.

Alcohol undecílico

- s Aplicable al alcohol decílico normal solamente.

Alcohol decílico (todos los isómeros)

- t El N° ONU 1114 se aplica al benceno.

Benceno y mezclas de benceno que contienen un 10% o más de benceno.

- u No se utilizarán productos químicos secos como agente extintor.

Nitropropano (60%)/nitroetano (40%) en mezcla

- v En los espacios cerrados se comprobará si hay vapores de ácido fórmico y monóxido de carbono gaseoso, producto de descomposición.

Acido fórmico

w Aplicable al para-xileno solamente.

Xilenos

x Aplicable al isómero para y a las mezclas que contengan el isómero para- cuya viscosidad sea de 25 mPa.s a 20°C.

Diclorobencenos (todos los isómeros)

y Aplicable al isómero para- y a las mezclas que contengan el isómero para- cuyo punto de fusión sea igual o superior a 0°C.

Diclorobencenos (todos los isómeros)

z Aplicable al isómero para- y a las mezclas que contengan el isómero para- cuyo punto de fusión sea igual o superior a 15°C.

Diclorobencenos (todos los isómeros)

aa Aplicable solamente a los productos cuyo punto de fusión sea igual o superior a 15°C.

Polietoxilatos (4-12) de nonilfenol



10 El capítulo 18 del Código CIQ se sustituirá por el siguiente:

**CAPITULO 18 - LISTA DE PRODUCTOS QUIMICOS A LOS CUALES NO SE APLICA EL CODIGO**

1 A continuación se enumeran productos que se estima no quedan comprendidos en el ámbito de aplicación del presente Código. La lista puede servir de guía cuando se proyecte algún transporte a granel de productos cuya peligrosidad aún no haya sido evaluada.

2 Aunque los productos enumerados en el presente capítulo quedan fuera del ámbito de aplicación del Código, se advierte a las Administraciones que para transportarlos en condiciones de seguridad es posible que sea necesario tomar ciertas precauciones al respecto. Por consiguiente, las Administraciones tendrán que establecer las prescripciones de seguridad apropiadas.

**NOTAS ACLARATORIAS**

Nombre del producto (columna a)	En algunos casos los nombres de los productos pueden no ser idénticos a los que aparecen en las ediciones anteriores de los Códigos CIQ o CGRQ (en el índice de productos químicos se da una explicación).
Número ONU (columna b)	Es el número asignado a cada producto que figura en las recomendaciones propuestas por el Comité de Expertos de las Naciones Unidas en Transporte de Mercaderías Peligrosas. Los números ONU se indican únicamente a título de información.
Categoría de contaminación (columna c)	La letra D indica la categoría de contaminación asignada a cada producto con arreglo a lo dispuesto en el Anexo II del MARPOL 73/78. El símbolo "III" significa que, tras evaluar el producto, se concluyó que no correspondía a las categorías A, B, C ni D.

La categoría de contaminación entre paréntesis indica que al producto se le ha asignado provisionalmente una categoría de contaminación y que se necesita más información para completar la evaluación de los riesgos de contaminación que entraña. Se utiliza la categoría de contaminación asignada hasta que se complete la evaluación de dichos riesgos.

a	b	c
Nombre del producto	Número ONU	Categoría de contaminación que regirá para las descargas en régimen operacional (regla 3 del Anexo II)
Acetona	1090	III
Alcoholes (C <sub>13</sub> y superiores)	-	III
Bebidas alcohólicas, N.E.P.	3065	III
Alquilbencenos (C <sub>9</sub> -C <sub>17</sub> )	-	(D)
Sulfato de aluminio en solución	-	D
Aminoetildietanolamina/ aminoetiletanolamina, en solución	-	III
2-Amino-2-hidroximetil- 1,3-propanodiol en solución (40% como máximo)	-	III
Sulfato amónico en solución	-	D
Alcohol amílico normal	1105	D
Alcohol amílico secundario	1105	D

a	b	c
Alcohol amílico terciario	1105	III
Alcohol amílico primario	1105	D
Aceites animales y de pescado, N.E.P. (incluido el aceite de esperma y el aceite de hígado de bacalao)	-	D
Zumo de manzana	-	III
Alcohol behenílico		III
Ester trioctílico del ácido bencenotricarboxílico	-	III
Mezcla básica de líquido para frenos (Ester de poli (2-8) alquilen (C <sub>2</sub> -C <sub>3</sub> ) glicol y éster monoalquílico (C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> ) del polialquilen (C <sub>2</sub> -C <sub>10</sub> ) glicol y sus ésteres de borato) <sup>1/</sup>	-	D
Acetato de butilo secundario	1123	D
Alcohol butílico normal	1120	III
Alcohol butílico secundario	1120	III
Alcohol butílico terciario	1120	III
Butilenglicol	-	D
gamma-Butirolactona	-	D

<sup>1/</sup> Usese "Mezcla básica de líquido para frenos" como nombre de expedición en el documento de embarque.

a	b	c
Estereato de butilo	-	III
Carbonato cálcico en suspensión acuosa espesa	-	III
Hidróxido cálcico en suspensión acuosa espesa	-	D
Nitrato cálcico/nitrato magnésico/ cloruro potásico, en solución		III
epsilon-Caprolactama (fundida o en soluciones acuosas)	-	D
Alcohol cetílico/estearílico		III
Parafinas cloradas (C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> ) (con un 52% de cloro)		III
Cloruro de colina en solución	-	D
Arcilla en suspensión acuosa espesa		III
Fangos de lavado de carbón		III
Ester metílico del ácido graso del aceite de coco		D
Decahidronaftaleno	1147	(D)
Decilbenceno	-	D
Dextrosa en solución	-	III

a	b	c
Diacetón-alcohol	1148	D
Ftalatos de dialquilo (C <sub>7</sub> -C <sub>13</sub> )	-	D
Dietilenglicol	-	III
Eter butílico del dietilenglicol	-	III
Acetato del éter butílico del dietilenglicol	-	(D)
Eter dibutílico del dietilenglicol	-	D
Eter dietílico del dietilenglicol	-	III
Eter etílico del dietilenglicol	-	III
Acetato del éter etílico del dietilenglicol	-	(D)
Acetato del éter metílico del dietilenglicol	-	(D)
Sal pentasódica del ácido dietilentriaminapentaacético, en solución	-	III
Adipato de di-(2-etilhexilo)	-	D
Sal disódica del 1,4-dihidro-9,10-dihidroxiانترaceno en solución	-	D

a	b	c
Ftalato de diheptilo	-	III
Ftalato de dihexilo	-	III
Diisobutilcetona	1157	D
Ftalato de diisodecilo	-	D
Adipato de diisononilo	-	D
Ftalato de diioctilo	-	III
Diisopropilnaftaleno	-	D
2,2-Dimetil-1,3-propanodiol	-	(D)
Ftalato de dinonilo	-	D
Ftalato de dioctilo	-	III
Dipropilenglicol	-	III
Eter metílico del dipropilenglicol	-	(D)
Ftalato de tridecilo	-	D
Ftalato de diundecilo	-	D
Dodecano (todos los isómeros)	-	III
Sal dipotásica del ácido dodecilsuccínico, en solución	-	(D)
Dodecibenceno	-	III

a	b	c
Salmueras de perforación: bromuro cálcico en solución cloruro cálcico en solución cloruro sódico en solución	-	III
2-Etoxi-etanol	1171	D
Acetato de etilo	1173	D
Acetoacetato de etilo	-	(D)
Alcohol etílico	1170	III
Carbonato de etileno	-	III
Sal tetrasódica del ácido etilendiaminotetraacético, en solución	-	D
Etilenglicol	-	D
Acetato del etilenglicol	-	(D)
Eter butílico del etilenglicol	2369	III
Eter isopropílico del etilenglicol	-	D
Eter metilbutílico del etilenglicol	-	D
Eter metílico del etilenglicol	1188	D
Acetato del éter metílico del etilenglicol	1189	D
Eter fenílico del etilenglicol	-	D
Eter terc-butílico del etilenglicol	-	III

a	b	c
Eter fenílico del etilenglicol/ éter fenílico del dietilenglicol, en mezcla	-	D
Acido 2-etilhexanoico	-	D
Copolímero etileno-acetato de vinilo (en emulsión)	-	III
Propionato de etilo	1195	D
Acido graso saturado (C <sub>13</sub> y superiores)	-	III
Sal trisódica del ácido ferrohidroxietilendiaminotriacético en solución	-	D
Formamida	-	D
Glucosa en solución	-	III
Glicerina	-	III
Polialcoxilato de glicerol	-	III
Triacetato de glicerilo	-	(III)
Sal sódica de la glicina, en solución	-	III
Glioxal en solución (40% como máximo)	-	D
Acido heptanoico normal	-	D
Hexametildiamina en solución (50% como máximo)	-	D



a	b	c
Hexametilenglicol	-	III
Hexametilentetramina en solución	-	D
Acido hexanoico	-	D
Hexanol	2282	D
Hexilenglicol	-	III
Sal trisódica del ácido N-(hidroxietil) etilendiamino- triacético, en solución	-	D
Alcohol isoamílico	1105	D
Alcohol isobutilico	1212	III
Formiato de isobutilo	2393	D
Isoforona	-	D
Acetato de isopropilo	1220	III
Alcohol isopropílico	1219	III
Caolín en suspensión acuosa espesa	-	III
Acido láctico	-	D
Manteca	-	III

a	b	c
Látex: Caucho estireno-butadieno Copolímero carboxilado estireno-butadieno	-	III
Sal sódica del ácido lignosulfónico en solución	-	III
Cloruro de magnesio en solución	-	III
Hidróxido de magnesio en suspensión acuosa espesa	-	III
3-Metoxi-1-butanol	-	III
Acetato de 3-metoxibutilo	-	D
Acetato de metilo	1231	III
Acetoacetato de metilo	-	D
Alcohol metílico	1230	III
Metilbutenol	-	(D)
Metil-terc-butiléter	2398	D
Metilbutilcetona	-	D
Metilbutinol	-	D
Metiletilcetona	1193	III
Metilisobutilcetona	1245	D

a	b	c
3-Metil-3-metoxi-butanol	-	III
Acetato de 3-metil-3-metoxibutilo	-	III
Melazas	-	III
Sal sódica del ácido naftalensulfónico, formaldehído copolímero, en solución	-	D
Sal trisódica del ácido nitrilotriacético, en solución	-	D
Acido nonanoico (todos los isómeros)	-	D
Metacrilato de nonilo monómero	-	(D)
Líquido nocivo, N.E.P. (17) (nombre comercial ..., contiene ...) Cat.D <sup>1/</sup>	-	D
Líquido no nocivo, N.E.P. (18) (nombre comercial ..., contiene ...) Apéndice III <sup>1/</sup>	-	III
Acido octanoico (todos los isómeros)	-	D
Acetato octílico normal	-	D
Adipato octildecílico	-	III
Olefinas (C <sub>13</sub> y superiores, todos los isómeros)	-	III

<sup>1/</sup> En el caso de una determinada carga de grupos de sustancias N.E.P. (no especificada en otra parte) considerada como comprendida en este grupo de sustancias N.E.P. y que se transporte en un buque, habrá que incluir en el documento de expedición esta denominación, así como el nombre comercial de la carga y uno o dos de los componentes principales.

a	b	c
alfa-Olefinas (C <sub>13</sub> -C <sub>18</sub> )	-	III
Acido oleico	-	D
Ester metílico del ácido graso del aceite de palma	-	D
Estearina de palma	-	D
Parafinas normales (C <sub>10</sub> -C <sub>20</sub> )	-	III
Cera de parafina	-	III
Pentaetilenhexamina	-	D
Acido pentanoico	-	D
Vaselina	-	(III)
Cloruro de polialuminio en solución	-	III
Polibuteno	-	III
Polietilenglicol	-	III
Eter dimetílico del polietilenglicol	-	III
Polipropilenglicol	-	D
Eter metílico del polipropilenglicol	-	III

a	b	c
Polisiloxano	-	III
Acetato de propilo normal	1276	D
Alcohol propílico normal	1274	III
Copolímero del propileno-butileno	-	III
Propilenglicol	-	III
Eter etílico del propilenglicol	-	(D)
Eter metílico del propilenglicol	-	(D)
Eter monoalquílico del propilenglicol	-	(D)
Aluminosilicato sódico en suspensión acuosa espesa	-	III
Carbonato sódico en solución	-	D
Silicato sódico en solución	-	D
Sorbitol en solución	-	III
Sulfolano	-	D
Sebo	-	D
Acido graso de sebo	-	(D)
Tetraetilenglicol	-	III

a	b	c
Tridecano	-	III
Acido tridecanoico	-	(III)
Trietilenglicol	-	III
Eter butílico del trietilenglicol	-	III
Eter etílico del trietilenglicol	-	(D)
Eter metílico del trietilenglicol	-	(D)
Triisopropanolamina	-	III
Polietoxilato de trimetilolpropano	-	D
Tripropilenglicol	-	III
Eter metílico del tripropilenglicol	-	(D)
Urea/fosfato amónico monobásico y dihidrogenofosfato amónico/cloruro de potasio, en solución	-	(D)
Urea/nitrato amónico en solución	-	D
Urea/fosfato amónico en solución	-	D
Resina de urea-formaldehído en solución	-	III

a	b	c
Urea en solución	-	III
Aceites vegetales, N.E.P. (con inclusión de aceite de ricino, aceite de coco, aceite de maíz, aceite de semilla de algodón, aceite de cacahuete/maní, aceite de linaza, aceite de oliva, aceite de nuez de palma, aceite de palma, aceite de semilla de colza, aceite de afrecho de arroz, aceite de cártamo, aceite de sésamo, aceite de semilla de soja, aceite de girasol, aceite de tung)	-	D
Proteína vegetal hidrolizada, en solución	-	III
Agua	-	III

AMENDMENTS of 11 December 1992 to the IBC Code to the International Convention of 1 November 1974 for the Safety of Life at Sea<sup>1</sup>

The amendments were adopted on 11 December 1992 by resolution MSC.28(61) of the Maritime Safety Committee of the International Maritime Organization, in accordance with article VIII (b) (iv) of the Convention.

They came into force on 1 July 1994, i.e., six months after the date on which they were deemed to have been accepted (1 January 1994) as determined by the Maritime Safety Committee, no objection having been notified to the Secretary-General of the International Maritime Organization by any Contracting Government prior to that date, in accordance with article VIII (b) (vi) (2) (bb) of the said Convention.

*Authentic texts of the amendments: Chinese, English, French, Russian and Spanish.*

*Certified statement was registered by the International Maritime Organization on 18 July 1994.*

AMENDEMENTS du 11 décembre 1992 au Recueil IBC à la Convention internationale du 1<sup>er</sup> novembre 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer<sup>1</sup>

Les amendements ont été adoptés le 11 décembre 1992 par résolution MSC.28(61) du Comité pour la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale, conformément à l'alinéa iv du paragraphe b de l'article VIII de la Convention.

Ils sont entrés en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 1994, soit six mois après la date à laquelle ils ont été considérés comme acceptés (1<sup>er</sup> janvier 1994), date fixée par le Comité pour la sécurité maritime, aucune objection d'un Gouvernement contractant n'ayant été notifiée au Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale avant cette date, conformément à l'alinéa vi 2 bb du paragraphe b de l'article VIII de ladite Convention.

*Textes authentiques des amendements : chinois, anglais, français, russe et espagnol.*

*La déclaration certifiée a été enregistrée par l'Organisation maritime internationale le 18 juillet 1994.*

<sup>1</sup> See note 1 on page 2 of this volume.

<sup>1</sup> Voir note 1 à la page 2 du présent volume.



## [CHINESE TEXT — TEXTE CHINOIS]

## 《国际散化规则》修正案

1.1.1的最后一句由下述者取代：

经审查确定其安全和污染危害程度未达到需要实施本规则的制品列于第18章中。

在1.1.3现有条文后加上下述句子：

在评估这种制品的污染危害和确定其污染等级时，必须遵照《73/78年防污公约》附件II第3(4)条中规定的程序。

第8章已有条文由下述者取代：

## 第8章 - 货舱透气和除气装置

## 8.1 适用范围

8.1.1 本章适用于在1994年1月1日或以后建造的船舶。

8.1.2 1994年1月1日前建造的船舶应符合在本规则第8章所述日期前实施的要求。

8.1.3 就本条而言，“已建船舶”一词的定义与经修正的《1974年海上安全公约》第II-1/1.3.1条的定义相同。

8.1.4 在1986年7月1日或以后但在1994年1月1日前建造的船舶，如完全符合本规则在那时所适用的要求，则可视为符合《1974年安全公约》第II-2/59条的要求。

8.1.5 对本规则所适用的船舶，本章要求应适用，以代替经修正的《1974年安全公约》的第II-2/59.1和59.2条。

## 8.2 货舱透气

8.2.1 所有货舱应设置适合于所装运货物的透气系统，这些系统应独立于该船的所有其他舱室的空气管和透气系统。货舱透气系统应设计成能减少货物蒸气在甲板集聚、进入居住、服务和机器处所及控制站的可能性和能减少易燃蒸气进入或聚集在有点燃源的处所或区域的可能性。货舱透气系统应布置成能防止水进入货舱；同时透气口应使被排放的蒸气以不受阻气流形式向上输送。

8.2.2 透气系统应连接到每个货舱的顶部，货物通风管系应尽可能在所有正常的横倾和纵倾的营运条件下自排回到货舱里。如果必需排空在任何压力/真空度高度之上的透气系统，则应配置盖式或塞式排放旋塞。

8.2.3 应采取措施确保任何液舱的液压头不超过该液舱的设计压头。为此目的，可以接受适当的高位报警器、溢流控制系统或调节阀配以仪表计量和货舱充注程序。当限制货舱过压装置包括自动关闭阀时，该阀应符合15.19的适当规定。

8.2.4 货舱透气系统的设计和应保证在装卸期间货舱内产生的压力和真空都不会超过货舱的设计参数。在确定货舱透气系统尺寸时应考虑下述主要因素：

- . 1 设计的装卸速度；
- . 2 装货期间气体放出：以至少1.25的系数乘以最大装货速度计及这一因素；
- . 3 货物蒸气混合物的密度；
- . 4 透气管、三通阀和配件中压力的丧失；
- . 5 降压装置的压力/真空设定。

8.2.5 透气管系如与以抗腐蚀材料制作的货舱相连接，或者与按本规则要求加有衬料或涂层以装载特殊货物的货舱相连接，则透气管系也要同样加有衬料或涂层，或者用抗腐蚀材料制成。

8.2.6 应向船长提供与透气系统一致的每个或每组货舱的最大允许装卸速度。

### 8.3 货舱透气系统的类型

8.3.1 开式货舱透气系统系指在正常操作期间，除磨擦损失外，对货物蒸气进出货舱的自由流动，无任何限制的系统。开式透气系统可以由每个货舱的各别透气管构成或在充分考虑到货物分隔的情况下此种各别透气管可组合成一个或多个公用集管。但在任何情况下，在各别透气管上或集管上均不应设关闭阀。

8.3.2 控制式货舱透气系统系指在每舱均设有用以限制舱中压力或真空的压力和真空泄放阀或压力/真空阀的系统。控制式货舱透气系统可由每舱的独立透气管构成或在充分考虑到货物分隔的情况下，由在压力一侧可组合成一个或几个集管的独立透气管组成。在任何情况下，不应在压力或真空泄放阀或压力/真空阀的上面或下面装设关闭阀。但在某些操作条件下，可采取措施避开压力阀或真空阀或压力/真空阀，但要保持符合8.3.5的要求；并且要有一个适当的指示器指明是否避开了该阀门。

8.3.3 控制式货舱透气系统的透气出口的位置应布置成：

- .1 在露天甲板上的高度不小于6米，或如安装在升高走道的4米范围内，则在升高走道之上的高度不小于6米；
- .2 与居住、服务和机器处所的最近空气进口或开口和火源的水平距离至少为10米。

8.3.4 8.3.3.1所述透气口在甲板或升高走道之上的高度可视情减低到3米，但要装设型式经主管机关认可的高速透气阀将蒸气/空气混合物的无阻蒸气以至少30米/秒的出口速度排向上方。

8.3.5 用于闪点不超过60°C（闭杯试验）的货物的货舱上所装的控制式透气系统应装有防止火焰进入货舱的装置。该装置的设计、测试和定位应符合主管机关的要求，该要求至少应包括本组织通过的标准。\*

8.3.6 在设计透气系统和选择放入货舱透气系统的防止火焰进入装置时，应充分注意到这些系统和配件被阻塞的可能性，如货物蒸汽冻结、聚合物积累、大气中的尘土或在恶劣气候条件时的结冰。对此应指出灭火器和防火网是最易于阻塞的。应采取措施视情使该系统和配件能得到检查、操作上的检查、清洁或更新。

8.3.7 在8.3.1和8.3.2中提及的在透气管系中使用关闭阀应解释为包括所有其他关断装置，包括双孔盲板和盲板法兰。

#### 8.4 各别制品的透气要求

各别制品的透气要求列在第17章表中“g”栏而附加要求列在“o”栏。

#### 8.5 液货舱除气\*\*

8.5.1 用于装载不允许开式透气货物的货舱的除气装置，应把易燃或有毒蒸气在大气中的扩散或由于液货舱中的易燃或有毒蒸气混合物造成的危害降到最低限度。因此，进行除气作业时蒸气起先应通过下列出口排放：

- .1 8.3.3 和8.3.4中所规定的透气口；或
- .2 比液货舱甲板高度至少高出2米的透气口，在除气作业期间应保持至少30米/秒的垂直排放速度；或
- .3 比液货舱甲板高度至少高出2米的出口，垂直排放速度至少为20米/秒，这些出口应以适当装置保护，以防止火焰通过。

- 
- \* 参照经修订的液货船防止火焰进入货舱装置的设计、测试和定位标准 (MSC/Circ. 373/Rev. 1号文件)。
  - \*\* 参照经修订的设计液货舱透气和除气装置时需考虑因素 (MSC/Circ. 450/Rev. 1号文件) 和经修订的液货船中防止火焰通过液货舱装置的设计、测试和定位标准 (MSC/Circ. 373/Rev. 1号文件)

当出口处的易燃蒸气浓度降至可燃限度下限的30%时和有毒制品蒸气浓度对健康没有重大危害时，可在液货甲板高度上继续进行除气。

8.5.2 8.5.1.2和8.5.1.3中所述出口可以是固定的或可移动的管道。

8.5.3 在按照8.5.1设计气体排除系统时，特别为了达到8.5.1.2和8.5.1.3所要求的出口速度，应对下列者给予适当注意：

- .1 系统的建造材料；
- .2 达到无气所需的时间；
- .3 要使用的风扇的气流特性；
- .4 导管、管系、液货舱进口和出口造成的压力损失；
- .5 风扇驱动媒体（例如：水或压缩空气）中可达到的压力；
- .6 承运货物范围的货物蒸气/空气混合物密度。

在11.1.2现有条文中的几个词“苛性碳酸钾溶液、磷酸或苛性钠溶液”由下列几个词代替：

“非易燃制品（最低要求表的‘i’栏NF项）”。

加进新的11.1.3款如下：

对仅从事承运闪点高于60°C的制品（最低要求表的“i”栏“yes”项）的船舶，按第II-2/55.4条的规定，《安全公约》1983年修正案第II-2章的要求可适用作为以代替本章的规定。

在“第12章 - 货物区域的机械通风”的引言段的现有条文的末尾加上下列句子：

但对11.1.2和11.1.3规定的制品，除酸和适用16.17款的制品外，《安全公约》1983年修正案的II-2/59.3条可适用以代替本章的规定。

12.2.8.1的现有条文由下列者取代：

过滤式呼吸保护器是不能接受的；

15.13的现有条文修正如下：

15.13 由添加剂保护的货物

15.13.1 第17章表中“o”栏所列举的某些货物，由于其化学构成特性，在某些化学构成特性，在某些温度、暴露于空气或与催化剂接触的条件下，会发生聚合、分解、氧化或其他化学变化。通过在液体货物中加入少量化学添加剂或通过控制液货舱环境可减轻这种趋向。

15.13.2 无改动。

15.13.3 应注意确保对这些货物作出充分保护以在航行所有时间里防止货物发生有害的化学变化。装载这种货物的船舶应有制造厂提供的保护证书，并在航行期间保存在船上，该证书应注明下列事项：

- . 1 所用添加剂的名称和数量；
- . 2 添加剂是否依赖氧气；
- . 3 将添加剂加入产品的日期及其有效期；
- . 4 确保添加剂有效期的任何温度界限条件；
- . 5 在航行时间超过添加剂有效期时应采取的行动。

15.13.4 使用排除空气作为防止货物氧化方法的船舶应符合9.1.3的要求。

15.13.5 含有依赖氧气的添加剂的制品，应在不充惰的情况下（在容积不大于3,000米<sup>3</sup>的液舱里）运输。这种货物不应在《安全公约》第

II-2章要求充惰的液舱里运输。

15.13.6 同现有的15.13.5一样。

15.13.7 同现有的15.13.6一样。

15.15 的现有条文由下列词取代：

“删除”

在15.8.29的现有条文中，在第二句后插入下列词语：

遥控手动操作应安排为可从货物区域外、邻近居住处所随时可以进入、在受保护区有火灾时能操作的一个合适位置遥控起动喷水系统的供给泵和遥控操作该系统中通常关闭的任何阀门。

增加新的15.21如下：

15.21 温度传感器

温度传感器应用于监视货泵温度以探测出由泵的故障造成的过热。

第17章的现有条文由下列者取代：

### 第17章 - 最低要求一览表

仅有污染危害的有毒液体物质的混合物，如根据《73/78年防污公约》附件II第3(4)条给予临时评估，则可按照适用于本章中对在其它部分未作规定的有毒液体适当栏目位置的本规则要求承运。

### 注 释

货品名称  
(a 栏)

货品名称并不与原先颁发的本规则或《散化规则》所提供的名称相同(说明见化学品索引)。

联合国编号 (b 栏)	联合国危险品运输专家委员会所提议的建议书中所表明的每种货品的编号。所列的联合国编号仅供参考。
污染类别 (c 栏)	字母A、B、C或D系指根据《73/78年防污公约》附件II对每种货品指定的污染类别。“III”系指该货品已被评估过并发现不在A、B、C或D类之内。  括号内的污染类别表明该货品暂时所分类别和需要新资料来完成其污染危害的评估。在危害评估完成前，使用所指定的污染类别。
危害性 (d 栏)	S 系指该货品由于其安全危害列入本规则； P 系指该货品由于其污染危害列入本规则；和 S/P 系指该货品因为安全和污染的双重原因列入本规则。
船型 (e 栏)	1 = 船型1 (2.1.2) 2 = 船型2 (2.1.2) 3 = 船型3 (2.1.2)
液舱类型 (f 栏)	1 = 独立液舱 (4.1.1) 2 = 整体液舱 (4.1.2) G = 重力液舱 (4.1.3) P = 压力液舱 (4.1.4)
液舱透气 (g 栏)	Open (开) : 开式透气 Cont (控) : 控制透气 SR (阀) : 安全释放阀
液舱环境控制 (h 栏)	Inert (惰性) : 惰性控制 (9.1.2.1) Pad (垫料) : 液体或气体 (9.1.2.2) Dry (干燥) : 干燥 (9.1.2.3) Vent (通风) : 自然或强制 (9.1.2.4)



电气设备 (i 栏)	T1 至 T6: 温度等级** IIA、IIB或IIC: 设备分类** NF: 不燃货品 (10.1.6) Yes: 闪点超过60°C (闭杯试验) (10.1.6) No: 闪点不超过60°C (闭杯试验) (10.1.6)
测量 (j 栏)	O: 开敞式测量 (13.1.1.1) R: 限制式测量 (13.1.1.2) C: 封闭式测量 (13.1.1.3) I: 间接式测量 (13.1.1.3)
蒸气探测* (k 栏)	F: 可燃蒸气 T: 有害蒸气
防火 (l 栏)	A: 抗乙醇泡沫或多用途泡沫 B: 普通泡沫, 包括所有非抗乙醇泡沫; 其中 包括氟化蛋白质和水膜泡沫 (AFFF) C: 喷水 D: 干化学品*** No: 按本规则无特殊要求
构造材料 (m 栏)	N: 见 6.2.2 Z: 见 6.2.3 Y: 见 6.2.4 空白表示对制造材料没有特别要求。
呼吸和眼睛保护 (n 栏)	E: 见 14.2.8

\* “No” 表示无要求。

\*\* 温度等级和设备分类按国际电工委员会第79号出版物的规定(第1部分, 附录D, 第4、8和12部分。空白表示目前无资料)。

\*\*\* 当使用干化学粉系统时, 可能需要一个用于边缘冷却的附加水冷系统。这通常是按经修正的《1974年安全公约》第II-2/4条的要求用标准消防主系统提供足够的数量来进行的。

Page No. 1  
27/11/92

货品名称	联合国编号	C	D	E	F	G	H	I	I_DLSH	J	K	L	M	N	O	
乙酸		D	S	3	2G	Cont.	No	Y1	IIA	No	R	F	A	Y1, E	E	15.11.2 至 15.11.4, 15.11.6 至 15.11.8, 15.19.6
乙酸钠	1715	D	S	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-F	A	Y1	E	15.11.2 至 15.11.4, 15.11.6 至 15.11.8, 15.19.6
丙酮	1541	A	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	C	T	A	Y1	E	15.1, 15.12, 15.17 至 15.19, 16.6
乙醇	1648	III	S	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	No	No	15.12, 15.19.6
丙酮胺溶液 (6%或以下)	2074	D	S	2	2G	Open	No		IV		C	No	No	No	No	15.12.3, 15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1
丙酮	2218	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	Y1	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1
丙酮	1093	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	C	F-T	A	H, J, E	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
乙二腈	2205	D	S	3	2G	Cont.	No		IIA	Yes	R	T	A	No	No	
工业方式生产的草不绿 (90%或以上)		B	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	H, A, C		Y1	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
脂肪醇 (C12-C18) 聚 (1-6) 乙氧基化合物		A	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	A	No	No	15.19.6
脂肪醇 (C12-C18) 聚 (7-19) 乙氧基化合物		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6
脂肪醇 (C12-C18) 聚 (20+) 乙氧基化合物		C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	No	No	
脂肪醇 (C8-C17) (仲) 聚 (3-6) 乙氧基化合物		A	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	A	No	No	15.19.6
脂肪醇 (C8-C17) (仲) 聚 (7-19) 乙氧基化合物		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
脂肪醇 (C14-C17) 磺酸, 水中含 80-85% 钠盐		B	P	3	2G	Open	No		IV		O	No	No	No	No	16.2.6
烷烃 (C8-C9)		(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	No	15.19.6
烷基苯 (C9-C20)		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A, B	No	No	15.19.6, 16.2.6
甲苯中的烷基丙酮		C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	No	15.19.6
酮-3-烯基吡啶共轭物																
烷基苯 (1,3-二氢化茚)/茚烯化合物 (C13-C17 合计)		A	P	2	2G	Open	No			Yes	O	No	A	No	No	15.19.6

Page No. 2  
27/11/92

货品名称	联合国编号	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
烷基 (C3-C4) 苯		A	P	3	26	Cont. No			B	F	A			Mo
烷基 (C5-C8) 苯		A	P	2	26	Open No			Yes	0	No			Mo
烷基苯磺酸	2584, 2586	C	S/P	3	26	Open No			Yes	0	No			Mo
烷基苯磺酸盐		C	P	3	26	Open No		MF						Mo
烷基 (C7-C9) 醇酸盐		B	S/P	2	26	Open No			Yes	0	No	A, B		Mo
丙烯醇	1098	B	S/P	2	26	Cont. No		T2	11B	No	C	F-T	A	E
丙烯基醚	1100	C	S/P	2	26	Cont. No		T2	11A	No	C	F-T	A	E
氯化铝 (80%或以下) / 盐酸 (80%或以下) 溶液		D	S	3	1G	Cont. No		MF						E (F)
2-(2-氨基乙氧基)乙醇	3055	D	S	3	26	Open No			Yes	0	No	A, D		Mo
氨基乙醇	2815	(D) S	3	26	Open No	Cont. No		T2	11E	Yes	0	No	A	Mo
N-氨基乙醇胺		D	S	3	26	Cont. No			Yes	B	T	A		Mo
2-氨基-1-甲基-1-丙醇 (90%或以下)		D	S	3	26	Open No			Yes	0	No	A		Mo
氨水 (88%或以下) 硫酸铵溶液	2672(e)	C	S/P	3	26	Cont. No		MF						E (a)
硫酸铵溶液 (93%或以下)		D	S	2	1G	Open No		MF						Mo
硫酸铵溶液 (45%或以下)	2683	B	S/P	2	26	Cont. No			No	C	F-T	A		E
硫酸铵 (28%或以下) / 煤代硫酸铵 (30%或以下) 溶液		(C) P	3	26	Open No	Open No		MF						Mo
煤代硫酸铵溶液 (60%或以下)		(C) P	3	26	Open No	Open No		MF						Mo
乙烷 (E) 戊醇 (所有异构体)	1104	C	P	3	26	Cont. No			Mo	B	F	A		Mo
苯胺	1547	C	S/P	2	26	Cont. No		T1	11E	Yes	C	T	A	Mo
航空煤油 (C05) 煤油和异煤烷		(C) P	3	26	Cont. No	Cont. No			No	B	F	B		Mo
沸点 95-130°C (b)														
含苯 10%或以上	1114(f)	C	S/P	3	26	Cont. No		T1	11E	No	C	F-T	A, B	Mo
的苯和苯混合物														Mo

• 对不含其它安全危害成分而其污染类别为C或以下的混合物。

Page No. 3  
27/11/92

联合国编号	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O
2225	D	S	3	20	Cont. No			Yes	R	T	A,D	NI	Mo	15.19.6
	C	P	3	20	Open Mo			Yes	O	Mo	A		Mo	
1716	B	S/P	2	20	Cont. No		T1	Yes	C	T	A,B		E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
	B	P	3	20	Open No			Yes	O	Mo	A		Mo	15.19.6
1123	C	P	3	20	Cont. No			Yes	R	F	A		Mo	15.19.6
2348	B	S/P	2	20	Cont. No		T2	No	R	F-T	A	NI	Mo	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
	C	S/P	2	20	Cont. No	1125, 1214		No	R	F-T	A		E	15.12, 15.17, 15.19.6
2709	A	P	3	20	Cont. No			No	R	F	A		Mo	15.19.6
	A	P	2	20	Open No			Yes	O	Mo	A		Mo	15.19.6
	B	P	3	20	Cont. No			No	R	F	A		Mo	15.19.6
	D	S	3	20	Cont. No			Yes	R	Mo	A,D		Mo	15.13, 16.6.1, 16.6.2
3022	C	S/P	3	20	Cont. Inert		T2	No	R	F	A,C	Z	Mo	15.8.1至.7, .12, .13, .16至.19, .21, .25, .27, .29, 15.19.6
1149	C	S/P	3	20	Cont. Inert		T4	No	R	F-T	A		Mo	15.4.6, 15.12, 15.19.6
1914	C	P	3	20	Cont. No			Yes	O	Mo	A		Mo	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
1129	C	S/P	3	20	Cont. No			No	R	F	A		Mo	15.19.6
2020	D	S	3	20	Cont. No		T3	No	R	F-T	A		Mo	15.16.1, 15.19.6
	A	P	2	20	Open Mo			Yes	R	Mo	A	YI	Mo	15.11.2至15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8
	C	S/P	3	20	Cont. Mo			Yes	O	Mo	A,B		Mo	15.19.6
	B	S/P	3	20	Cont. Mo				B	Mo	Mo	IF5	Mo	15.16.1
	C	P	3	20	Open Mo			Yes	O	Mo	A,B		Mo	15.16.1, 15.19.6
	B	S/P	2	20	Cont. Mo			No	B	F	A,B		Mo	16.2.7, 16.2.8
	A	S/P	2	20	Cont. Mo			Yes	C	F-T	A		Mo	15.19.6
													Mo	15.12, 15.19

联合国编号

货品名称

- 苯磺酰氯
- 乙酰苯酚
- 苯甲醇
- 苯基氯
- 丁烯基氯物
- 醋酸丁(所有异构体)
- 丙烯酸丁(所有异构体)
- 丁酸(所有异构体)
- 丁基(所有异构体)
- 邻苯二甲酸丁基苯基酯
- 丁酸丁酯(所有异构体)
- 丁基/蔡基/十六烷基/二十烷基异丁烯酸混合物
- 1,2-环氧丁烷

- (E)丁酸
- 甲基丙烯酸丁酯
- 丙酸正丁酯
- 丁酸(所有异构体)
- 丁酸
- 烷基钙 (C9)
- 硫化酚/羧基
- 磷酸混合物
- 次氯酸钙溶液 (15%或以下)
- 次氯酸钙溶液 (15%以上)
- 长链烷基水杨酸酯 (C13+)
- 樟脑油

Page No. 4  
27/11/92

联合国编号	C	O	E	F	G	H	I	I_DASH	I_DASH3	J	K	L	M	N	O
1131	B	S/P	2	IG	Cont.	Red+inert	76	ITC	No	C	F-T	C			15-3, 15.12, 15.19
1846	B	S/P	3	2G	Cont.	No		MF	Yes	C	T	Mo	Z		15-12, 15.17, 15.19.6
	D	S	3	2G	Cont.	No			Yes	R	T	A, B			Mo
	III	S	3	2G	Open	No			Yes	O	Mo	A, D			15-13, 16.6.1, 16.6.2
1750	C	S/P	2	2G	Cont.	No		MF		C	Mo	Mo	Y5		15-11.2, 15.11.4, 15.11.6 至 15-11.8, 15.12.3, 15.19, 16.2.9
	A	P	1	2G	Open	No			Yes	O	Mo	A			15-19
1134	B	S/P	3	2G	Cont.	No	Y1	IIA	No	R	F-T	A, B			15-19.6
1888	B	S/P	3	2G	Cont.	No		MF		R	T	Mo			15-12, 15.19.6
	(D)	S	2	2G	Cont.	No		IIA	No	C	F-T	A			15-12, 15.19
	(C)	P	3	2G	Open	No		MF		O	Mo	Mo	Y1		Mo
1578	B	S/P	2	2G	Cont.	No			Yes	C	T	A, B, D			15-12, 15.17 至 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16.2.2
2511(n)	(C)	S/P	3	2G	Open	No			Yes	O	Mo	A	Y1		15-11.2 至 15.11.4, 15.11.6 至 15-11.8, 16.2.7 至 16.2.9
1754	C	S/P	1	2G	Cont.	No		MF		C	T	Mo			15-11.2 至 15.11.5, 15.12, 15-16.2, 15.19
2238	B	S/P	3	2G	Cont.	No			Mo	B	F-T	A, B			15-19.6
2238	A	S/P	3	2G	Cont.	No			Mo	R	F-T	A, B			15-19.6
2238	B	S/P	2	2G	Cont.	No			Mo	R	F-T	A, B			15-19.6, 16.2.9
2238	A	S/P	2	2G	Cont.	No			Mo	R	F-T	A, B			15-19.6
	A	S/P	2*	2G	Cont.	No	Y2	IIA	Yes	R	Mo	B, D			15-19.6
	B	S/P	3	2G	Cont.	No	Y3	IIA	Mo	R	F-T	A, D			15-19.6
	D	S	3	1G	Cont.	No	Y2	IIA	Yes	R	Mo	B, D			15-19.6
	A	S/P	2	2G	Cont.	No			Mo	R	F-T	A, D			15-19.6
	C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	Mo	A			16.2.7 至 16.2.9

货品名称

二硫化碳  
四氯化碳  
页岩油壳油  
(未处理)  
异丁烯十六烷基/  
二十烷基混合物  
氯乙酸  
(80%或以下)

氯化石蜡  
(C10-C13)  
氟苯  
氟仿  
粗制氯乙醇  
4-氯-3-甲基苯  
新基酸, 二甲敏  
盐溶液  
邻-氯硝基苯

3-或4-氯丙酸  
氯磺酸

间-氟甲苯  
邻-氟甲苯  
对-氟甲苯  
氟甲苯(指有异构体)  
煤焦油  
煤焦油溶剂  
煤焦油溶剂(熔化的)  
在石脑油溶剂中的  
环烷酸  
椰子脂肪酸

Page No. 5  
27/11/92

联合国编号

货品名称

联合国编号	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	I_DASH3	J	K	L	M	N	O
	A	S/P	2	25	Open	No	T2	IIA	Yes	0	No	A,D	No		15.19.6
杂酚油 (煤焦油)	A	S/P	2	25	Open	No	T2	IIA	Yes	0	No	A,D	No		15.19.6
杂酚油 (木材)	A	S/P	2	25	Open	No	T1	IIA	Yes	0	No	A,B	No		15.19.6
甲酚 (所有异构体)	A	S/P	2	25	Open	No			Yes	0	No	A,B	No		15.19.6
甲酚基酚, 酚酚	A	S/P	2	25	Open	No			Yes	0	No	A,B	No		15.19.6
甲酚基酚, 钠盐	A	S/P	2	25	Open	No			Yes	0	No	A,B	No		15.19.6
浴液													H8		
巴西脛	A	S/P	2	25	Cont.	No	T3	IIB	No	R	F-F	A	E		15.12, 15.16-1, 15.17, 15.19-6
1, 6, 9-环十二碳三烯	A	S/P	1	25	Cont.	No			Yes	R	T	A	H2		15.13, 15.19, 16.6-1, 16.6-2
环庚烷 (bb)	(C)	P	3	25	Cont.	No			No	R	F	A	No		15.19.6
环己烷	(C)	P	3	25	Cont.	No			No	R	F	A	No		15.19.6
环己酮	D	S	3	25	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-F	A	H5		15.19.6, 16.2.9
环己酮, 环己醇	O	S	3	25	Cont.	No			Yes	R	F-F	A	H5		15.19.6
混合物															
乙醚环己醇	(b)	P	3	25	Cont.	No	T3	IIA	No	R	F	A	H1		15.19.6
环己烷	C	S/P	3	25	Cont.	No			No	R	F-F	A,C			15.19.6
1, 3-环戊二烯二聚物	B	P	2	25	Cont.	No			No	R	F	A			15.19.6, 16.2.6, 16.2.9,
(溶化)															16A.2.2
环戊烷 (bb)	(C)	P	3	25	Cont.	No			No	R	F	A			15.19.6
环戊烯	(B)	P	3	25	Cont.	No			No	R	F	A			15.19.6
对-麝香烯 (bb)	C	P	3	25	Cont.	No			No	R	F	A			15.19.6
杂酚	C	P	3	25	Open	No			Yes	O	No	A			16.2.7 至 16.2.9
杂酚	B	P	3	25	Cont.	No			No	R	F	A			15.19.6
乙炔基醇	(B)	P	3	25	Open	No			Yes	O	No	A			15.19.6
丙炔基醇	A	S/P	2	25	Open	No	T3	IIA	Yes	O	No	A,C,D	H2		15.13, 15.19-6, 16.6-1, 16.6-2
杂醇 (所有异构体)	B	P	3	25	Open	No			Yes	O	No	A			15.19.6, 16.2.9(a)
羧基氧化四氢噻吩	A	S/P	2	25	Cont.	No			Yes	R	T	A			15.19.6
二氯化物	C	S/P	2	25	Cont.	No			Yes	R	T	A			15.19.6
二丁胺	C	S/P	3	25	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A,C,D	H4		15.19.6
二丁基磷酸盐	B	P	3	25	Open	No			Yes	O	No	A			15.19.6, 16.2.6
邻苯二甲酸二丁醇	A	P	2	25	Open	No			Yes	O	No	A			15.19.6
二氯苯 (所有异构体)	B	S/P	2	25	Cont.	No	T1	IIA	Yes	R	T	A,B,D	H5		15.19.6, 16.2.6(a), 16.2.8(f),
1, 1-二氯乙烷	D	S	3	25	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	E		16A.2.2(z)
															15.19.6

Page No. 6  
27/11/92

货品名称	联合国编号	C	D	E	F	G	H	I	L	J	K	L	M	N	O
二氯乙醚	1916	B	S/P 2	2G		Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A		
1,1-二氯乙烷		B	S/P 2	2G		Cont.	No				R	T	A,B	MS	No
1,1,1-三氯丙烷	2490	C	S/P 2	2G		Cont.	No				R	T	A,B	MS	No
二氯甲烷	1593	D	S	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	R	T	A,C,D	MS	No
1,1,1-三氯乙烷	2021	A	S/P 2	2G		Cont.	Dry				R	T	A	MI	No
1,1,1-三氯乙烷		A	S/P 3	2G		Open	No	IF	IF	Yes	O	Mo	No	MI	No
1,1,1-三氯乙烷		A	S/P 3	2G		Open	No				O	Mo	No	MI	No
1,1,1-三氯乙烷		A	S/P 3	2G		Open	No	IF	IF	Yes	O	Mo	No	MI	No
1,1,1-三氯乙烷		A	S/P 3	2G		Open	No				O	Mo	No	MI	No
1,1,1-三氯乙烷		C	S/P 2	2G		Cont.	No				R	F-T	A,B	2	No
1,1,1-三氯乙烷	1279	C	S/P 2	2G		Cont.	No	T1	IIA	No	R	F-T	A,B	3	No
1,1,1-三氯乙烷		D	S	2	2G	Cont.	No				R	F-T	A,B		No
1,1,1-三氯乙烷	2047	B	S/P 2	2G		Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	A,B		No
1,1,1-三氯乙烷		B	S/P 2	2G		Cont.	No				C	F-T	A,B,D		No
1,1,1-三氯乙烷		D	S	3	2G	Cont.	Dry				R	Mo	A	Y5	No
1,1,1-三氯乙烷		D	S	3	2G	Open	No				R	Mo	A	Y5	No
1,1,1-三氯乙烷	1154	C	S/P 3	2G		Cont.	No	T1	IIA	Yes	O	Mo	A	K2	No
1,1,1-三氯乙烷	2616	C	S/P 3	2G		Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	M1	E
1,1,1-三氯乙烷		C	S/P 3	2G		Open	No				R	F-T	A,C	M1	No
1,1,1-三氯乙烷	2049	A	P	3	2G	Cont.	No				O	Mo	B,C,D	M4	No
1,1,1-三氯乙烷	2079	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	Yes	O	Mo	A	M4	No
1,1,1-三氯乙烷	1155	IX	S	2	1G	Cont.	Inert				O	Mo	A	K2	No
1,1,1-三氯乙烷	1902	C	S/P 3	2G		Open	No	T4	IIA	No	C	F-T	A	M7	E
1,1,1-三氯乙烷		C	P	3	2G	Open	No				O	Mo	A,D	K2	No
1,1,1-三氯乙烷	1594	(8)	S/P 2	2G		Cont.	No				C	T	A	K3	No

Page No. 7  
27/11/92

联合国编号	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O
双酚A二环氧	B	P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A			15.19.6, 16.2.6
甘油醚	B	P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A			15.19.6, 16.2.6
二正-己基乙二酸酯	B	P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A			15.19.6
二异丁酯	(C) S/P	2	20	Cont.	Its			No	R	F-T	A,C,D			15.12.3, 15.19.6
邻苯二甲酸二异丁酯	B	P	3	20	Cont.	No		No	R	F	A			15.19.6
二异丙酯	B	P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A			15.19.6, 16.2.6
二异丙酯	C	S/P	3	20	Open	No	T2	Yes	0	No	A			16.2.7 至 16.2.9
二异丙酯	C	S/P	2	20	Cont.	No	T2	No	C	F-T	A			15.12, 15.19
二异丙酯	A	P	2	20	Open	No		Yes	0	No	A			15.19.6
(所有异构体)														
N,N-二甲基乙酰胺溶液	D	S	3	20	Cont.	No		Yes	R	T	B			15.12.1, 15.17
(40%或以下)														
二甲基乙二酸	B	P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A			15.19.6, 16.2.9
二甲胺溶液	C	S/P	3	20	Cont.	No	T2	Yes	0	No	A,C,D			15.12, 15.19.6
(45%或以下)														
二甲胺溶液	C	S/P	2	20	Cont.	No		No	C	F-T	A,C,D			15.12, 15.17, 15.19
(45%以上但														
不超过55%)														
二甲胺溶液	C	S/P	2	20	Cont.	No		No	C	F-T	A,C,D			15.12, 15.14, 15.17, 15.19
(55%以上但														
不超过65%)														
N,N-二甲基环己胺	C	S/P	2	20	Cont.	No		No	C	F-T	A,C			15.12, 15.17, 15.19.6
二甲基己胺	D	S	3	20	Cont.	No	T3	No	R	F-T	A,D			15.19.6
二甲基甲酰胺	D	S	3	20	Cont.	No	T2	No	R	F-T	A,D			15.19.6
二甲基戊二胺	C	P	3	20	Open	No		Yes	D	No	A			15.19.6
二甲基亚磺酸氢盐	(B) S/P	3	20	Cont.	No			Yes	E	T	A,D			15.12.1
二甲基辛胺	(C) P	3	20	Cont.	No			Yes	0	No	A			16.2.8, 16.2.9
邻苯二甲酸二甲酯	C	P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A			16.2.9
二甲基琥珀酸酯	C	P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A			16.2.9
二甲基甲来(醇酸)	A	S/P	2	20 (e)	Cont.	No	T2	Yes	C	T	A			15.12, 15.17, 15.19, 15.21
1,4-二恶烷	D	S	2	20	Cont.	No		Yes	C	F-T	A			15.12, 15.19



Page No. 8  
27/11/92

货品名称	联合国编号	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O	
二氟甲烷	2052	C	P	1	20	Cont.	No		Mo	R	F	A			Mo	15.19.6
二苯胺，反应制品和		A	P	1	20	Open	No		Yes	O	Mo	B			Mo	15.19
3,3',4'-三甲基戊烷二苯胺，烷基化工的联苯/二苯胺混合物		(A)	S/P	1	20	Open	Mo		Yes	O	Mo	B			Mo	15.19
二苯醚		A	P	2	20	Open	Mo		Yes	O	Mo	A			Mo	15.19.6
二苯醚/二苯基		A	P	1	20	Open	Mo		Yes	O	Mo	B			Mo	15.19
二苯醚/二苯基		A	P	3	20	Open	Mo		Yes	O	Mo	A			Mo	15.19.6
二苯醚混合物		A	P	3	20	Open	Mo		Yes	O	Mo	A			Mo	15.19.6
二苯基乙炔二异氰酸酯	2489	(B)	S/P	2	20	Cont.	DTY		Yes(b)	C	T(b)	A,B,C(c),D	W5		Mo	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
二苯丙炔，双氢醇树脂		B	P	3	20	Open	Mo		Yes	O	Mo	A			Mo	15.19.6, 16.2.6
二正-丙炔	2303	C	S/P	3	20	Cont.	Mo		Mo	R	F-T	A	W2		Mo	15.12.3, 15.19.6
十二(烷)烯(所有异构体)		(B)	P	3	20	Open	Mo		Yes	O	Mo	A			Mo	15.19.6
十二(烷)醇		B	P	3	20	Open	Mo		Yes	O	Mo	A			Mo	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
十二(烷)醇/十四(烷)醇混合物		A	S/P	2	20	Cont.	Mo		Yes	R	T	A,D <sup>y</sup>	W2		Mo	15.19.6
十二烷基二甲胺十四烷基二甲胺混合物		A	S/P	2	20	Open	Mo		Yes	O	Mo	B,C,D	W4		Mo	15.19.6
十二烷基苯胺二磺酸盐溶液		A	S/P	2	20	Open	Mo	W7		O	Mo	Mo			Mo	15.19.6
十二烷基丁烯醇		III	S	3	20	Open	Mo		Yes	O	Mo	A			Mo	15.13
十二烷基/十五烷基混合物		III	S	3	20	Open	Mo		Yes	D	Mo	B,D			Mo	15.13, 16.6.1, 16.6.2
十二烷基苯酚		A	P	1	20	Open	Mo		Yes	O	Mo	A			Mo	15.19
钻井盐水(含有锌盐)		B	P	3	20	Open	Mo		Yes	O	Mo	Mo			Mo	15.19.6
环氧氯丙烷	2023	I	B/P	2	20	Cont.	Mo	11B	Mo	C	F-T	A			Mo	15.12, 15.17, 15.19

Page No. 9  
27/11/92

联合国编号	C	D	E	F	O	H	I	I_DASH	I_DASH3	J	K	L	M	N	O
2491	D S 3 2G	Open	No				T2	IIA	Yes	R	F-T	A			
1172	C P 3 2G	Cont.	No							R	F	A			15.19.6
1917	A S/P 2 2G	Cont.	No				T2	IIB	No	R	F-T	A			15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
1036	(C) S/P 2 1G	Cont.	No				T2	IIA	No	C	F-T	C,D			15.12, 15.14, 15.19.6
2270	(C) S/P 2 2G	Cont.	No								F-T	A,C			15.12, 15.14, 15.17, 15.19
2271	C P 3 2G	Cont.	No							R	F	A			15.19.6
1175	B P 3 2G	Cont.	No							R	F	A			15.19.6
1180	(C) S/P 3 2G	Cont.	No							R	F-T	A			15.12.3, 15.19.6
	(C) P 3 2G	Cont.	No							R	F	A			15.19.6
	(C) P 3 2G	Cont.	No							R	F	A			15.19.6
1135	D S 3 2G	Cont.	No				T2	IIA	No	C	F-T	A,D			15.12, 15.17, 15.19
	(D) S 3 2G	Open	No							O	Mo	A			
1604	C S/P 2 2G	Cont.	No				T2	IIA	No	R	F-T	A			15.19.6, 16.2.9
1605	B S/P 2 2G	Cont.	No							C	T	Mo			15.12, 15.19.6, 16.2.9
1184	B S/P 2 2G	Cont.	No				T2	IIA	No	R	F-T	A,B			15.19
	(C) P 3 2G	Open	No							O	Mo	A			
2983	C S/P 2 1G	Cont.	Inert				T2	IIB	No	C	F-T	B,C			15.8, 15.12, 15.14, 15.19
2276	C P 3 2G	Cont.	No				T3	IIA	Yes	R	Mo	B			15.19.6
	B S/P 3 2G	Open	No							O	Mo	A			15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
	B S/P 3 2G	Cont.	No							B	F-T	A			15.12, 15.19.6
2277	(D) S 3 2G	Cont.	No				T2	IIA	No	R	F-T	A,D			15.12.1, 15.16.1, 15.19.6
	(D) S 3 2G	Cont.	No							R	F-T	A,D			15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2

货品名称

- 乙醇胺
- 2-乙氧基醋酸乙酯
- 丙烯酸乙酯
- 乙炔
- 乙炔溶液 (1%或以下)
- 乙基戊基甲酮
- 乙苯
- N-乙基丁胺
- 丁酸乙酯
- 乙基环己烷 (bb)
- N-乙基环己烷
- 氟乙醇
- 乙醇氧醇
- 乙二胺
- 二溴化乙烷
- 二氯化乙烷
- 乙二醇丁醛醇
- 酸酐
- 乙二醇二醋酸酯
- 乙二醇甲醚醋酸酯
- 乙二醇单烷
- 基醚
- 环氧乙烷 / 环氧丙烷混合物其中环氧乙烷重量计含量不超过80%
- 丙酮
- 丙酮 3-乙氧基丙酸酯
- 3-乙基己胺
- 亚乙基降冰片烯
- 中基丙酸乙酯

Page No. 10  
27/11/92

联合国编号	C	D	E	F	O	H	I	I_DASH3	J	K	L	M	N	O
邻-乙基苯酚	(A)	S/P	3	25	Open	No	T1	IIA	Yes	O	No	B	No	15.19.6
3-乙基-3-丙基丙烷醇	A	S/P	3	25	Cont.	No		IIA	No	R	F-T	A	No	15.19.6
乙基甲苯	(B)	P	3	25	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6
氯化铁溶液	C	S/P	3	25	Open	No		BF	O	No	No	No	No	15.11, 15.19.6, 16.2.9
硝酸铁/硝酸溶液	C	S/P	2	25	Cont.	No		BF	R	T	No	No	E	15.11, 15.19
氟硅酸 (90-10%) 水溶液	C	S/P	3	10	Cont.	No		BF	R	T	No	No	E	15.11
甲酰胺溶液 (45%或以下)	C	S/P	3	25	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A	E (e)	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
甲酸	D	S	3	25	Cont.	No	T1	IIA	No	R	T(v)	A	Y2, Y3 E	15.11.2 至 15.11.4, 15.11.6 至 15.11.8, 15.19.6
松香富马酸加成物, 水分散液	B	P	3	25	Open	No			Yes	O	No	No	No	15.19.6, 16.2.6
糠醛	C	S/P	3	25	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A	No	15.16.1, 15.19.6
糠醇	C	P	3	25	Open	No			Yes	O	No	A	No	
戊二醛溶液 (50%或以下)	D	S	3	25	Open	No		BF			No	No	No	15.16.1
C10三萜基酯	B	P	3	25	Open	No			Yes	O	No	A	No	15.19.6
酸缩水甘油酯	(C)	P	3	25	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6
庚烷 (所有异构体) (bb)	C	P	3	25	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6
庚醇 (所有异构体) (q)	C	P	3	25	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6
庚烯 (所有异构体) (bb)	(B)	P	3	25	Open	No			Yes	O	No	A	No	15.19.6
醋酸苄酯	C	S/P	3	25	Cont.	No			Yes	R	T	A	No	15.19.6, 16.2.9
乙撑二胺溶液	C	S/P	2	25	Cont.	No			No	R	F-T	A, C	No	15.19.6
环六甲亚胺	(C)	P	3	25	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6
己烷 (所有异构体) (bb)	(C)	P	3	25	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6
己烷 (所有异构体) (bb)	(C)	P	3	25	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6
醋酸己酯	B	P	3	25	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6
壬酸	D	S	3	1G	Cont.	No		BF					E (f)	15.21
过氧化氢溶液 (8%以上但不超过40%)	C	S/P	3	25	Cont.	No		BF	C	No	No	No	No	15.5.14 至 15.5.26, 15.18, 15.19.6
过氧化氢溶液 (80%以上但不超过70%)	C	S/P	2	25	Cont.	No		BF	C	No	No	No	No	15.5.1 至 15.5.13, 15.19.6

Page No. 11  
27/11/92

货品名称

联合国编号

G

I I\_DASH I\_DASH J

K

L

M

N

O

1-羟乙基丙烯酸酯

2-羟基-4-(甲硫基)丁酸

异佛尔酮二胺

异佛尔酮二异氰酸酯

异戊二烯

异丙醇胺

异丙醇

异丙基环己烷

异丙醛

乳糖溶液 (80%或以下)

十二(烷)酸

液体化学废物

长链烷芳基聚醚

(C11-C20)

炔基苯 (C<sub>2</sub>-C<sub>4</sub>) 中

长链聚醚胺

芳族溶剂中

长链聚醚胺

长链烷基水杨

酸酐 (C<sub>11</sub>)

顺丁烯二腈

双基苯并噁唑

钠盐溶液

异丙基丙酮

变位钠酰胺

甲基丙烯酸

二氟化乙烷中

的甲基丙烯酸

联合国编号	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	I_DASH	J	K	L	M	N	O
	B	S/P	2	2G	Cont.	No		Yes	C	T	A		No		15.12, 15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2, 16.2.7, 16.2.8
	C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No		
2289	D	S	3	2G	Cont.	No		Yes	R	T	A		K2		
2290	B	S/P	2	2G	Cont.	Dry		Yes	C	T	A, B, D		H5		15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6
1218	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	II B	No	R	F	B			15.13, 15.14, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
1221	C	S/P	3	2G	Open	No	T2	II A	Yes	O	F-T	A			16.2.6, 16.2.9
1159	(C)	P	3	2G	Cont.	No	T2	II A	No	C	F-T	C, D			15.12, 15.14, 15.19
	D	S	3	2G	Cont.	Inert		No	R	F	A				15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
	B	S/P	2	1G	Cont.	No		Yes	C	T	A, C, D		V1		15.4.6, 15.13.3, 15.19.6
	B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A				15.1, 15.12, 15.17 至 15.19, 16.2.6, 16.6
	A	S/P	2	2G	Cont.	No		No	C	F-T	A				15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16.2.2
	C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	B, B				15.12, 15.19.6, 20.5.1
	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A				16.2.7, 16.2.8
	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A				15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
	C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A, B				16.2.7, 16.2.8
2215	D	S	3	2G	Cont.	No		Yes	R	No	A(g), C				
	B	S/P	3	2G	Open	No	MF		O	No	No				15.19.6, 16.2.9
1229	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	II B	No	R	F-T	A			15.19.6
2531	D	S/P	2	2G	Open	No	MF		O	No	No				15.19.6
	D	S	3	2G	Cont.	No		Yes	R	T	A				15.13, 16.6.1
	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	II A	No	R	F-T	A, B			15.19, 16.2.6

联合国编号	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O
3079	D	S	2	26	Cont.	No								
1919	B	S/P	2	26	Cont.	No								15.12, 15.13, 15.17, 15.19
1235	C	S/P	2	26	Cont.	No	118							15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
1231	(C) P	3	26	Cont.	No									15.12, 15.17, 15.19
2053	(C) P	3	26	Cont.	No									15.19.6
1237	(C) P	3	26	Cont.	No									15.19.6
2296	(C) P	3	26	Cont.	No									15.19.6
	(B) P	3	26	Cont.	No									15.19.6
	D	S	3	26	Open	No								15.19.6
2300	C	S/P	3	26	Open	No								15.19.6
1243	D	S	2	26	Cont.	No	11A							15.12, 15.14, 15.19
	B	P	3	26	Cont.	No								15.19.6
1247	III	S	3	26	Cont.	No								15.19.6
	D	S	2	26	Cont.	No								15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
2313	A	S/P	2	26	Cont.	No								15.19.6
2313	D	S	2	26	Cont.	No								15.12.3, 15.19.6
2313	C	S/P	2	26	Cont.	No								15.12.3, 15.19
	D	S	2	26	Cont.	No								15.12.3, 15.19, 16.2.9
2303	(B) P	3	26	Open	No									15.19.6
2054	A	S/P	3	26	Cont.	No								15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
1649	A	S/P	1	16	Cont.	No								15.19.6
2304	A	S/P	2	26	Cont.	No								15.6, 15.12, 15.18, 15.19
	A	P	2	26	Open	No								15.19.6
1796	C	P	3	26	Open	No								15.19.6
	(C) S/P	2	26	Cont.	No									16.2.8
2031	C	S/P	2	26	Cont.	No								15.11, 15.16.2, 15.17, 15.19

货品名称

- 甲基丙烯酸
- 丙烯酸甲酯
- 丙腈溶液
- (43%或以下)
- 乙醚甲基戊醇
- 甲基戊醇
- 丁醚甲酯
- 甲基环己烷
- 甲基环己烷二烯二聚物
- 甲基二羧乙基胺
- 3-甲基-6-乙基苯胺
- 3-甲基-5-乙基吡啶
- 甲酯甲酯
- 甲基庚基醇
- 3-甲基-3-羟基-8-丁炔
- 甲基丙酮酸甲酯
- 甲基苯(苧油)
- 2-甲基吡啶
- 3-甲基吡啶
- 4-甲基吡啶
- 水杨酸甲酯
- α-甲基苯乙烯
- 吗啡
- 动力燃料
- 抗爆剂化合物
- (含烷基铅)
- 苯(烟油)
- 环烷酸
- 新苯胺
- 硝化酸(磺酸和
- 硝酸混合物)
- 硝酸(17%以下)

Page No. 13  
27/11/92

货品名称	联合国编号	C	D	E	F	O	H	I	I_DASH	I_DASH3	J	K	L	H	M	O
硝酸 (70%和以上)	2031, 2032(b)	C	S/P	2	20	Cont.	No	HF			C	T	No			15.11, 15.19
硝基苯	1662	B	S/P	2	20	Cont.	No	TI	ILA	Yes	C	T	A, D			15.12, 15.17 至 15.19, 16.2.9
邻-硝基苯酚 (液)	1663	B	S/P	2	20	Cont.	No			Yes	C	T	A, D			15.12, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
1-或2-硝基丙烷	2608	D	S	3	20	Cont.	No	T2	I18	No	R	F-T	A			15.19.6
硝基丙烷 (60%) / 硝基乙醇 (40%) 混合物	1664	B	S/P	2	20	Cont.	No			No	R	F-T	A(u)			15.19.6
邻-或对-硝基甲苯	1920	(C) P	P	3	20	Cont.	No	I18		Yes	C	T	A, B			15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
壬烷 (所有异构体)		B	P	3	20	Cont.	No			No	R	F	B, C			15.19.6
壬基丁醇		(C) P	P	3	20	Open	No			No	R	F	A			15.19.6
壬醇 (所有异构体)		(C) P	P	3	20	Open	No			Yes	O	No	A			15.19.6
壬基苯酚		A	P	2	20	Open	No			Yes	O	No	A			15.19.6
壬基酚聚氧 (4-12)		B	P	3	20	Open	No			Yes	O	No	A			15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2(see)
乙烷		A	P	1	20	Open	No			Yes	O	No	A			15.19
有毒液体, N. P. (1) d. o. s. (品名... 含有...)		A	P	1	20	Cont.	No			No	R	F	A			15.19
S. T. 1, A类																
有毒液体, N. P. (2) d. o. s. (品名... 含有...)		A	P	2	20	Open	No			Yes	O	No	A			15.19.6
S. T. 1, A类																
有毒液体, N. P. (3) d. o. s. (品名... 含有...)		A	P	2	20	Open	No			Yes	O	No	A			15.19.6
S. T. 2, A类																
有毒液体, P. (4) d. o. s. (品名... 含有...)		A	P	2	20	Cont.	No			No	R	F	A			15.19.6
S. T. 2, A类																
有毒液体, N. P. (6) d. o. s. (品名... 含有...)		B	P	2	20	Open	No			Yes	O	No	A			15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**
S. T. 2, A类																
有毒液体, N. P. (6) d. o. s. (品名... 含有...)		B	P	2	20	Open	No			Yes	O	No	A			15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2
S. T. 2, B类																
熔点10°C+																

如果某一具体d. o. s. 货物被确定为属于船上装运的这一d. o. s. 的类别, 则该项, 包括货物品名和一种主要成份, 应在航运文件中予以提供。所用缩略语意为:  
 N. P.: 超过60°C的闪点 (因杯试验) S. T.: 易燃  
 P.: 不超过60°C的闪点 (因杯试验) Cat.: 污染类别  
 d. o. s.: 未列名的 m. p.: 熔点

Page No. 14  
27/11/92

货品名称	联合国编号	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O
有毒液体, F, (7) a. o. s. (品名..., 含有...)	B P 2 20				Cont. Mo		No							15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**
S. T. 2, B类。														
有毒液体, F, (8) a. o. s. (品名..., 含有...)	B P 2 20				Cont. Mo		No							15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2
B. T. 3, B类, 熔点 15°C+														
有毒液体, N, F, (9) a. o. s. (品名..., 含有...)	A P 3 20				Open Mo		Yes		O	Mo	A			15.19.6
S. T. 3, A类。														
有毒液体, F, (10) a. o. s. (品名..., 含有...)	A P 3 20				Cont. Mo		No							15.19.6
S. T. 3, A类。														
有毒液体, N, F, (11) a. o. s. (品名..., 含有...)	B P 3 20				Open Mo		Yes		O	Mo	A			15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**
S. T. 3, B类。														
有毒液体, N, F, (12) a. o. s. (品名..., 含有...)	B P 3 20				Open Mo		Yes		O	Mo	A			15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2
S. T. 3, B类。														
熔点 15°C+														
有毒液体, F, (13) a. o. s. (品名..., 含有...)	B P 3 20				Cont. Mo		No							15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**
S. T. 3, B类。														
有毒液体, F, (14) a. o. s. (品名..., 含有...)	B P 3 20				Cont. Mo		No							15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2
S. T. 3, B类。														
熔点 15°C+														
有毒液体, N, F, (16) a. o. s. (品名..., 含有...)	C F 3 20				Cont. Mo		Yes		O	Mo	A			[16.2.7 至 16.2.9]**
S. T. 3, C类。														
有毒液体, F, (18) a. o. s. (品名..., 含有...)	C P 3 20				Cont. Mo		No							[16.2.7 至 16.2.9]**
S. T. 3, C类。														

\* 见2.6项脚注。

\*\* 适用于高粘性或高熔点货物。

Page No. 15  
27/11/92

货品名称	联合国编号	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O
(正)辛烷(所有异构体)(b b) 1262		(C) P	3	2G		Cont.	No		No	R	F	A			15.19.6
辛醇(所有异构体)		C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	Mo	A			
辛烯(所有异构体)		B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A			15.19.6
乙醛正辛醇		C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	Mo	A			
辛醛	1191	(B) P	3	2G		Cont.	No		No	R	F	A			15.19.6, 16.2.9
烯烃混合物(C5-C7)(bb)		C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A			15.19.6
烯烃混合物(C6-C16)		B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A			15.19.6
α-烯烃(C8-C18)		B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A			15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
混合物		C	S/P	2	2G	Cont.	No	MF		C	T	Mo			15.11.2 to 15.11.8, 15.12.1, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.8
发烟硫酸	1831	C	S/P	2	2G	Cont.	No								
油酸		A	S/P	2	2G	Cont.	No		Yes	R	T	A			15.19.6
棕榈酸油		C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	Mo	A,B			16.2.7 至 16.2.9
仲(乙)醚	1264	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	III	R	F	A			15.19.6, 16.2.9
五氟乙烷	1669	B	S/P	2	2G	Cont.	No		MF	R	T	Mo			15.12, 15.17, 15.19.6
1,1-戊二烯		C	S/P	3	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A,B			15.13, 15.19.6, 16.6
戊烷(所有异构体)(bb)	1265	(C) P	3	2G		Cont.	No		No	R	F	A			15.14, 15.19.6
戊烯(所有异构体)(bb)		C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A			15.14, 15.19.6
正戊基丙酸		C	P	3	2G	Cont.	No		Mo	R	F	A			15.19.6
全氯乙烯	1897	B	S/P	3	2G	Cont.	No	MF		R	T	Mo			15.12.1, 15.12.2, 15.19.6
苯酚	2312	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	C	T	Mo		15.12, 15.19, 16.2.7, 16.2.8, 16.2.9
1-苯基-1-二甲苯基乙烷(bb)		C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	Mo	A,B			15.11.1 至 15.11.4, 15.11.6 至 15.11.8
磷酸	1805	D	S	3	2G	Open	No	MF							15.11.8
磷酸或白磷	1381, 2447	A	S/P	1	1G	Cont.	Pad*(Vent or Inert)		Mo (k)	C	Mo	C			15.7, 15.19
邻苯二甲酸酐(融溶)	2214	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	Yes	R	Mo	A,D		16.2.7 至 16.2.9
α-烯		A	P	3	2G	Cont.	No		Mo	R	F	A			15.19.6
凝烯	2368	B	P	3	2G	Cont.	No		Mo	R	F	A			15.19.6
松油	1272	C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	Mo	A			16.2.7, 16.2.8
多环中聚烷基(C18-C22)		A	P	2	2G	Cont.	No		Yes	O	Mo	A,D			15.19.6
丙烯酸盐(或酯)		C	P	3	2G	Cont.	No		Mo	R	F	A			15.19.6, 16.2.7, 16.2.8



Page No. 16  
27/11/92

货品名称

联合国编号	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
聚氧基环氧多元醇	C	P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A	No	16.2.7, 16.2.8
聚乙烯聚胺	(C)	S/P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A	M2	16.2.9
聚亚砷酸钙溶液	(C)	S/P	3	20	Open	No	MF		0	No	Mo	Y4	
羧甲基纤维素衍生物	D	S	2	20	Cont.	D-7		Yes(b)	C	Y(b)	A	M5	15.12, 15.16.2, 15.19.6
羧基 (C3-C4) 苯中	(C)	P	3	20	Cont.	Mo		Mo	R	F	A	Mo	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
聚烯烃胺	(C)	P	3	20	Cont.	No		Mo	R	F	A	Mo	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
芳香族溶剂中	C	P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A, B	Mo	16.2.7, 16.2.8
聚烯烃偶磷-	C	P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A, B	Mo	16.2.7, 16.2.8
氯化钾溶液 (10%或以上)	C	P	3	20	Open	Mo	MF		0	No	Mo	Mo	
氢氧化钾溶液	C	S/P	3	20	Open	No	MF		0	No	Mo	Mo	
油酸甲	(C)	P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A	M8	16.2.9
正-丙醇胺	C	S/P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A, D	M2	15.19.6
β-丙(酸)内酯	D	S	2	20	Cont.	Mo		Yes	R	Y	A	Mo	16.2.9
丙酸	C	S/P	3	20	Cont.	Mo		No	R	F-T	A	E	15.16.1, 15.17, 15.19.6
丙酸	D	S	3	20	Cont.	Mo		Mo	R	F	A	E	15.11.2 至 15.11.4, 15.11.6 至 15.11.8, 15.19.6
丙酸酐	C	S/P	3	20	Cont.	Mo		Yes	R	Y	A	Y1	
丙醇	C	S/P	2	10	Cont.	Mo		Yes	R	F-T	A, D	Y1	15.12, 15.17 至 15.19
正丙胺	C	S/P	2	20	Cont.	Inert		Mo	C	F-T	A, D	M2	15.12, 15.19
正丙苯 (所有异构体)	A	P	3	20	Cont.	Mo		Mo	R	F	A, B	Mo	15.19.6
正氯丙烷	D	S	3	20	Cont.	Mo		Mo	R	F	A, B	Mo	15.19.6
丙烷二氧化物 (bb)	(C)	P	3	20	Cont.	Mo		Mo	R	F	A	Mo	15.19.6
1,1-二氯乙烷	C	S/P	2	20	Cont.	Inert		Mo	C	F-T	A, C	3	15.8, 15.12.1, 15.14, 15.19
四氯乙烷	A	P	3	20	Cont.	Mo		Mo	R	F	A	Mo	15.19.6
丙烷三氧化物	D	S	3	20	Cont.	Mo		Mo	R	F	A	Mo	15.19.6
吡啶	D	S	3	20	Cont.	Mo		Mo	R	F	A	Mo	15.19.6
松香	B	P	3	20	Open	Mo		Yes	0	No	A	M4	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16.2.2

Page No. 17  
Z/11/92

联合国编号	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	B	P	3	2G	Open	No		Yes	0	No	A	No	15.19.6
1819	D	S	3	2G	Open	No	HF		0	No	No	NI	No
	C	S/P	3	2G	Open	No	HF		0	No	No	NI	16.2.7
2428	III	S	3	2G	Open	No	HF		0	No	No	No	15.9, 15.16.1, 15.19.6
	C	S/P	2	2G	Open	No	HF		C	No	No	IZ	15.12.3, 15.19
	B	P	3	2G	Open	No	HF		0	No	No	No	15.19.6
2693	D	S	3	2G	Open	No	HF		0	No	No	No	No
2949	B	S/P	3	2G	Cont.	Vent or Ped(gas)	HF		R	T	No	No	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
	B	S/P	2	2G	Cont.	No		No	C	F-T	A	NI	15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6
1824	D	S	3	2G	Open	No	HF		0	No	No	NI	No
1791	C	S/P	3	2G	Cont.	No	HF		R	Ho	No	NI	No
1500	B	S/P	2	2G	Open	No	HF		0	No	No	No	15.12.3.1, 15.12.3.2, 15.16.1, 15.19
	B	S/P	2	2G	Open	No		Yes	0	No	A	No	15.19.6, 16.2.6
	C	P	3	2G	Open	No		Yes	0	No	A	No	No
	B	S/P	3	2G	Cont.	No	HF		C	T	No	NI	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
	C	P	3	2G	Open	No	HF		0	No	No	No	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
	O	S	3	2G	Open	No		Yes	0	No	A, B	Y5	No
	(8)	P	3	2G	Open	No		Yes	0	No	No	No	15.19.6

货品名称

松香皂(无比例)

溶液

铝酸钠溶液

亚硫酸钠(1.5%或

以下)/氢氧化钠

溶液

氯化钠溶液

(50%或以下)

重铬酸钠溶液

(70%或以下)

亚硫酸氢钠(4%或

以下)/磷酸钠(3%

或以下)溶液

亚硫酸氢钠溶液

(45%或以下)

氢氧化钠溶液

(45%或以下)

氢氧化钠/硫化胺

溶液

氢氧化钠溶液

次氯酸钠溶液

(15%或以下)

亚硝酸钠溶液

石油磺酸钠

溶液

硅酸钠溶液

硫化钠溶液

(15%或以下)

硫化钠溶液

(25%或以下)

酒石酸钨和单/

双琥珀酸溶液

硫氰酸溶液

(5%或以下)

联合国编号	C	D	E	F	G	H	I	L_DASH_I_DISCS	J	K	L	M	N	O
2055	B	S/P	3	20	Cont.	No	T1	IIA	No	R	F	A, B	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
	B	P	3	20	Open	No			Yes	O	No	A, B	No	15.19.6, 16.2.6
2448	III	S	3	16	Open	Yes	T3		Yes(1)	O	F-F	No	No	15.10
1830	C	S/P	3	20	Open	No			O	No	No	No	No	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
1832	C	S/P	3	20	Open	No			O	No	No	No	No	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
	B	P	3	20	Open	No			Yes	O	No	A	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16.2.2
	B	S/P	3	20	Open	No			Yes	O	No	A	No	15.19.6, 16.2.6
	(C)	P	3	20	Open	No			Yes	O	No	A	No	16.2.7 至 16.2.9
	B	P	3	20	Open	No			Yes	O	No	A	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
1702	B	S/P	3	20	Cont.	No				R	F	No	No	15.12, 15.17, 15.19.6
2320	D	S	3	20	Open	No			Yes	O	No	A	No	15.19.6
2056	D	S	3	20	Cont.	No			No	R	F-F	A	No	
	C	P	3	20	Open	No	T3	III	Yes	O	No	A	No	
	A	P	3	20	Open	No			Yes	O	No	A	No	16.2.9, 16.2.2
1294	C	P	3	20	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6
1709	C	S/P	2	20	Cont.	No			Yes	C	T	A, D	No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.9
2078	C	S/P	2	20	Cont.	DTY	T1	IIA	Yes	C	F-F	A, C(C), D	No	15.12, 15.18.2, 15.17, 15.19, 16.2.9
1708	C	S/P	2	20	Cont.	No			Yes	C	T	A	No	15.12, 15.17, 15.19
2321	B	P	3	20	Open	No			Yes	O	No	A	No	15.19.6
2831	C	P	3	20	Open	No			Yes	R	T	A, B	No	15.19.6, 16.2.9, 16.2.2
	C	S/P	3	20	Cont.	No			Yes	O	No	A	No	
1710	C	S/P	3	20	Cont.	No			Yes	R	F	No	No	15.12.1, 15.19.6
	C	S/P	2	20	Cont.	No	T2	IIA	Yes	R	T	No	No	15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6
	C	S/P	2	20	Cont.	No			Yes	C	T	A, B, D	No	15.12, 15.17, 15.19

货品名称

苯乙烯单体  
长链(C18+)烷基  
胺烷基磺混合物  
硫(磺酸)  
磺酸  
羧酸  
妥尔油(精制和精制)  
妥尔油脂肪酸  
铵盐  
妥尔油脂肪酸  
(例脂肪少于10%)  
妥尔油皂(无比例)  
溶液  
四氯乙烯  
四乙撑五胺  
四氢吡啶  
四氯化碳(bb)  
四甲苯(所有  
异构体)  
甲苯(bb)  
甲苯二胺  
甲苯二异氰酸酯  
邻-甲苯胺  
磷酸三丁酯  
1,1,4-三氟苯  
1,1,1-三氯乙烯  
1,1,1-三氯乙烷  
二氯乙烯  
1,1,1-三氯丙烷

Page No. 19  
27/11/92

货品名称	联合国编号	C	D	E	F	G	H	I	L_DASH	J	K	L	M	N	O
1,1,2-三氯-1,2,2-二氯乙烷		C	P	3	20	Open	No			0	No	No		No	
磷酸三甲苯酯 (含有1%或以下原-异构体)		A	P	2	20	Open	No		Yes	0	No	A		No	15.19.6
磷酸三甲苯酯 (含有1%或以上原-异构体)	2574(J)	A	S/P	1	20	Cont.	No	T2	III	Yes	C	No	A,B	No	15.12.1, 15.19
十三(烷)酸		B	P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A		No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
三乙醇胺	1296	D	S	3	20	Open	No	III	Yes	0	No	A		NI	
三乙醇胺		C	S/P	2	20	Cont.	No	III	No	g	F-T	A,C		E	15.12, 15.19.6
三乙撑四胺	2259	D	S	3	20	Open	No	T2	Yes	0	No	A		NI	15.19.6
磷酸三乙酯	2323	B	S/P	3	20	Cont.	No	T2	No	R	F-T	A,B		No	15.12.1, 15.19.6
三异丙基苯磺酸		A	P	2	20	Open	No		Yes	0	No	A		No	15.19.6
磷酸盐		D	S	3	20	Cont.	No		Yes	R	No	A		YI	15.11.2 至 15.11.8
三甲胺溶液 (10%或以下)	1297	C	S/P	2	20	Cont.	No		No	C	F-T	A,C		NI	15.12, 15.14, 15.19, 16.2.9
三甲胺 (所有异构体)		A	P	3	20	Cont.	No		No	R	F	A		NI	15.19.6
三甲基已撑二胺	2377	D	S	3	20	Open	No		Yes	0	No	A,C		No	15.19.6
三甲基已撑二异氰酸酯 (2,2,4-和2,4,4-异构体)	2328	B	S/P	2	20	Cont.	DT		Yes	C	T	A,C(c)		No	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6
三甲基-1,3-戊二醇-1-1-异丁酸酯		C	P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A		No	
亚磷酸三甲酯	2379	D	S	3	20	Cont.	No		No	R	F-T	A,D		No	15.12.1, 15.16.2, 15.19.6
1,3,5-三羧酸		A	P	1	20	Open	No		No	R	F	A,D		No	15.19.6
磷酸(三)二甲苯酯	1299	B	P	3	20	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
松节油		B	P	3	20	Open	No		Yes	0	No	A		No	16.2.6, 16.2.9

Page No. 20  
27/11/92

联合国编号	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O
	B	P	3	26	Open	Mo		Yes	O	Mo	A			15.19.6
	B	P	3	26	Open	Mo		Yes	O	Mo	A			15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2(c)
	C	S/P	3	26	Cont.	Mo	M7		R	F	A		M4	
2058	C	S/P	3	26	Cont.	Inert	T3	Mo	R	F-F	A			15.4.6, 15.16.1, 15.19.6
1301	C	S/P	3	26	Cont.	Mo	T2	Mo	R	F	A			15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
1302	C	S/P	2	16	Cont.	Inert	T3	Mo	C	F-F	A		M6	15.4, 15.13, 15.14, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
1303	D	S	2	26	Cont.	Inert	T2	Mo	R	F-F	B		M5	15.13, 15.14, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
	B	S/P	3	26	Open	Mo		Yes	O	Mo	A, B			15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
261B	A	S/P	3	26	Cont.	Mo	IIA	Mo	R	F	A, B		M1	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
1300	(B)	P	2	26	Cont.	Mo		Mo	R	F	A			15.19.6
1307	C	P	3	26	Cont.	Mo		Mo	R	F	A			15.19.6, 16.2.9(w)
2261	B	S/P	3	26	Open	Mo	IIA	Yes	O	Mo	A, B			15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2
	(C)	P	3	26	Open	Mo		Yes	O	Mo	A, B			16.2.7, 16.2.8
	B	P	3	26	Open	Mo		Yes	O	Mo	A, B			15.19.6, 16.2.6

货品名称

1-十一碳烯

十一醇

尿素/硝酸氮溶液

(含氨水)

正-戊烷(所有异构体)

乙酸乙酯

乙基乙醚

二氯乙烷

新癸酸乙酯

乙基甲苯

松香水,

正(16-20%)芳烃

二甲苯

二甲基砷

烷基锌二羧代磷酸盐

(C7-C11)

烷基锌二羧代磷酸盐

(C3-C14)

- a 适用于28%或以下但不低于10%的氨水。

氨水(28%或以下)

- b 如所载运的货品含有闭杯闪点不超过60°C的易燃溶剂,则应设有特殊电气系统和易燃蒸所探测器。

二苯甲烷聚氨酯  
聚甲撑基聚苯基异氰酸酯

- c 水虽然适合熄灭含有本脚注适用的化学品的露天火灾,但水不得沾污装有这些化学品的封闭液货舱,因会引起产生有害蒸气的危险。

二苯甲烷二异氰酸酯  
甲苯二异氰酸酯  
三甲基已二氰酸酯(2,2,4-和2,4,4-异构体)

- d 联合国编号1198仅适用于闭杯闪点低于60°C者。

甲醛溶液(45%或以下)

- e 适用于45%或以下但不低于5%的甲醛溶液。

甲醛溶液(45%或以下)

- f 适用于不低于10%的盐酸。

氯化铝(30%或以下)/盐酸(20%或以下)溶液  
盐 酸

- g 由于具有引起爆炸的可能性,因而不能使用化学干粉。

顺丁烯二酐

- h 联合国编号2032系指红色发烟硝酸的编号。

硝酸(70%或以上)

- i 联合国编号因物质的沸点而定。

聚乙烯聚胺  
聚甲撑聚苯基异氰酸酯

- j 标有联合国编号的这一物质含有3%以上的邻-异构体

磷酸三甲苯酯(含有1%或以上的邻-异构体)

- k 黄磷或白磷系指在其自然温度以上的情况下进行运输,因此闪点不适用。电气设备的要求可与闭杯闪点在60°C以上的物质的设备要求相类似。

黄磷或白磷

- l 硫磺(融溶)的闭杯闪点在60°C以上,但电气设备应经证明对其放出的气体能安全使用。

硫磺(融溶)

- m 联合国编号2672是指10-35%的氨溶液。

氨水(28%或以下)

- n 联合国编号2522仅适用于2-氯丙酸。

2-或3-氯丙酸

- o 二硝基甲苯不得装于甲板上的液货舱中。

二硝基甲苯(融溶)

- p (删除)。

- q 要求是根据闭杯闪点为60°C或以下的异构体而提出的;有些异构体的闭杯闪点高于60°C,因此根据可燃性提出的要求不适用于这些异构体。

庚醇(所有异构体)

- r 特殊要求栏中应参阅的16A.1.2.2仅适用于1-十一醇。

十一醇

- s 仅适用于正-癸醇。

癸醇(所有异构体)

- t 联合国编号1114适用于苯

苯和含苯量为10%或以上的混合物

- u 化学干粉不得用作灭火剂。

硝基丙烷(60%) / 硝基乙烷(40%)混合物

- v 应对甲酸蒸气和分解物质一氧化碳气体的限制处所进行测试。

甲酸

- w 仅适用于对-二甲苯。

二甲苯

- x 适用于对-异构体及含有在20°C时粘度为25mPa·s的对-异构体混合物。

二氯苯(所有异构体)

- y 适用于对-异构体及含有熔点为0°C及以上的对-异构体混合物。

二氯苯(所有异构体)



- 适用于对-异构体及含有熔点为16°C及以上的对-异构体混合物。

二氯苯(所有异构体)

- aa 仅适用于熔点为16°C及以上的货品。

壬基酚聚氧(4-12)乙烯醚

- bb 适用于按照经环保会同意的《73/78年防污公约》附件II第14条统一解释的规定认定的类油物质。”

以下列内容取代第18章的原有条文：

### 第18章 - 不适用本规则的化学品名单

1 下面是其安全和污染危害性已经检查并决定所表明的危害性尚不足以列入本规则适用范围的化学品。本名单对考虑散装运输其危害性尚未评定的化学品时，可作为一份指南。

2 虽然本章所列化学品不在本规则范围内，主管机关仍应注意为安全运输，可能需要采取一些安全措施。因此，主管机关应规定适当的安全要求。

3 有些化学品被认定属于污染D类，因此，须按照《73/78年防污公约》附件II的若干操作要求。

4 按照《73/78年防污公约》附件II第3(4)条暂时评定为污染D类的液体混合物并不具有安全危害者，可按照本章未另有列名的有毒液体条目承运。暂时评定为污染A、B、C或D类的混合物并不具有安全危害者可以相似办法按照本章未另有列名的非毒液体条目承运。

#### 注 释

货品名称  
(a 栏) 在某些情况下，货品名称可能与以前版本的《国际散化规则》或《散化规则》中所列名称不一致（说明见化学品索引）。

联合国编号  
(b 栏) 系指联合国危险品运输专家委员会所提建议书中有每一货物的编号。

污染类别  
(c 栏) 字母D表示对《73/78年防污公约》附件II中的每一货品所确定的污染类别。“III”表示该货品已被评定并认为不属于A、B、C或D类。

括号中的污染类别表示该货品已被暂时分类，但要完成其污染危害的评定尚需进一步的资料。在完成危害评定前，暂用所指定的污染类别。

a	b	c
货品名称	联合国 编号	操作排放时 的污染类别 (附件II第3条)
丙酮	1090	III
醇类 (C13+)	-	III
含酒精饮料, 未另列名	3065	III
丙烯腈-苯乙烯纤维分散 在聚醚多元醇中	-	D
正-烷烃 (C10+)	-	III
链烯基聚醚 (C9-C20)	-	D
链烯基 (C11+) 酰胺	-	D
烷基胺 (C8+) 链烯基 (C12+) 酸酯混合物	-	D
烷基 (C9+) 苯	-	III
烷基 (C6-C14) 二硫噻二唑	-	D
硫酸铝溶液	-	D
氨基二乙醇胺 / 氨基乙醇胺溶液	-	III
2-氨基-2-羟甲基-1,3- 丙二醇溶液 (40%或以下)	-	III

a	b	c
磷酸氢铵溶液	-	D
多磷酸铵溶液	-	D
硫酸铵溶液	-	D
(正) 戊醇	1105	D
仲戊醇	1105	D
叔戊醇	1105	III
戊醇, 初级	1105	D
动物油和鱼油, 未另列名, 包括: 鳕鱼肝油 羊毛脂 牛蹄油 沙丁(鱼)油 鲸蜡油	-	D
动物油和鱼油及馏出酸, 未另列名, 包括: - 动物酸性油 鱼酸性油 猪脂酸性油 混合酸性油 混合一般酸性油 混合硬酸性油 混合软酸性油	-	D
苹果汁	-	III
芳基聚烯烃 (C11 - C50)	-	D

a	b	c
苯三羧酸, 三辛基酯	-	III
刹车油原始混合物: (聚(2-8)亚烷基(C2-C3)乙二醇/聚 亚烷基(C2-C10)乙二醇单烷基 (C1-C14)醚和其硼酸盐酯) 1/	-	D
醋酸(仲)丁酯	1123	D
正丁醇	1120	III
仲丁醇	1120	III
叔丁醇	1120	III
丁二醇	-	D
硬脂酸丁酯	-	III
γ-丁丙酯	-	D
碳酸钙浆	-	III
氢氧化钙浆	-	D
长链烷基磺酸钙(C11-C50)	-	D
长链烷基硫化酚钙(C8-C40)	-	D
长链酚胺钙(C8-C40)	-	III

1/ 航运文件中“刹车油原始混合物”作为专有名词使用。

a	b	c
硝酸钙 / 硝酸镁 / 氯化钾溶液	-	III
ε-己丙酰胺 (熔融的或水溶液)	-	D
氯化石蜡 (C14-C17) (含有52%氯)	-	III
氧化胆碱溶液	-	D
柠檬酸 (70%或以下)	-	D
粘土泥浆	-	III
煤浆	-	III
椰子油脂肪酸甲酸	-	D
环己醇	-	D
十氢化萘	1147	(D)
葡萄糖溶液	-	III
双丙酮醇	1148	D
邻苯二甲酸 (C7-C13) 二烃酯	-	D
二甘醇	-	D
二甘醇二丁醚	-	D
二甘醇二乙醚	-	III
二甘醇邻苯二甲酸盐 (或酯)	-	D

a	b	c
二乙基三胺五乙酸，五钠盐溶液	-	III
二(2-乙基己基)乙二酸酯	-	D
邻苯二甲酸二庚酯	-	III
邻苯二甲酸二己酯	-	III
1,4-二氢-9,10-二羟(基)蒽， 二钠盐溶液	-	D
二异丁基甲酮	1157	D
己二酸二异壬酯	-	D
邻苯二甲酸二异辛酯	-	III
二异丙基萘	-	D
2,2-二甲基丙烷-1,3-二醇	-	(D)
二甲基聚硅氧烷	-	III
邻苯二甲酸二壬酯	-	D
邻苯二甲酸二辛酯	-	III
二丙基二醇	-	III
邻苯二甲酸双十三烷基酯	-	D
邻苯二甲酸双十一烷基酯	-	D
十二烷(所有异构体)	-	III

a	b	c
十二碳烯琥珀酸，二钾盐溶液	-	(D)
十二烷基苯	-	III
十二烷基二甲苯	-	III
钻井盐水包括： 溴化钙溶液 氯化钙溶液 氯化钠溶液	-	III
2-乙氧基乙醇	1171	D
乙酸乙酯	1173	D
乙酰乙酸乙酯	-	(D)
乙醇	1170	III
碳酸乙烯酯	-	III
乙二胺、四乙酸，四钠盐溶液	-	D
乙二醇	-	D
乙二醇醋酸酯	-	(D)
乙二醇甲基丁基醚	-	D
乙二醇苯基醚	-	D
乙二醇苯基醚/二甘醇苯基醚混合物	-	D



a	b	c
烯-醋酸乙烯共聚物(乳浊液)	-	III
2-乙基己酸	-	D
乙基丙酸酯	1196	D
脂肪酸(饱和的, C13+)	-	III
羟己基铁乙二胺三乙酸, 三钠 盐溶液	-	D
鱼可溶液*	-	III
甲酰胺	-	D
葡萄糖溶液	-	III
甘油	-	III
甘油(83%), 二恶烷二甲桥 (17%)混合物	-	D
甘油聚烷氧化物	-	III
甘油三乙酸脂	-	(III)
甘氨酸, 钠盐溶液	-	III
乙二醛溶液(40%或以下)	-	D
正庚酸	-	D

\* 水基鱼肉汁。

a	b	c
己撑二胺己二酸脂 (水中浓度 50%)	-	D
1,6-己二醇	-	III
六甲撑基四胺溶液	-	D
己酸	-	D
己醇	2282	D
己烯二醇	-	III
N-(羟己基)乙二胺三醋酸, 三钠盐溶液	-	D
异戊醇	1105	D
异丁醇	1212	III
甲酸异丁酯	2393	D
异和环-烷烃 (C10-C11)	-	D
异和环-烷烃 (C12+)	-	III
异佛尔酮	-	D
醋酸异丙酯	1220	III
异丙醇	1219	III
高岭土浆	-	III
乳酸	-	D

a	b	c
猪油	-	III
胶乳：		
羧酸化苯乙烯-丁二烯聚合物	-	III
苯乙烯-丁二烯橡胶	-	III
胶乳，抑制氨 (1%或以下)	-	D
木质磺酸，钠盐溶液	-	III
长链烷芳基磺酸 (C16-C60)	-	D
长链烷基酚盐 / 酚硫化物	-	III
氯化镁溶液	-	III
氢氧化镁溶液	-	III
长链烷芳基磺酸盐 (C11-C60)	-	D
3-甲氧基-1-丁醇	-	III
乙酸-3-甲氧基丁酯	-	D
乙酸甲酯	1231	III
乙酰乙酸甲酯	-	D
甲醇	1230	D
甲基戊基甲酮	-	D

a	b	c
甲基丙基丙酮	-	D
N-甲基-2-吡咯烷酮	-	D
甲基丁烯醇	-	(D)
甲基叔丁基醚	2398	D
甲基丁基酮	-	D
甲基丁炔醇	-	D
甲基乙基甲酮	1193	III
甲基异丁基甲酮	1245	D
3-甲基-3-甲氧基丁醇	-	III
3-甲基-3-甲氧基醋酸丁酯	-	III
糖蜜	-	III
月桂烯	-	D
萘磺酸/甲醛共聚物, 钠盐溶液	-	D
氮川基三乙酸, 三钠盐溶液	-	D
壬基酸(所有异构体)	-	D
壬基甲基丙烯酸酯单体	-	(D)

a	b	c
有毒液体, n. o. s. (17) (商品名..., 含有...) D类 <sup>1/</sup>	-	D
有毒液体, n. o. s. (18) (商品名..., 含有...) 附录III <sup>1/</sup>	-	III
辛酸(所有异构体)	-	D
辛基癸基己二酸酯	-	III
烯烃(C13+, 所有异构体)	-	III
烯烃/烷基醚共聚物 (分子重量2000+)	-	D
油酸	-	D
棕榈油脂肪酸甲酯	-	D
棕榈硬脂	-	D
石蜡	-	III
五乙烯六胺	-	D
戊酸	-	D
矿物油	-	(III)

<sup>1/</sup> 如果某一具体的n. o. s. (未另列名)货物被确定为属于船上装运的这一n. o. s. 类别, 则该项目, 包括货物的商品名称和一、二种主要成份, 应在航运文件中提供。

a	b	c
聚(2-8)亚烷基乙二醇单烷基(C1-C6)醚	-	D
聚(2-8)亚烷基乙二醇单烷基(C1-C6)醚乙酸酯	-	D
氯化多铝溶液	-	III
聚丁烯	-	III
聚醚(分子重量2000+)	-	D
聚丙二醇	-	III
聚丙醇甲醚	-	III
甘油聚合物, 钠盐溶液 (含有少于3%的氢氧化钠)	-	III
聚甘油	-	III
聚(4+)异丁烯	-	III
聚烯烃(分子重量300+)	-	III
聚烯烃酰胺烯烃胺(C28+)	-	D
聚烯烃酰胺烯烃胺硼酸盐(C28-C250)	-	D
聚烯烃酰胺烯烃胺硫氧化钼	-	III
聚烯烃酰胺烯烃胺多元醇	-	D

a	b	c
聚烯烃酐	-	D
聚烯烃酯 (C28-C250)	-	D
聚烯烃酚胺 (C28-C250)	-	D
聚(20)氧乙烯基脱水山梨(糖)醇-油酸	-	III
聚(5+)丙烯	-	III
聚丙二醇	-	D
聚硅氧烷	-	III
正-醋酸丙脂	1276	D
正-丙醇	1274	III
丙烯/丁烯共聚物	-	III
丙二醇	-	III
丙二醇单烷基醚	-	(D)
丙二醇甲醚脂	-	D
乙酸钠溶液	-	(D)
铝硅酸钠浆	-	III
苯甲酸钠	-	D
碳酸钠溶液	-	D

a	b	c
聚(4+)丙烯酸钠溶液	-	III
硫酸钠溶液	-	III
山梨(糖)醇溶液	-	III
磺基烃(C3-C88)	-	D
环丁砜	-	D
动物脂	-	D
动物脂肪酸	-	(D)
四甘醇	-	III
十三(碳)烷	-	III
磷酸三乙酯	-	D
三甘醇	-	III
三异丙醇胺	-	III
三羟甲基丙烷-多羟乙基酯	-	D
2, 2, 4-三甲基-1, 3-戊二醇 甘油二异丁酸酯	-	III
三缩三丙二醇	-	III
尿素 / 亚磷酸氢铵和亚磷酸 二氢铵 / 氯化钾溶液	-	(D)



a	b	c
尿素 / 硝酸铵溶液	-	D
尿素 / 磷酸铵溶液	-	D
尿醛树脂溶液	-	III
尿素溶液	-	III
植物油, 未另列名, 包括: 山毛榉坚果油、蓖麻油、 可可油、椰子油、 玉米油、棉子油、 花生油、榛籽油 亚麻子油、肉豆蔻脂、 奥气油、橄欖油、 棕榈坚果油、棕榈油、 果皮油(橙和柠檬)、 紫苏子油、罂粟子油、 葡萄子油、菜籽油、 米糠油、红花油 色拉油、芝麻油、豆油、 葵花油、星实桐油 桐油、核桃油	-	D
植物酸性油和溜出液, 未另列名, 包括: 玉米酸性油、棉籽酸性油、 暗色混合酸性油、花生酸性油、 混合酸性油、混合普通酸性油、 混合硬酸性油、混合软酸性油、 菜籽酸性油、红花酸性油、 大豆酸性油、葵花籽酸性油	-	D
植物蛋的质溶液(水解)	-	III
水	-	III
腊	-	D

增加的新第20章如下：

## 第20章 – 液体化学废物的运输

### 20.1 前言

20.1.1 海上运输液体化学废物可能对人类健康和环境构成威胁。

20.1.2 因此，液体化学废物的运输应按照有关国际公约和建议，就海上散装运输而言，特别应按照本规则的要求。

### 20.2 定义

就本章而言：

20.2.1 “液体化学废物”系指提供货运的、含有或沾染有一种或多种须符合本规则要求的成分，并且预计没有直接用途而运输用以倾倒、焚烧或其它非海上处置的方法的物质、溶液或混合物。

20.2.2 “越境运输”系指将废物从一个国家的国家管辖范围内的某个区域运到或通过另一国家的国家管辖范围内的某个区域或运到或通过任何国家不在任何国家的国家管辖范围内的某个区域的海上运输，但该运输至少应涉及两个国家。

### 20.3 适用范围

20.3.1 本章要求适用于由海船进行的散装液体化学废物的越境运输并应与本规则的所有其它要求一起考虑。

20.3.2 本章要求不适用于下列物质：

- . 1 受《73/78年防污公约》要求管辖的船舶营运所产生的废物；
- . 2 从事由本规则第19章管辖的液体化学废物海上焚烧的船舶所载的此种废物；和

- . 3 含有或污染有须符合对放射性物质的适用要求的放射性物质的物质、溶液或混合物。

#### 20.4 经允许的货载

##### 20.4.1 仅在下列情况下才允许开始进行废物越境运输：

- . 1 产地国主管当局或废物生产者或出口者通过产地国主管当局已向最后目的国发出通知书；和
- . 2 在收到最终目的地的书面同意，说明废物将被安全地焚烧或由其它处置办法处理后，原产地国的主管当局批准了此种运输。

#### 20.5 证件

20.5.1 除本规章16.2中所规定的证件外，从事液体化学废物越境运输的船舶应携带产地国主管当局颁发的废物运输证件。

#### 20.6 液体化学废物的分类

20.6.1 为保护海洋环境，散装运输的所有液体化学废物应被视为A类有毒液体物质，不论实际被评定为何种类别。

#### 20.7 液体化学废物的运输和装卸

20.7.1 液体化学废物应按照对在第17章规定的液体化学废物的最低要求在船中和液货舱中运载，除非因废物的危害，有明确的理由表明：

- . 1 必需按照船型1的要求装运；或
- . 2 必需有本章中适合于该种物质，或对于混合物，适合于有主要危害成分的任何额外要求。

## AMENDMENTS TO THE IBC CODE

The last sentence of 1.1.1 is replaced by the following:

Products that have been reviewed and determined not to present safety and pollution hazards to such an extent as to warrant the application of the Code are found in chapter 18.

The following sentence is added to the existing text of 1.1.3:

For the evaluation of the pollution hazard of such a product and assignment of its pollution category, the procedure specified in regulation 3(4) of Annex II of MARPOL 73/78 must be followed.

The existing text of chapter 8 is replaced by the following:

## CHAPTER 8 - CARGO TANK VENTING AND GAS-FREEING ARRANGEMENTS

## 8.1 Application

8.1.1 This chapter applies to ships constructed on or after 1 January 1994.

8.1.2 Ships constructed before 1 January 1994 should comply with the requirements of chapter 8 of this Code which were in force prior to the said date.

8.1.3 For the purpose of this regulation, the term "ship constructed" is as defined in regulation II-1/1.3.1 of the 1974 SOLAS Convention as amended.

8.1.4 Ships constructed on or after 1 July 1986 but before 1 January 1994 which fully comply with the requirements of the Code applicable at that time may be regarded as complying with the requirements of regulation II-2/59 of the 1974 SOLAS Convention.

8.1.5 For ships to which the Code applies, the requirements of this chapter should apply in lieu of regulation II-2/59.1 and 59.2 of the 1974 SOLAS Convention, as amended.

## 8.2 Cargo tank venting

8.2.1 All cargo tanks should be provided with a venting system appropriate to the cargo being carried and these systems should be independent of the air pipes and venting systems of all other compartments of the ship. Tank venting systems should be designed so as to minimize the possibility of cargo vapour accumulating about the decks, entering accommodation, service and machinery spaces and control stations and, in the case of flammable vapours, entering or collecting in spaces or areas containing sources of ignition. Tank venting systems should be arranged to prevent entrance of water into the cargo tanks and at the same time, vent outlets should direct the vapour discharge upwards in the form of unimpeded jets.

8.2.2 The venting systems should be connected to the top of each cargo tank and as far as practicable the cargo vent lines should be self-draining back to the cargo tanks under all normal operational conditions of list and trim. Where it is necessary to drain venting systems above the level of any pressure/vacuum valve, capped or plugged drain cocks should be provided.

8.2.3 Provision should be made to ensure that the liquid head in any tank does not exceed the design head of the tank. Suitable high-level alarms, overflow control systems or spill valves, together with gauging and tank filling procedures may be accepted for this purpose. Where the means of limiting cargo tank overpressure includes an automatic closing valve, the valve should comply with the appropriate provisions of 15.19.

8.2.4 Tank venting systems should be designed and operated so as to ensure that neither pressure nor vacuum created in the cargo tanks during loading or unloading exceeds tank design parameters. The main factors to be considered in the sizing of a tank venting system are as follows:

- .1 design loading and unloading rate;
- .2 gas evolution during loading: this should be taken account of by multiplying the maximum loading rate by a factor of at least 1.25;
- .3 density of the cargo vapour mixture;
- .4 pressure loss in vent piping and across valves and fittings;
- .5 pressure/vacuum settings of relief devices.

8.2.5 Tank vent piping connected to cargo tanks of corrosion resistant material, or to tanks which are lined or coated to handle special cargoes as required by the Code, should be similarly lined or coated or constructed of corrosion-resistant material.

8.2.6 The master should be provided with the maximum permissible loading and unloading rates for each tank or group of tanks consistent with design of the venting systems.

### 8.3 Types of tank venting systems

8.3.1 An open tank venting system is a system which offers no restriction except for friction losses to the free flow of cargo vapours to and from the cargo tanks during normal operations. An open venting system may consist of individual vents from each tank, or such individual vents may be combined into a common header or headers, with due regard to cargo segregation. In no case should shutoff valves be fitted either to the individual vents or to the header.

8.3.2 A controlled tank venting system is a system in which pressure and vacuum relief valves or pressure/vacuum valves are fitted to each tank to limit the pressure or vacuum in the tank. A controlled venting system may consist of individual vents from each tank or such individual vents on the pressure side only as may be combined into a common header or headers with due regard to cargo segregation. In no case should shutoff valves be fitted

either above or below pressure or vacuum relief valves or pressure/vacuum valves. Provision may be made for bypassing a pressure or vacuum valve or pressure/vacuum valve under certain operating conditions provided that the requirement of 8.3.5 is maintained and that there is suitable indication to show whether or not the valve is bypassed.

8.3.3 The position of vent outlets of a controlled tank venting system should be arranged:

- .1 at a height of not less than 6 m above the weather deck or above a raised walkway if fitted within 4 m of the raised walkway;
- .2 at a distance of at least 10 m measured horizontally from the nearest air intake or opening to accommodation, service and machinery spaces and ignition sources.

8.3.4 The vent outlet height referred to in 8.3.3.1 may be reduced to 3 m above the deck or a raised walkway, as applicable, provided that high velocity venting valves of a type approved by the Administration directing the vapour/air mixture upwards in an unimpeded jet with an exit velocity of at least 30 m/s are fitted.

8.3.5 Controlled tank venting systems fitted to tanks to be used for cargoes having a flashpoint not exceeding 60°C (closed cup test) should be provided with devices to prevent the passage of flame into the cargo tanks. The design, testing and locating of the devices should comply with the requirements of the Administration which should contain at least the standards adopted by the Organization.\*

8.3.6 In designing venting systems and in the selection of devices to prevent the passage of flame for incorporation into the tank venting system, due attention should be paid to the possibility of the blockage of these systems and fittings by, for example, the freezing of cargo vapour, polymer build up, atmospheric dust or icing up in adverse weather conditions. In this context it should be noted that flame arresters and flame screens are more susceptible to blockage. Provisions should be made such that the system and fittings may be inspected, operationally checked, cleaned or renewed as applicable.

8.3.7 Reference in 8.3.1 and 8.3.2 to the use of shutoff valves in the venting lines should be interpreted to extend to all other means of stoppage including spectacle blanks and blank flanges.

#### 8.4 Venting requirements for individual products

Venting requirements for individual products are shown in column "g" and additional requirements in column "o" in the table of chapter 17.

---

\* Reference is made to the Revised Standards for the Design, Testing and Locating of Devices to Prevent the Passage of Flame into Cargo Tanks in Tankers (MSC/Circ.373/Rev.1).

### 8.5 Cargo tank gas-freeing\*

8.5.1 The arrangements for gas-freeing cargo tanks used for cargoes other than those for which open venting is permitted should be such as to minimize the hazards due to the dispersal of flammable or toxic vapours in the atmosphere and to flammable or toxic vapour mixtures in a cargo tank. Accordingly, gas-freeing operations should be carried out such that vapour is initially discharged:

- .1 through the vent outlets specified in 8.3.3 and 8.3.4; or
- .2 through outlets at least 2 m above the cargo tank deck level with a vertical efflux velocity of at least 30 m/s maintained during the gas-freeing operation; or
- .3 through outlets at least 2 m above the cargo tank deck level with a vertical efflux velocity of at least 20 m/s which are protected by suitable devices to prevent the passage of flame.

When the flammable vapour concentration at the outlets has been reduced to 30% of the lower flammable limit and in the case of a toxic product the vapour concentration does not present a significant health hazard, gas-freeing may thereafter be continued at cargo tank deck level.

8.5.2 The outlets referred to in 8.5.1.2 and 8.5.1.3 may be fixed or portable pipes.

8.5.3 In designing a gas-freeing system in conformity with 8.5.1 particularly in order to achieve the required exit velocities of 8.5.1.2 and 8.5.1.3, due consideration should be given to the following:

- .1 materials of construction of system;
- .2 time to gas-free;
- .3 flow characteristics of fans to be used;
- .4 the pressure losses created by ducting, piping, cargo tank inlets and outlets;
- .5 the pressure achievable in the fan driving medium (e.g. water or compressed air);
- .6 the densities of the cargo vapour/air mixtures for the range of cargoes to be carried.

---

\* Reference is made to the Revised Factors to be taken into Consideration when Designing Cargo Tanks Venting and Gas-Freeing Arrangements (MSC/Circ.450/Rev.1) and to the Revised Standards for the Design, Testing and Locating of Devices to Prevent the Passage of Flame into Cargo Tanks in Tankers (MSC/Circ.373/Rev.1).

In the existing text of 11.1.2 the words "Caustic potash solution, phosphoric acid or sodium hydroxide solution" are replaced by the following words:

"products which are non-flammable (entry NF in column 'i' of the table of minimum requirements)".

New paragraph 11.1.3 is added as follows:

For ships engaged solely in the carriage of products with flashpoint above 60°C (entry "yes" in column 'i' of the table of minimum requirements) requirements of chapter II-2 of the 1983 SOLAS amendments<sup>1</sup> may apply as specified in regulation II-2/55.4 in lieu of the provisions of this chapter.

At the end of the existing text of the introductory paragraph of chapter 12 - Mechanical ventilation in the cargo area the following sentence is added:

However, for products addressed under 11.1.2 and 11.1.3, except acids and products for which paragraph 15.17 apply, regulation II-2/59.3 of the 1983 SOLAS amendments may apply in lieu of the provisions of this chapter.

The existing text of 14.2.8.1 is replaced by the following:

filter type respiratory protection is unacceptable;

The existing text of 15.13 is amended to read as follows:

15.13 Cargoes protected by additives

15.13.1 Certain cargoes with a reference in column 'o' in the table of chapter 17 by the nature of their chemical make-up tend, under certain conditions of temperature, exposure to air or contact with a catalyst, to undergo polymerization, decomposition, oxidation or other chemical changes. Mitigation of this tendency is carried out by introducing small amounts of chemical additives into the liquid cargo or by controlling the cargo tank environment.

15.13.2 No change.

15.13.3 Care should be taken to ensure that these cargoes are sufficiently protected to prevent deleterious chemical change at all times during the voyage. Ships carrying such cargoes should be provided with a certificate of protection from the manufacturer and kept during the voyage specifying:

- .1 the name and amount of additive present;
- .2 whether the additive is oxygen-dependent;
- .3 date additive was put in the product and duration of effectiveness;
- .4 any temperature limitations qualifying the additive's effective lifetime; and
- .5 the action to be taken should the length of voyage exceed the effective lifetime of the additive.

<sup>1</sup> United Nations, *Treaty Series*, vol. 1431, No. A-18961 (authentic Chinese and English texts); vol. 1432, No. A-18961 (authentic French and Russian texts); and vol. 1433, No. A-18961 (authentic Spanish text).



15.13.4 Ships using the exclusion of air as the method of preventing oxidation of the cargo should comply with 9.1.3.

15.13.5 A product containing an oxygen-dependent additive should be carried without inertion (in tanks of a size not greater than 3,000 m<sup>3</sup>). Such cargoes should not be carried in a tank requiring inertion under the requirements of SOLAS chapter II-2.

15.13.6 As existing 15.13.5.

15.13.7 As existing 15.13.6.

The existing text of 15.15 is replaced by the word:

"Deleted"

In the existing text of 15.8.29 the following words are inserted after the second sentence:

Remote manual operation should be arranged such that remote starting of pumps supplying the water spray system and remote operation of any normally closed valves in the system can be carried out from a suitable location outside the cargo area, adjacent to the accomodation spaces and readily accessible and operable in the even of fire in the areas protected.

A new 15.21 is added as follows:

15.21 Temperature sensors

Temperature sensors should be used to monitor the cargo pump temperature to detect overheating due to pump failures.

The existing text of chapter 17 is replaced by the following:

#### CHAPTER 17 - SUMMARY OF MINIMUM REQUIREMENTS

Mixtures of noxious liquid substances presenting pollution hazards only and which are provisionally assessed under regulation 3(4) of Annex II of MARPOL 73/78, may be carried under the requirements of the Code applicable to the appropriate position of the entry in this chapter for noxious liquids not otherwise specified.

## EXPLANATORY NOTES

Product name (column a)	The product names are not identical with the names given in previous issues of the Code, or the BCH Code (for explanation see index of chemicals).
UN number (column b)	The number relating to each product shown in the recommendations proposed by the United Nations Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods. UN numbers, where available, are given for information only.
Pollution category (column c)	The letter A, B, C or D means the pollution category assigned to each product under Annex II of MARPOL 73/78. "III" means the product was evaluated and found to fall outside the categories A, B, C or D.  Pollution category in brackets indicates that the product is provisionally categorized and that further data are necessary to complete the evaluation of their pollution hazards. Until the hazard evaluation is completed, the pollution category assigned is used.
Hazards (column d)	S means that the product is included in the Code because of its safety hazards; P means that the product is included in the Code because of its pollution hazards; and S/P means that the product is included in the Code because of both its safety and pollution hazards.
Ship type (column e)	1 = ship type 1 (2.1.2) 2 = ship type 2 (2.1.2) 3 = ship type 3 (2.1.2)
Tank type (column f)	1 = independent tank (4.1.1) 2 = integral tank (4.1.2) G = gravity tank (4.1.3) P = pressure tank (4.1.4)
Tank vents (column g)	Open: open venting Cont: controlled venting SR: safety relief valve
Tank environmental control* (column h)	Inert: inerting (9.1.2.1) Pad: liquid or gas (9.1.2.2) Dry: drying (9.1.2.3) Vent: natural or forced (9.1.2.4)

Electrical equipment (column i)	T1 to T6: temperature classes** IIA, IIB or IIC: apparatus groups** NF: nonflammable product (10.1.6) Yes: flashpoint exceeding 60°C (closed cup test) (10.1.6) No: flashpoint not exceeding 60°C (closed cup test) (10.1.6)
Gauging (column j)	O: open gauging (13.1.1.1) R: restricted gauging (13.1.1.2) C: closed gauging (13.1.1.3) I: indirect gauging (13.1.1.3)
Vapour detection* (column k)	F: flammable vapours T: toxic vapours
Fire protection (column l)	A: Alcohol-resistant foam or multipurpose foam B: regular foam, encompasses all foams that are not of an alcohol-resistant type, including fluoro-protein and aqueous-film- forming foam (AFFF) C: water-spray D: dry chemical*** No: no special requirements under this Code
Materials of construction (column m)	N: See 6.2.2 Z: See 6.2.3 Y: See 6.2.4 A blank indicates no special guidance given for materials of construction.
Respiratory and eye protection (column n)	E: See 14.2.8

\* "No" indicates nil requirements.

\*\* Temperature classes and apparatus groups as defined in International Electrotechnical Commission Publication 79 (part 1, appendix D, parts 4, 8 and 12. A blank indicates that data are currently not available.)

\*\*\* Dry chemical powder systems when used may require an additional water system for boundary cooling. This is normally provided in sufficient quantities by the standard fire main system required by regulation II-2/4 of the 1974 SOLAS Convention as amended.

Page No. 1  
27/11/92

PRODU_NAME	UN_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O	
Acetic acid	1715	D	S	3	2G	Cont. No	No	T1	IIA	No	R	F	A	Y1,2	£	15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8, 15.19.6
Acetic anhydride	1715	D	S	2	2G	Cont. No	No	T2	IIA	No	R	F-F	A	Y1	£	15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8, 15.19.6
Acetone cyanohydrin	1541	A	S/P	2	2G	Cont. No	No	T1	IIA	Yes	C	T	A	Y1	£	15.1, 15.12, 15.17 to 15.19, 16.6
Acetonitrile	1648	III	S	2	2G	Cont. No	No	T2	IIA	No	R	F-F	A	No	No	15.12, 15.19.6
Acrylamide solution (50% or less)	2074	D	S	2	2G	Open No	No	MF			C	No	No	No	No	15.12.3, 15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1
Acrylic acid	2218	D	S	3	2G	Cont. No	No	T2	IIA	No	R	F-F	A	Y1	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1
Acrylonitrile	1093	B	S/P	2	2G	Cont. No	No	T1	IIIB	No	C	F-F	A	H3,2	£	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
Adiponitrile	2205	O	S	3	2G	Cont. No	No		IIIB	Yes	R	T	A	No	No	
Alachlor technical (90% or more)		B	S/P	3	2G	Open No	No			Yes	O	No	A,C	Y1	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A,2.2
Alcohol (C12-C15) poly(1-6) ethoxylates		A	P	2	2G	Open No	No			Yes	O	No	A	No	No	15.19.6
Alcohol (C12-C15) poly(7-19) ethoxylates		B	P	3	2G	Open No	No			Yes	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6
Alcohol (C12-C15) poly(20+) ethoxylates		C	P	1	2G	Open No	No			Yes	O	No	A	No	No	
Alcohol (C6-C17)(secondary) poly(3-6)ethoxylates		A	P	2	2G	Open No	No			Yes	O	No	A	No	No	15.19.6
Alcohol (C6-C17) (secondary) poly(7-12)ethoxylates		B	P	3	2G	Open No	No			Yes	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Alkane (C14-C17) sulfonic acid, sodium salt 60-65% in water		B	P	3	2G	Open No	No	MF			O	No	No	No	No	16.2.6
Alkanes (C6-C9)	(C)	P	3	2G	Cont. No					No	R	F	A	No	No	15.19.6
Alkaryl polyethers (C9-C20)	B	P	3	2G	Open No					Yes	O	No	A,B	No	No	15.19.6, 16.2.6
Alkyl acrylate-vinyl pyridine copolymer in toluene	C	P	3	2G	Cont. No					No	H	F	A	No	No	15.19.6
Alkyl benzene/-iodane/-isobane mixture (C12-C17 total carbon)	A	P	2	2G	Open No					Yes	O	No	A	No	No	15.19.6

Page No. 2  
27/11/92

PRODU_NAME	UN_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O
Allyl (C3-C4) benzenes		A	P	3	2G	Cont. No	No		No	R	F	A	No		15.19.6
Allyl (C5-C8) benzenes		A	P	2	2G	Open No	No		Yes	O	No	A	No		15.19.6
Allylbenzene sulphonic acid	2584, 2586	C	S/P	3	2G	Open No	No		Yes	O	No	A	No		16.2.7, 16.2.8
Allylbenzene sulphonic acid, sodium salt solution		C	P	3	2G	Open No	No	HF		O	No	No	No		16.2.7 to 16.2.9
Allyl (C7-C8) nitrites		B	S/P	2	2G	Open No	No		Yes	O	No	A, B	No		15.19.6, 15.20, 16.6
Allyl alcohol	1098	B	S/P	2	2G	Cont. No	No	T2	IIA	No	C	F-T	A		E 15.12, 15.17, 15.19
Allyl chloride	1100	B	S/P	2	2G	Cont. No	No	T2	IIA	No	C	F-T	A		E 15.12, 15.17, 15.19
Aluminium chloride (30% or less)/Hydrochloric acid (20% or less) solution		D	S	3	1G	Cont. No	No	HF		R	T	No			E (f) 15.11
2-(2-hydroxyethyl) ethanol	3055	D	S	3	2G	Open No	No		Yes	O	No	A, D	No		15.19.6
2-(2-hydroxyethyl) ethanolamine		(D)	S	3	2G	Open No	No	T2	IIA	Yes	O	No	A		
N-hydroxyethylpiperazine	2815	D	S	3	2G	Cont. No	No		Yes	R	T	A	No		15.19.6
2-hydroxy-2-methyl-1-propanol (90% or less)		D	S	3	2G	Open No	No		Yes	O	No	A	No		
Ammonia aqueous (28% or less)	2672(n)	C	S/P	3	2G	Cont. No	No	HF		R	T	A, B, C			E (a)
Ammonium nitrate solution (93% or less)		D	S	2	1G	Open No	No	HF		O	No	No			15.2, 15.11-4, 15.11.6, 15.18, 15.19.6
Ammonium sulphide solution (45% or less)	2683	B	S/P	2	2G	Cont. No	No		No	C	F-T	A			15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6
Ammonium thiocyanate (25% or less)/Ammonium thiosulphate (20% or less) solution		(C)	P	3	2G	Open No	No	HF		O	No	No			
Ammonium thiosulphate solution (60% or less)		(C)	P	3	2G	Open No	No	HF		O	No	No			16.2.9
Amyl acetate (all isomers)	1104	C	P	3	2G	Cont. No	No		No	R	F	A	No		15.19.6
Avulone	1547	C	S/P	2	2G	Cont. No	No	T1	III	Yes	C	T	A		15.12, 15.17, 15.19
Aviation alkylates (C8 paraffins and iso-paraffins BPT 95 - 120°C) (bb)		(C)	P	3	2G	Cont. No	No		No	R	F	B	No		15.19.6
Benzene and mixtures having 10% benzene or more	1114(t)	C	S/P	3	2G	Cont. No	No	T1	IIA	No	C	F-F	A, B		15.12.1, 15.17, 15.19.6, 16.2.9

\* For mixtures containing no other components with safety hazards and where the pollution category is C or less.

Page No. 3  
27/11/92

PRODC_INXZ	UN_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH3	J	K	L	M	N	O
Benzene sulphonyl chloride	2225	0	S	3	20	Cont.	No		Yes	R	T	A,D	H1	No	15.19.6
Benzyl acetate		C	P	3	20	Open	No		Yes	O	No	A		No	
Benzyl alcohol		C	P	3	20	Open	No		Yes	O	No	A		No	
Benzyl chloride	1738	B	S/P	2	20	Cont.	No	T1	III	C	T	A,B		Yes	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
Butene oligomer		B	P	3	20	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6
Butyl acetate (all isomers)	1123	C	P	3	20	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Butyl acrylate (all isomers)	2348	B	S/P	2	20	Cont.	No		No	R	F-T	A		No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Butylamine (all isomers)	1125, 1214	C	S/P	2	20	Cont.	No		No	R	F-T	A	H1	Yes	15.12, 15.17, 15.19.6
Butylbenzene (all isomers)	2709	A	P	3	20	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Butyl benzyl phthalate		A	P	2	20	Open	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6
Butyl butyrate (all isomers)		B	P	3	20	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Butyl/decyl/oleyl/lauryl methacrylate mixture		D	S	3	20	Cont.	No		Yes	R	No	A,D		No	15.13, 16.6.1, 16.6.2
1,2-Butylene oxide	3022	C	S/P	3	20	Cont.	Inert	T2	II	B	R	F	Z	No	15.8.1 to .7, .12, .13, .16 to .19, .21, .25, .27, .29, 15.19.6
n-Butyl ether	1149	C	S/P	3	20	Cont.	Inert	T4	II	B	R	F-T		No	15.4.6, 15.12, 15.19.6
Butyl methacrylate		D	S	3	20	Cont.	No		No	R	F-T	A,D		No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
n-Butyl propionate	1914	C	P	3	20	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6
Butyraldehyde (all isomers)	1129	C	S/P	3	20	Cont.	No	T3	II	B	R	F-T		No	15.16.1, 15.19.6
Butyric acid	2820	D	S	3	20	Cont.	No		Yes	R	No	A	Y1	No	15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8
Calcium alanyl (CS) phenol sulphide/ Polyolefin phosphoric acid mixture		A	P	2	20	Open	No		Yes	O	No	B,D		No	15.19.6
Calcium hypochlorite solution (15% or less)		C	S/P	3	20	Cont.	No	HT		R	No	No	H5	No	15.16.1
Calcium hypochlorite solution (more than 15%)		B	S/P	3	20	Cont.	No	HT		R	No	No	H5	No	15.16.1, 15.19.6
Calcium long chain alkyl salicylate (C13*)		C	P	3	20	Open	No		Yes	O	No	A,B		No	16.2.7, 16.2.8
Camphor oil		B	S/P	2	20	Cont.	No	III		R	F	B,B		No	15.19.6
Carbolic oil		A	S/P	2	20	Cont.	No		Yes	C	F-T	A		No	15.12, 15.19

PRODD_NUMZ	DRG_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O
Carbon disulphide	1131	B	S/P	2	1G	Cont.	Part-Import	Y6	11C	Mo	C	F-T	C		15.3, 15.12, 15.19
Carbon tetrachloride	1846	B	S/P	3	2G	Cont.	Mo	HF	HF	C	T	Mo		Z	15.12, 15.17, 15.19.6
Cashew nut shell oil (untreated)		O	S	3	2G	Cont.	Mo		Yes	R	T	A,B			Mo
Cetyl/Eicosyl methacrylate mixture	1750	III	S	3	2G	Open	Mo		Yes	O	Mo	A,D			15.13, 16.6.1, 16.6.2
Chloroacetic acid (80% or less)		C	S/P	2	2G	Cont.	Mo	Y1	YF	C	Mo	Mo	Y5		15.11.2, 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8, 15.12.3, 15.19, 16.2.9
Chlorinated paraffins (C10-C11)		A	P	1	2B	Open	Mo		Yes	O	Mo	A			15.19
Chlorobenzene	1134	B	S/P	3	2G	Cont.	Mo	Y1	YIA	Mo	R	F-T	A,B		15.19.6
Chloroform	1888	B	S/P	3	2G	Cont.	Mo	HF	HF	R	T	Mo		Z	15.12, 15.19.6
Chlorobutyrins (crude)		(D)	S	2	2G	Cont.	Mo	Y1	YIA	Mo	C	F-T	A		15.12, 15.19
4-Chloro-2-methylphenylacetic acid, dimethylamine salt solution		(C)	P	3	2G	Open	Mo	HF	HF	O	Mo	Mo	Y1		Mo
o-Chloronitrobenzene	1578	B	S/P	2	2B	Cont.	Mo		Yes	C	T	A,B,D			15.12, 15.17 to 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16.4.2.2
2- or 3-Chloropropionic acid	2511(n)	(C)	S/P	3	2G	Open	Mo		Yes	O	Mo	A		V1	15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8, 16.2.7 to 16.2.9
Chlorosulphonic acid	1754	C	S/P	1	2G	Cont.	Mo		HF	C	T	Mo		Z	15.11.2 to 15.11.8, 15.12, 15.16.2, 15.19
m-Chlorotoluene	2218	B	S/P	3	2G	Cont.	Mo		Mo	R	F-T	A,B			15.19.6
o-Chlorotoluene	2218	A	S/P	3	2G	Cont.	Mo		Mo	R	F-T	A,B			15.19.6
p-Chlorotoluene	2218	B	S/P	2	2G	Cont.	Mo		Mo	R	F-T	A,B			15.19.6, 16.2.9
Chlorotoluenes (mixed isomers)	2218	A	S/P	2*	2G	Cont.	Mo		Mo	R	F-T	A,B			15.19.6
Coal tar		A	S/P	2*	2G	Cont.	Mo	Y2	YIA	Yes	R	Mo	B,D		15.19.6
Coal tar naphtha solvent		B	S/P	3	2B	Cont.	Mo	Y3	YIA	Mo	R	F-T	A,D		15.19.6
Coal tar pitch (molten)		D	S	3	1G	Cont.	Mo	Y2	YIA	Yes	R	Mo	B,D		15.19.6
Coal naphthaenite in solvent naphtha		A	S/P	2	2B	Cont.	Mo		Mo	R	F-T	A,D			15.19.6
Coconut oil fatty acid		C	P	3	2B	Open	Mo		Yes	O	Mo	A			16.2.7 to 16.2.9

PRODU_MNNE	UN_NUMBGR	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	I_DASH3	J	K	L	M	N	O
Cresote (coal tar)		A	S/P	2	26	Open	No	T2	IIA	Yes	O	No	A,D			15.19.6
Cresote (wood)		A	S/P	2	26	Open	No	T2	IIA	Yes	O	No	A,D			15.19.6
Cresols (all isomers)	2076	A	S/P	2	26	Open	No	T1	IIA	Yes	O	No	A,B			15.19.6
Cresylic acid, dephenolized		A	S/P	2	26	Open	No			Yes	O	No	A,B			15.19.6
Cresylic acid, sodium salt solution		A	S/P	2	26	Open	No			Yes	O	No	No			15.19.6
Crotonaldehyde	1143	A	S/P	2	26	Cont.	No	T3	IIA	No	R	F-T	A			15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6
1,5,9-Cycloheptatriene		A	S/P	1	26	Cont.	No			Yes	R	T	A			15.13, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
Cycloheptane (bb)	2241	(C) P	3	26	Cont.	No	No			No	R	F	A			15.19.6
Cyclohexane (bb)	1145	(C) P	3	26	Cont.	No	No			No	R	F	A			15.19.6
Cyclohexanone	1915	D	S	3	26	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A			15.19.6, 16.2.9
Cyclohexanone, Cyclohexanol mixture		D	S	3	26	Cont.	No			Yes	R	F-T	A			15.19.6
Cyclohexyl acetate	2243	(B) P	3	26	Cont.	No	No			No	R	F	A			15.19.6
Cyclohexylamine	2157	C	S/P	3	26	Cont.	No	T3	IIA	No	R	F-T	A,C			15.19.6
1,3-Cyclopentadiene dimer (mixture)		B	P	2	26	Cont.	No			No	R	F	A			15.19.6, 16.2.6, 16.2.9,
Cyclopentane (bb)	1146	(C) P	3	26	Cont.	No	No			No	R	F	A			16A.2.2
Cyclopentene	2246	(B) P	3	26	Cont.	No	No			No	R	F	A			15.19.6
p-Cymene (bb)	2046	C	P	3	26	Cont.	No			No	R	F	A			15.19.6
Decanoic acid		C	P	3	26	Open	No			Yes	O	No	A			15.19.6
Decene		B	P	3	26	Cont.	No			No	R	F	A			16.2.7 to 16.2.9
Decyl acetate		(B) P	3	26	Cont.	No	No			Yes	O	No	A			15.19.6
Decyl acrylate		A	S/P	2	26	Open	No	T3	IIA	Yes	O	No	A,C,D			15.13, 15.19.6, 16.4.1, 16.6.2
Decyl alcohol (all isomers)		B	P	3	26	Open	No			Yes	O	No	A			15.19.6, 16.2.9(e)
Decyltetrahydro-thiophene dioxide		A	S/P	2	26	Cont.	No			Yes	R	T	A			15.19.6
Diethylamine		C	S/P	3	26	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A,C,D			15.19.6
Diethyl hydrogen phosphonate		B	P	3	26	Open	No			Yes	O	No	A			15.19.6, 16.2.6
Diethyl phthalate		A	P	2	26	Open	No			Yes	O	No	A			15.19.6
Dichlorobenzene (all isomers)		B	S/P	2	26	Cont.	No	T1	IIA	Yes	R	T	A,B,D			15.19.6, 16.2.6(e), 16.2.9(f),
1,1-Dichloroethane	2362	D	S	3	26	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A			16A.2.2(z)
																15.19.6



Page No. 6  
27/11/92

PRODU_NAME	UN_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	I_DASH3	J	K	L	M	N	O
Dichloroethyl ether	1916	B	S/P	2	2G	Cont. No	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	M5	No	15.19.6
1,6-Dichlorohexane		B	S/P	2	2G	Cont. No	No			No	R	T	A,B		No	15.19.6
2,2'-Dichloroisopropyl ether	2490	C	S/P	2	2G	Cont. No	No			Yes	S	F	A,C,D	M5	No	15.12, 15.17, 15.19
Dichloromethane	1993	D	S	3	2G	Cont. No	No	T1	IIA	Yes	R	T	No		No	
2,4-Dichloropheno1	2021	A	S/P	2	2G	Cont. DTY	No			Yes	R	T	A	M1	No	15.19.6
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, diethanolamine salt solution		A	S/P	3	2G	Open No	No	HF			O	No	No	M1	No	15.19.6
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, diethylamine salt solution (70% or less)		A	S/P	3	2G	Open No	No	HF			O	No	No	M1	No	15.19.6
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, triisopropylamine salt solution		A	S/P	3	2G	Open No	No	HF			O	No	No	M1	No	15.19.6
1,1-Dichloropropane	1279	C	S/P	2	2G	Cont. No	No			No	R	F-T	A,B	Z	No	15.12, 15.19.6
1,2-Dichloropropane		C	S/P	2	2G	Cont. No	No	T1	IIA	No	R	F-T	A,B	Z	No	15.12, 15.19.6
1,3-Dichloropropane	2047	D	S	2	2G	Cont. No	No	T1	IIA	No	R	F-T	A,B		No	15.12, 15.19.6
1,3-Dichloropropene		B	S/P	2	2G	Cont. No	No	T2	IIA	No	C	F-T	A,B		E	15.12, 15.17 to 15.19
Dichloropropane/Dichloropropane mixtures		B	S/P	2	2G	Cont. No	No			No	C	F-T	A,B,D		E	15.12, 15.17 to 15.19
2,2-Dichloropropionic acid		D	S	3	2G	Cont. DTY	No			Yes	R	No	A	Y5	No	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8
Diethanolamine		D	S	3	2G	Open No	No	T1	IIA	Yes	O	No	A	M2	No	
Diethylamine	1154	C	S/P	3	2G	Cont. No	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	M1	E	15.12, 15.19.6
Diethylaminoethanol	2686	C	S/P	3	2G	Cont. No	No	T2	IIA	No	R	F-T	A,C	M1	No	15.19.6
2,6-Diethylaniline		C	S/P	3	2G	Open No	No			Yes	O	No	B,C,D	M4	No	15.19.6, 16.2.9
Diethylbenzene	2049	A	P	3	2G	Cont. No	No			No	S	F	A		No	15.19.6
Diethylmercaptane	2079	D	S	3	2G	Open. No	No	T2	IIA	Yes	O	No	A	M2	No	
Diethyl ether	1155	III	S	2	1G	Cont. Inert	No	T4	IIIB	No	C	F-T	A	M7	E	15.4, 15.14, 15.19
Di-(2-ethylhexyl) phosphoric acid	1902	C	S/P	3	2G	Open No	No			Yes	O	No	A,D	M2	No	
Diethyl phthalate		C	P	3	2G	Open No	No			Yes	O	No	A		No	
Diethyl sebacate	1594	(B)	S/P	2	2G	Cont. No	No			Yes	C	T	A	M3	No	15.19.6

Page No. 7  
27/11/92

PROCD_NAME	DRUG_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
Diglycidyl ether of bisphenol A		B	P	3	25	Open	No	Yes	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6	
Diglycidyl ether of bisphenol F		B	P	3	25	Open	No	Yes	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6	
Di-n-hexyl adipate		B	P	3	25	Open	No	Yes	O	No	A	No	No	15.19.6	
Dilambutylene	2361	(C)	S/P	2	25	Cont.	No	No	R	F-T	A,C,D	M1	No	15.12.3, 15.19.6	
Dilobutylene	2050	B	P	3	25	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6	
Dilobutyl phthalate		B	P	3	25	Open	No	Yes	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6	
Dilopropylamine		C	S/P	3	25	Open	No	T2	IIA	Yes	O	No	No	16.2.7 to 16.2.9	
Dilopropylamine	1159	C	S/P	2	25	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	M2	E	15.12, 15.19
Dilopropylbenzene (all isomers)		A	P	2	25	Open	No	Yes	O	No	A	No	No	15.19.6	
D,L-Dimethylacetamide solution (40% or less)		D	S	3	25	Cont.	No	Yes	R	T	B	M4	No	15.12.1, 15.17	
Dimethyl adipate		B	P	3	25	Open	No	Yes	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.9	
Dimethylamine solution (45% or less)	1160	C	S/P	3	25	Cont.	No	T2	IIA	No	B	F-T	M1	E	15.12, 15.19.6
Dimethylamine solution (greater than 45% but not greater than 55%)	1160	C	S/P	2	25	Cont.	No	No	C	F-T	A,C,D	M1	E	15.12, 15.17, 15.19	
Dimethylamine solution (greater than 55% but not greater than 65%)	1160	C	S/P	2	25	Cont.	No	No	C	F-T	A,C,D	M1	E	15.12, 15.14, 15.17, 15.19	
H, H-Dimethylcyclohexylamine	2264	C	S/P	2	25	Cont.	No	No	R	F-T	A,C	M1	No	15.12, 15.17, 15.19.6	
Dimethylcyclohexylamine	2051	D	S	3	25	Cont.	No	T3	IIA	No	R	F-T	M2	No	15.19.6
Dimethylformamide	2265	D	S	3	25	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	M2	No	15.19.6
Dimethyl glutarate		C	P	3	25	Open	No	Yes	O	No	A	No	No	15.12.1	
Dimethyl hydroprop phosphite		(B)	S/P	3	25	Cont.	No	Yes	R	T	A,D	No	No	16.2.8, 16.2.9	
Dimethyl octanoic acid		(C)	P	3	25	Open	No	Yes	O	No	A	No	No	16.2.9	
Dimethyl phthalate		C	P	3	25	Open	No	Yes	O	No	A	No	No	16.2.9	
Dimethyl succinate	1600	C	P	3	25	Open	No	Yes	O	No	A	No	No	16.2.9	
Dinitrobenzene (molten)	1600	A	S/P	2	25 (o)	Cont.	No	Yes	C	T	A	No	No	15.12, 15.17, 15.19, 15.21	
1,4-Dioxane	1165	D	S	2	25	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	M2	No	15.12, 15.19

Page No. 8  
27/11/92

PROD. NAME	UR. NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Dipentene	2052	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No
Diphenyl diphenylamine, reaction product with 2,2,4-trimethylpentene		A	P	1	2G	Open	No		Yes	O	No	B		No
Diphenylamine, reaction product with 2,2,4-trimethylpentene		(A)	S/P	1	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No
Diphenylamine, alkylated		A	P	2	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No
Diphenyl/diphenyl ether mixtures		A	P	1	2G	Open	No		Yes	O	No	B		No
Diphenyl ether		A	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No
Diphenyl ether/diphenyl phenyl ether mixture		A	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No
Diphenylmethane diisocyanate	2489	(B)	S/P	2	2G	Cont.	DT		Yes(b)	C	†(b)	B, B, C(c), D	HS	No
Diphenylol propans- epichlorohydrin resins		B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No
Di-n-propylamine	2181	C	S/P	3	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A	RT	No
Diocetane (all isomers)		(B)	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No
Dodecyl alcohol		B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No
Dodecylamine/Tetradecylamine mixture		A	S/P	2	2G	Cont.	No		Yes	R	T	A, D	RT	No
Dodecyl/dimethylamine/tetradecyl lidamine mixture		A	S/P	2	2G	Open	No		Yes	O	No	B, C, D	RT	No
Dodecyl diphenyl ether		A	S/P	2	2G	Open	No	RT		O	No	No		No
Disulphate solution		III	S	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A		No
Dodecyl methacrylate		III	S	3	2G	Open	No		Yes	O	No	B, D		No
Dodecyl/Pentadecyl methacrylate mixture		III	S	3	2G	Open	No		Yes	O	No	B, D		No
Dodecyl phenol		A	P	1	2G	Open	No		Yes	D	No	A		No
Drilling brines (containing Zinc salts)		B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	No		No
Epichlorohydrin	2023	A	S/P	2	2G	Cont.	No	IIIB	No	C	F-T	A		15.12, 15.17, 15.19

Page No. 9  
27/11/92

PRODU_NAME	UN_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	I_DASH3	J	K	L	M	N	O
Ethanolamine	2491	D	S	3	2G	Open	No	T2	IIA	Yes	O	F-T	A	H2	No	
2-Ethoxyethyl acetate	1172	C	P	3	2G	Cont. No					R	F	A		No	15.19.6
Ethyl acrylate	1917	A	S/P	2	2G	Cont. No		T2	IIA	No	R	F-T	A		E	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Ethylamine	1036	(C)	S/P	2	1G	Cont. No		T2	IIA	No	C	F-T	C,O		E	15.12, 15.14, 15.19.6
Ethylamine solutions (7% or less)	2270	(C)	S/P	2	2G	Cont. No					C	F-T	A,C		E	15.12, 15.14, 15.17, 15.19
Ethyl amyl ketone	2271	C	P	3	2G	Cont. No					R	F	A		No	15.19.6
Ethylbenzene	1175	B	P	3	2G	Cont. No					R	F	A		No	15.19.6
n-Ethylbutylamine	1180	(C)	S/P	3	2G	Cont. No					R	F-T	A		No	15.12.3, 15.19.6
Ethyl butyrate		C	P	3	2G	Cont. No					R	F	A		No	15.19.6
Ethylcyclohexane (bz)		(C)	P	3	2G	Cont. No					R	F	A		No	15.19.6
n-Ethylcyclohexylamine		D	S	3	2G	Cont. No					R	F-T	A		No	15.19.6
Ethylene chlorhydrin	1135	C	S/P	2	2G	Cont. No		T2	IIA	No	C	F-T	A,D		E	15.12, 15.17, 15.19
Ethylene cyrenhydrin		(D)	S	3	2G	Open	No				O	No	A		No	
Ethylendiamine	1604	C	S/P	2	2G	Cont. No		T2	IIA	No	R	F-T	A		No	15.19.6, 16.2.9
Ethylene dibromide	1605	B	S/P	2	2G	Cont. No			HF		C	T	No		E	15.12, 15.19.6, 16.2.9
Ethylene dichloride	1184	B	S/P	2	2G	Cont. No		T2	IIA	No	R	F-T	A,B		No	15.19
Ethylene glycol butyl ether acetate		(C)	P	3	2G	Open	No				O	No	A		No	
Ethylene glycol diacetate		C	P	3	2G	Open	No				O	No	A		No	
Ethylene glycol methyl ether acetate		C	P	3	2G	Open	No				O	No	A		No	
Ethylene glycol monoalkyl ethers		D	S	3	2G	Cont. No					R	F	A		No	15.19.6
Ethylene oxide/Propylene oxide mixture with an ethylene oxide content of not more than 30% in weight	2983	C	S/P	2	1G	Cont. Inert		T2	IIA	No	C	F-T	A,C		No	15.8, 15.12, 15.14, 15.19
Ethyl-1-ethoxypropionate		C	P	3	2G	Cont. No					H	No	A		No	15.19.6
2-Ethylhexyl acrylate	2276	B	S/P	3	2G	Open	No	T3	IIA	Yes	O	No	A		No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Ethylidene norbornene		B	S/P	3	2G	Cont. No					R	F-T	A		No	15.12, 15.19.6
Ethyl methacrylate	2277	(D)	S	3	2G	Cont. No		T2	IIA	No	R	F-T	A,D		No	15.12.1, 15.16.1, 15.19.6
											R	F-T	A,D		No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2

Page No. 10  
27/11/92

PRODD_NAME	UN_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O	
o-Ethiphenol		(A)	S/P	3	2G	Open	No	T1	IIA	Yes	O	No	B	No	15.19.6	
2-Ethyl-3-propylacrolein		A	S/P	3	2G	Cont.	No		IIA	No	R	F-T	A	No	15.19.6	
Ethyltoluene		(B)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6	
Ferric chloride solutions	2582	C	S/P	3	2G	Open	No		HF	O	No	No		No	15.11, 15.19.6, 16.2.9	
Ferric nitrate/nitric acid solution		C	S/P	2	2G	Cont.	No		HF	R	T	No		E	15.11, 15.19	
Fluoroacetic acid (20-30%) in water solution	1778	C	S/P	3	1G	Cont.	No		HF	R	T	No		E	15.11	
Formaldehyde solutions (45% or less)	1199(d) 2209	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A	E (e)	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9	
Formic acid	1779	D	S	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	T(v)	A	Y2, Y3 E	15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8, 15.19.6	
Formic adduct of rosin, water dispersion		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	No	No	15.19.6, 16.2.6	
Furfural	1199	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A	No	15.16.1, 15.19.6	
Furfuryl alcohol	2874	C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	No		
Glutaraldehyde solutions (50% or less)		D	S	3	2G	Open	No		HF	O	No	No		No	15.16.1	
Glycidyl ester of C10 tetrakisacetic acid		B	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	No	15.19.6	
Heptane (all isomers) (bb)	1206	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6	
Heptanol (all isomers) (q)		C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6	
Heptane (all isomers) (bb)		C	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6	
Heptyl acetate		(B)	P	3	2G	Open	No			Yes	O	No	A	No	15.19.6	
Hexamethylenediamine solution	1783	C	S/P	3	2G	Cont.	No			Yes	R	T	A	W2	No	15.19.6, 16.2.9
Hexamethylenimine	2493	C	S/P	2	2G	Cont.	No			No	R	F-T	A,C	W1	No	15.19.6
Hexane (all isomers) (bb)	1208	(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6	
Hexene (all isomers) (bb)		(C)	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6	
Hexyl acetate	1233	B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6	
Hydrochloric acid	1789	D	S	3	1G	Cont.	No		HF	R	T	No		E (f)	15.11	
Hydrogen peroxide solutions (over 6% but not over 60%)	2014, 2984	C	S/P	3	2G	Cont.	No			HF	C	No	No	No	15.5.14 to 15.5.26, 15.18, 15.19.6	
Hydrogen peroxide solutions (over 6% but not over 70%)	2015	C	S/P	2	2G	Cont.	No			HF	C	No	No	No	15.5.1 to 15.5.13, 15.19.6	

Page No. 11  
27/11/92

PRODU_NAME	UN_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH_I_DASH3	J	K	L	M	N	O
2-Hydroxyethyl acrylate		B	S/P	2	26	Cont. No	No		Yes	C	T	A		No	15.12, 15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2, 16.2.7, 16.2.8
2-Hydroxy-4-(methylthio) butanoic acid		C	P	3	26	Open No	No		Yes	O	No	A		No	
Isophoronediamine	2289	D	S	3	26	Cont. No	No		Yes	R	T	A	M2	No	
Isophorone diisocyanate	2290	B	S/P	2	26	Cont. DCT	No		Yes	C	T	A,B,D	M5	No	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6
Isoprene	1216	C	S/P	3	26	Cont. No	No	T3	III B	No	R	F	B	No	15.13, 15.14, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Isopropanolamine		C	S/P	3	26	Open No	No	T2	IIA	Yes	O	F-T	A	No	16.2.6, 16.2.9
Isopropylamine	1221	C	S/P	2	26	Cont. No	No	T2	IIA	No	C	F-T	C,D	E	15.12, 15.14, 15.19
Isopropylcyclohexane (hb)		(C)	P	3	26	Cont. No	No		No	R	F	A		No	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
Isopropyl ether	1159	D	S	3	26	Cont. Inert	No		No	R	F	A		No	15.4.6, 15.13.3, 15.19.6
Lactonitrile solution (80% or less)		B	S/P	2	16	Cont. No	No		Yes	C	T	A,C,D	T1	E	15.1, 15.12, 15.17 to 15.19, 16.2.6, 16.6
Lauric acid		B	P	3	26	Open No	No		Yes	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16.2.2
Liquid chemical wastes		A	S/P	2	26	Cont. No	No		No	C	F-T	A		E	15.12, 15.19.6, 20.5.1
Long chain alkaryl polyether (C11-C20)		C	P	3	26	Open No	No		Yes	O	No	A,B		No	16.2.7, 16.2.8
Long chain polyetheramine in alkyl (C2-C4) benzene aromatic solvent		C	P	3	26	Cont. No	No		No	R	F	A		No	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
Long chain polyetheramine in aromatic solvent		C	P	3	26	Cont. No	No		No	R	F	A		No	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
Magnesium long chain alkyl salicylate (C11+)		C	P	3	26	Open No	No		Yes	O	No	A,B		No	16.2.7, 16.2.8
Maleic anhydride	2215	D	S	3	26	Cont. No	No		Yes	R	No	I(G),C		No	
Mercaptobenzothiazol, sodium salt solution		B	S/P	3	26	Open No	No	MF		D	No	No	M1	No	15.19.6, 16.2.9
Mesityl oxide	1229	D	S	3	26	Cont. No	No	T2	II B	No	R	F-T	A	No	15.19.6
Metam sodium solution		A	S/P	2	26	Open No	No	MF		O	No	No		No	15.19.6
Metacrylic acid	2311	D	S	3	26	Cont. No	No		Yes	R	T	A	T1	No	15.13, 16.6.1
Metacrylic resin in toluene dichloride		B	S/P	2	26	Cont. No	No	T2	IIA	No	R	F-T	A,B	No	15.19, 16.2.6

Page No. 12  
27/11/92

PRODU_NAME	UN_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O
Methacrylonitrile	2079	D	S	2	2G	Cont. No	No								
Methyl acrylate	1919	B	S/P	2	2G	Cont. No	No	T1	IIIB						
Methylamine solutions (4% or less)	1215	C	S/P	2	2G	Cont. No	No								
Methylamyl acetate	1233	(C)	P	3	2G	Cont. No	No								15.12, 15.13, 15.17, 15.19
Methylamyl alcohol	2053	(C)	P	3	2G	Cont. No	No								15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Methyl butyrate	1237	(C)	P	3	2G	Cont. No	No								15.12, 15.17, 15.19
Methylcyclohexane (bb)	2296	(C)	P	3	2G	Cont. No	No								15.19.6
Methylcyclopentadiene dimer		(B)	P	3	2G	Cont. No	No								15.19.6
Methyl diethanolamine		D	S	3	2G	Open No	No								
2-Methyl-6-ethyl aniline		C	S/P	3	2G	Open No	No								
2-Methyl-5-ethyl pyridine	2300	(B)	S/P	3	2G	Open No	No								15.13.6
Methyl formate	1243	B	P	3	2G	Cont. No	No		IIA						15.12, 15.14, 15.19
2-Methyl-2-hydroxy-3-butene		D	S	2	2G	Cont. No	No								
Methyl heptyl ketone		B	P	3	2G	Cont. No	No								
Methyl methacrylate	1247	III	S	3	2G	Cont. No	No								15.19.6
Methyl naphthalene (molten)		D	S	2	2G	Cont. No	No	T2	IIA						15.12, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
2-Methylpyridine	2313	A	S/P	2	2G	Cont. No	No								15.19.6
3-Methylpyridine	2313	D	S	2	2G	Cont. No	No								15.12.3, 15.19.6
4-Methylpyridine	2313	D	S	2	2G	Cont. No	No								15.12.3, 15.19
Methyl salicylate		(B)	P	3	2G	Open No	No								15.12.3, 15.19, 16.2.9
alpha-Methylstyrene	2303	A	S/P	3	2G	Open No	No								15.19.6
Morpholine	2054	D	S	3	2G	Cont. No	No	T1	IIIB						15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Motor fuel anti-knock compounds (containing lead alkyls)	1649	A	S/P	1	1G	Cont. No	No	T2	IIA						15.19.6
Naphthalene (molten)	2304	A	S/P	2	2G	Cont. No	No								15.6, 15.12, 15.18, 15.19
Naphthoic acids		A	P	2	2G	Open No	No	T1	IIA						15.19.6
Neodecanoic acid		C	P	3	2G	Open No	No								15.19.6
Nitrosing acid (mixture of sulphuric and nitric acids)	1796	(C)	S/P	2	2G	Cont. No	No		HF						16.2.8
Nitric acid (less than 70%)	2031	C	S/P	2	2G	Cont. No	No		HF						15.11, 15.16.2, 15.17, 15.19

Page No. 13  
27/11/92

PRODU_NAME	UN_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Nitric acid (70% and over)	2031, 2032(h)	C	S/P	2	20	Cont.	No	MF	C	T	No			15.11, 15.19
Nitrobenzene	1662	B	S/P	2	20	Cont.	No	IIA	Yes	C	T	A,D		15.12, 15.17 to 15.19, 16.2.9
o-Nitrophenol (molten)	1663	B	S/P	2	20	Cont.	No		Yes	C	T	A,D		15.12, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16.2.2
1- or 2-Nitropropane	2608	D	S	3	20	Cont.	No	IIIB	No	R	F-F	A		15.19.6
Nitropropane (60%)/nitroethane (40%) mixture		D	S	3	20	Cont.	No		No	R	F-F	A(u)		15.19.6
n- or p-Nitrotoluenes	1664	B	S/P	2	20	Cont.	No	IIIB	Yes	C	T	A,B		15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
None (all isomers) (lb)	1920	(C) P	3	20	Cont.	No	No		R	F	B,C			15.19.6
None (all isomers)		B	P	3	20	Cont.	No		No	R	F	A		15.19.6
None		(C) P	3	20	Open	No	No		Yes	O	No	A		15.19.6
None		(C) P	3	20	Open	No	No		Yes	O	No	A		15.19.6
None		A	P	2	20	Open	No		Yes	O	No	A		15.19.6
None		B	P	3	20	Open	No		Yes	O	No	A		15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16.2.2(see)
None		A	P	1	20	Open	No		Yes	O	No	A		15.19
None		A	P	1	20	Cont.	No		No	R	F	A		15.19
None		A	P	2	20	Open	No		Yes	O	No	A		15.19.6
None		A	P	2	20	Cont.	No		No	R	F	A		15.19.6
None		B	P	2	20	Open	No		Yes	O	No	A		15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]see
None		B	P	2	20	Open	No		Yes	O	No	A		15.19.6, [16.2.6]see, 15.2.9, 16.2.2

\* In case of a specific n.o.s. cargo assessed as falling within this n.o.s. group that is carried on a ship, this entry, including the cargo's trade name and one or two principal components, should be provided in the shipping document. Abbreviations used mean:

M.F.: Flashpoint exceeding 60°C (closed cup test)  
F: Flashpoint not exceeding 60°C (closed cup test)  
n.o.s.: Not otherwise specified  
S.F.: Ship type  
Cat.: Pollution category  
m.p.: Melting point

\*\* Only certain alcohol resistant foams are effective



Page No. 14  
27/11/92

PROD_NAME	UNI_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O
Hazardous liquid, F, (7) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.2, Cat.B*		B	P	2	2G	Cont.	No	No	R	F	A			No	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**
Hazardous liquid, F, (8) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.2, Cat.B*, mp 15°C*		B	P	2	2G	Cont.	No	No	R	F	A			No	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2
Hazardous liquid, H.F., (9) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.3, Cat.A*		A	P	3	2G	Open	No	Yes	O	No	A			No	15.19.6
Hazardous liquid, F, (10) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.3, Cat.A*		A	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A			No	15.19.6
Hazardous liquid, H.F., (11) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.3, Cat.B*		B	P	3	2G	Open	No	Yes	O	No	A			No	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**
Hazardous liquid, H.F., (12) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.3, Cat.B*, mp 15°C*		B	P	3	2G	Open	No	Yes	O	No	A			No	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2
Hazardous liquid, F, (13) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.3, Cat.B*		B	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A			No	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**
Hazardous liquid, F, (14) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.3, Cat.B*, mp 15°C*		B	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A			No	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2
Hazardous liquid, H.F., (15) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.3, Cat.C*		C	P	3	2G	Cont.	No	Yes	O	No	A			No	[16.2.7 to 16.2.9]**
Hazardous liquid, F, (16) n.o.s. (trade name ..., contains ...) S.T.3, Cat.C*		C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A			No	[16.2.7 to 16.2.9]**

\* See footnotes on page 22

\*\* For high viscosity or high melting point cargoes.

Page No. 15  
27/11/92

PRODU_NAME	UN_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	I_OLSH	J	K	L	M	N	O
Octane (all isomers) (bb)	1262	(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No		15.19.6
Octanol (all isomers)		C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A	No		
Octene (all isomers)		B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No		15.19.6
n-Octyl acetate		C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A	No		
Octyl aldehydes	1191	(B)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No		15.19.6, 16.2.9 . .
Olefin mixtures (C5-C7) (bb)		C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No		15.19.6
Olefin mixtures (C5-C15)		B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No		15.19.6
alpha-Olefin (C6-C18) mixtures		B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No		15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Oleum	1031	C	S/P	2	2G	Cont.	No	MF		C	T	No	E		15.11.2 to 15.11.8, 15.12.1, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.8
Oleylamide		A	S/P	2	2G	Cont.	No		Yes	R	T	A	No		15.19.6
Palm kernel acid oil		C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A, B	No		16.2.7 to 16.2.9
Paraldehyde	1264	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	II B	R	F	A	No		15.19.6, 16.2.9
Pentachloroethane	1669	B	S/P	2	2G	Cont.	No		MF	R	T	No	No		15.12, 15.17, 15.19.6
1,3-Pentadiene		C	S/P	3	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A, B	No		15.13, 15.19.6, 16.6
Pentene (all isomers) (bb)	1265	(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No		15.14, 15.19.6
Pentene (all isomers) (bb)		C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No		15.19.6
n-Pentyl propionate	1897	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No		15.19.6
Perchloroethylene		B	S/P	3	2G	Cont.	No		MF	R	T	No	No		15.12.1, 15.12.2, 15.19.6
Phenol	2312	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	II A	Yes	C	T	No		15.12, 15.19, 16.2.7, 16.2.8, 16.2.9
1-Phenyl-1-propyl ethane (bb)		C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A, B	No		
Phosphoric acid	1805	D	S	3	2G	Open	No		MF				No		15.11.1 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8
Phosphorus, yellow or white	1391, 2447	A	S/P	1	1G	Cont.	Part*(Vent or Inert)			C	No	C	No		15.7, 15.19
Phthalic anhydride (melted)	2214	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T1	III A	Yes	R	No	No		16.2.7 to 16.2.9
alpha-Phenone		A	P	3	2G	Cont.	No			R	F	A	No		15.19.6
beta-Phenone	2568	B	P	3	2G	Cont.	No			R	F	A	No		15.19.6
Pine oil	1272	C	P	3	2G	Open	No			Yes	O	A	No		16.2.7, 16.2.8
Poly(2-vinyl aromatics)		A	P	2	2G	Cont.	No			Yes	B	No	No		15.19.6
Polystyri (C18-C22) acrylate in styrene		C	P	3	2G	Cont.	No			R	F	A	No		15.19.6, 16.2.7, 16.2.8

PRODU_NAME	UN_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O	
Polyacetylene oxide polymer		C	P	3	26	Open	No		Yes	O	No	A			No	16.2.7, 16.2.8
Polyethylene polyamines	2734(11) 2735	(C) S/P	3	26	Open	No	No		Yes	O	No	A			No	16.2.9
Polyferric sulphate solution		(C) S/P	3	26	Open	No	No		Yes	O	No	No			No	
Polyethylene polyphenyl isocyanate	2206(11) 2207	D	S	2	26	Cont.	DTY		Yes(b)	C	F(b)	A			No	15.12, 15.16.2, 15.19.6
Polyolefins in alkyl (C2-C4) benzene		(C) P	3	26	Cont.	No	No		No	R	F	A			No	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
Polyolefins in aromatic solvent		(C) P	3	26	Cont.	No	No		No	R	F	A			No	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
Polyolefin phosphor sulphide - barium derivative (C20-C25)		C	P	3	26	Open	No		Yes	O	No	A, B			No	16.2.7, 16.2.8
Potassium chloride solution (10% or more)		C	P	3	26	Open	No		No		No	No			No	
Potassium hydroxide solution	1814	C	S/P	3	26	Open	No		No		No	No			No	
Potassium oleate		(C) P	3	26	Open	No	No		Yes	O	No	A			No	16.2.9
n-Propylamine		C	S/P	3	26	Open	No		Yes	O	No	A, D			No	15.19.6
Beta-Propiolactone	1275	D	S	2	26	Cont.	No		Yes	R	T	A			No	16.2.9
Propionaldehyde		C	S/P	3	26	Cont.	No		No	R	F-F	A			E	15.16.1, 15.17, 15.19.6
Propionic acid	1848	D	S	3	26	Cont.	No		No	R	F	A			E	15.11.2 to 15.11.4, 15.11.6 to 15.11.8, 15.19.6
Propionic anhydride	2496	C	S/P	3	26	Cont.	No		Yes	R	T	A			No	
Propionitrile	2404	C	S/P	2	1G	Cont.	No		T1	IB	No	C	F-F	A, D	E	15.12, 15.17 to 15.19
n-Propylamine	1277	C	S/P	2	26	Cont.	Inert		T2	IB	No	C	F-F	A, D	E	15.12, 15.19
Propylbenzene (all isomers)		D	P	3	26	Cont.	No		No	R	F	A, D			No	15.19.6
n-Propyl chloride	1278	D	S	3	26	Cont.	No		No	R	F	A, B			No	15.19.6
Propylene dimer (bb)		(C) P	3	26	Cont.	No	No		No	R	F	A			No	15.19.6
Propylene oxide	1280	C	S/P	2	26	Cont.	Inert		T2	IB	No	C	F-F	A, C	No	15.8, 15.12.1, 15.14, 15.19
Propylene tetramer	2650	B	P	3	26	Cont.	No		No	R	F	A			No	15.19.6
Propylene trimer	2057	D	S	3	26	Cont.	No		No	R	F	A			No	15.19.6
Pyridine	1282	D	S	3	26	Cont.	No		T1	IB	No	R	F	A	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Roslin		B	P	3	26	Open	No		Yes	O	No	A			No	

Page No. 17  
27/11/92

PRODU_NAME	UN_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Roasia soap (disproportionated) solution		B	P	3	2G	Open	No	Yes	0	No	A		No	15.19.6
Sodium aluminate solution	1819	D	S	3	2G	Open	No	NF	0	No	No	NI	No	
Sodium borohydride (15% or less)/Sodium hydroxide solution		C	S/P	3	2G	Open	No	NF	0	No	No	NI	No	16.2.7
Sodium chlorate solution (50% or less)	2428	III	S	3	2G	Open	No	NF	0	No	No		No	15.9, 15.16.1, 15.19.6
Sodium dichromate solution (70% or less)		C	S/P	2	2G	Open	No	NF	C	No	No	W2	No	15.12.3, 15.19
Sodium hydrogen sulphide (5% or less)/Sodium carbonate (3% or less) solution		B	P	3	2G	Open	No	NF	0	No	No		No	15.19.6
Sodium hydrogen sulphite solution (45% or less)	2693	D	S	3	2G	Open	No	NF	0	No	No		No	
Sodium hydrosulphide solution (45% or less)	2949	B	S/P	3	2G	Cont.	Vent or Pad(gas)	NF	R	T	No		No	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
Sodium hydrosulphide/Ammonium sulphide solution		B	S/P	2	2G	Cont.	No		No	C	F-T	NI	E	15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6
Sodium hydroxide solution	1824	D	S	3	2G	Open	No	NF	0	No	No	NI	No	
Sodium hypochlorite solution (15% or less)	1791	C	S/P	3	2G	Cont.	No	NF	R	No	No	NI	No	15.16.1
Sodium nitrite solution	1500	B	S/P	2	2G	Open	No	NF	0	No	No		No	15.12.3.1, 15.12.3.2, 15.16.1, 15.19
Sodium petroleum sulphonate		B	S/P	2	2G	Open	No		Yes	0	No	A	No	15.19.6, 16.2.6
Sodium silicate solution		C	P	3	2G	Open	No		Yes	0	No	A	No	
Sodium sulphide solution (15% or less)		B	S/P	3	2G	Cont.	No	NF	C	T	No		NI	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
Sodium sulphite solution (25% or less)		C	P	3	2G	Open	No	NF	0	No	No		No	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
Sodium tartrates and mono-/di-mucelate solution		D	S	3	2G	Open	No		Yes	0	No	A, B	Y5	
Sodium thioacetate solution (55% or less)		(B)	P	3	2G	Open	No		Yes	0	No	No		15.19.6

PRODU_NAME	UN_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O
Styrene monomer	2055	B	S/P	3	25	Cont.	No	T1	IIIA	No	R	F	M4,2	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Sulpho hydrocarbon long chain (C18+) ethylamine solution		B	P	3	25	Open	No			Yes	O	No		No	15.19.6, 16.2.6
Sulphur (molten)	2448	III	S	3	1G	Open	Vent or Pad(gas)	T3	Yes(1)	O	F-T	No		No	15.10
Sulphuric acid	1830	C	S/P	3	25	Open	No		HF	O	No	No		No	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Sulphuric acid, spent	1832	C	S/P	3	25	Open	No		HF	O	No	No		No	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Tall oil (crude and distilled)		B	P	3	25	Open	No			Yes	O	No	A	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Tall oil fatty acid, barium salt		B	S/P	3	25	Open	No			Yes	O	No	A	No	15.19.6, 16.2.6
Tall oil fatty acid (resin acids less than 20%)		(C)	P	3	25	Open	No			Yes	O	No	A	No	16.2.7 to 16.2.9
Tall oil soap (disproportionated) solution		B	P	3	25	Open	No			Yes	O	No	A	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Tetrachloroethane	1702	B	S/P	3	25	Cont.	No		HF	R	T	No		No	15.12, 15.17, 15.19.6
Tetraethylene pentamine	2320	D	S	3	25	Open	No			Yes	O	No	A	No	
Tetrahydrofuran	2056	D	S	3	25	Cont.	No	T3	IIIB	No	R	F-T	A	No	15.19.6
Tetrahydroaphthalene (hb)		C	P	3	25	Open	No			Yes	O	No	A	No	
Tetraethylbenzene (all isomers)		A	P	3	25	Open	No			Yes	O	No	A	No	16.2.9, 16A.2.2
Toluene (hb)	1294	C	P	3	25	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6
Toluene/xylene	1709	C	S/P	2	25	Cont.	No			Yes	C	T	B,D	E	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.9
Toluene disulphonate	2078	C	S/P	2	25	Cont.	Dry	T1	IIIA	Yes	C	F-T	A,C(G),D	E	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.9
o-Toluidine	1708	C	S/P	2	25	Cont.	No			Yes	C	T	A	No	15.12, 15.17, 15.19
Tributyl phosphate		B	P	3	25	Open	No			Yes	O	No	A	No	15.19.6
1,2,4-Trichlorobenzene	2321	B	S/P	2	25	Cont.	No			Yes	R	T	A,B	No	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2
1,1,1-Trichloroethane	2831	C	S/P	3	25	Open	No			Yes	O	No	A	No	
1,1,2-Trichloroethane		C	S/P	3	25	Cont.	No		HF	R	T	No		No	15.12.1, 15.19.6
Trichloroethylene	1710	C	S/P	3	25	Cont.	No	T2	IIIA	Yes	R	T	No	No	15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6
1,2,3-Trichloropropane		C	S/P	2	25	Cont.	No			Yes	C	T	A,B,D	No	15.12, 15.17, 15.19

Page No. 19  
27/11/92

PRODU NAME	UN NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O	
1,1,2-Trichloro-1,2,2-Trifluoroethane		C	P	3	2G	Open	No	MF		O	No	No			No	
Tricresyl phosphates (containing less than 1% ortho-isomer)		A	P	2	2G	Open	No		Yes	O	No	A			No	15.19.6
Tricresyl phosphate (containing 1% or more ortho-isomer)	2574(s)	A	S/P	1	2G	Cont.	No	T2	III	Yes	C	No	A,B		No	15.12.3, 15.19
Tridecanoic acid		B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A			No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Triethanolamine		D	S	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A			No	
Triethylamine	1296	C	S/P	2	2G	Cont.	No	IIA						RI	No	
Triethylbenzene		A	P	2	2G	Open	No	IIA		R	F-T	A,C		R2	E	15.12, 15.19.6
Triethylmetastannane	2259	D	S	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A			No	15.19.6
Triethylphosphate	2121	B	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	III	Yes	O	No	A		No	
Triisopropylated phenyl phosphates		A	P	2	2G	Open	No		No	R	F-T	A,B			No	15.12.1, 15.19.6
Trimethylacetic acid		D	S	3	2G	Cont.	No		Yes	O	No	A			No	15.19.6
Trimethylamine solution (30% or less)	1297	C	S/P	2	2G	Cont.	No		Yes	R	No	A		V1	No	15.11.2 to 15.11.8
Trimethylbenzene (all isomers)		A	P	3	2G	Cont.	No		No	C	F-T	A,C		RI	E	15.12, 15.14, 15.19, 16.2.9
Trimethylhexamethylenediamine (2,2,4- and 2,4,4-isomers)	2127	D	S	3	2G	Open	No		No	R	F	A			No	15.19.6
Trimethylhexamethylene diisocyanate (2,2,4- and 2,4,4-isomers)	2128	B	S/P	2	2G	Cont.	Dry		Yes	C	T	A,C(e)			No	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol		C	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A			No	
1-Isobutylate		S	3	2G	Cont.	No										
Trimethyl phosphite	2129	D	S	3	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A,D			No	15.12.1, 15.16.2, 15.19.6
1,3,5-Trioxane		A	P	1	2G	Open	No		No	R	F	A,D			No	15.19.6
Tripropyl phosphate		B	P	3	2G	Cont.	No		Yes	O	No	A			No	15.19
Turpentine	1299	B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A			No	15.19.6
Undecanoic acid		B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A			No	16.2.6, 16.2.9

Page No. 20  
27/11/92

PRODU_NAME	UN_NUMBER	C	D	E	F	G	H	I	I_DASH	J	K	L	M	N	O
l-Indecene		B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A			15.19.6
Undecyl alcohol		B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A			15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2(tr)
Urea/ammonium nitrate solution (containing aqua ammonia)		C	S/P	3	2G	Cont.	No	HF		R	T	A	M4		
Valeraldehyde (all isomers)	2058	C	S/P	3	2G	Cont.	Inert	T3	IIB	No	R	F-T	A		15.4.6, 15.16.1, 15.19.6
Vinyl acetate	1301	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F	A		15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Vinyl ethyl ether	1302	C	S/P	2	1G	Cont.	Inert	T3	IIB	No	C	F-T	A	M6	15.4, 15.13, 15.14, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
Vinylidene chloride	1303	D	S	2	2G	Cont.	Inert	T2	IIA	No	R	F-T	B	M5	15.13, 15.14, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Vinyl neodecanoate		B	S/P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A,B			15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Vinyltoluene	2618	A	S/P	3	2G	Cont.	No	IIA	No	R	F	A,B			15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
White spirit, low (15-20%) aromatic	1300	(B)	P	2	2G	Cont.	No		No	R	F	A			15.19.6
Xylenes (bb)	1307	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A			15.19.6, 16.2.9(w)
Xylenol	2261	B	S/P	3	2G	Open	No	IIA	Yes	O	No	A,B			15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2
Zinc allanyl dithiophosphate (C7-C16)		(C)	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A,B			16.2.7, 16.2.8
Zinc allaryl dithiophosphate (C3-C14)		B	P	3	2G	Open	No		Yes	O	No	A,B			15.19.6, 16.2.6

- a Applies to ammonia aqueous, (28% or less) but not below 10%.  
Ammonia aqueous (28% or less)
- b If the product to be carried contains flammable solvents such that the flashpoint does not exceed 60°C c.c., then special electrical systems and a flammable vapour detector should be provided.  
Diphenyl methane diisocyanate  
Polymethylene polyphenyl isocyanate
- c Although water is suitable for extinguishing open air fires involving chemicals to which this footnote applies, water should not be allowed to contaminate closed tanks containing these chemicals because of the risk of hazardous gas generation.  
Diphenylmethane diisocyanate  
Toluene diisocyanate  
Trimethylhexamethylene diisocyanate (2,2,4- and 2,4,4-isomers)
- d UN No.1198 only applies if flashpoint is below 60°C c.c.  
Formaldehyde solutions (45% or less)
- e Applies to formaldehyde solutions (45% or less), but not below 5%.  
Formaldehyde solutions (45% or less)
- f Applies to hydrochloric acid not below 10%.  
Aluminium chloride (30% or less)/hydrochloric acid (20% or less) solution  
Hydrochloric acid
- g Dry chemical cannot be used because of the possibility of an explosion.  
Maleic anhydride
- h UN No.2032 assigned to red fuming nitric acid.  
Nitric acid (70% and over)
- i UN number depends on boiling point of substance.  
Polyethylene polyamines  
Polymethylene polyphenyl isocyanate
- j UN number assigned to this substance containing more than 3% of ortho-isomer.  
Tricresyl phosphate (containing 1% or more ortho-isomer)
- k Phosphorus (yellow or white) is carried above its autoignition temperature and therefore flashpoint is not appropriate. Electrical equipment requirements may be similar to those for substances with a flashpoint above 60°C c.c.  
Phosphorus (yellow or white)



- l Sulphur (molten) has a flashpoint above 60°C c.c., however, electrical equipment should be certified safe for gases evolved.

Sulphur (molten)

- m UN No.2672 refers to 10-35% ammonia solutions.

Ammonia aqueous (28% or less)

- n UN No.2511 applies to 2-chloropropionic acid only.

2- or 3-Chloropropionic acid

- o Dinitrotoluene should not be carried in deck tanks.

Dinitrotoluene (molten)

- p (Deleted).

- q Requirements are based on those isomers having a flashpoint of 60°C c.c., or less; some isomers have a flashpoint greater than 60°C c.c., and therefore the requirements based on flammability would not apply to such isomers.

Heptanol (all isomers)

- r Reference 16A.2.2 applies to 1-undecyl alcohol only.

Undecyl alcohol

- s Applies to n-decyl alcohol only.

Decyl alcohol (all isomers)

- t UN No.1114 applies to benzene.

Benzene and mixtures having 10% benzene or more

- u Dry chemicals should not be used as fire-extinguishing media.

Nitropropane (60%)/Nitroethane (40%) mixture

- v Confined spaces should be tested for both formic acid vapours and carbon monoxide gas, a decomposition product.

Formic acid

- w Applies to p-xylene only.

Xylenes

- x Applies to p-isomer and mixtures containing p-isomer viscosity of which is 25 mPa.s at 20°C.

Dichlorobenzenes (all isomers)

- y Applies to p-isomer and mixtures containing p-isomer melting point of which is 0°C and above.  
Dichlorobenzenes (all isomers)
- z Applies to p-isomer and mixtures containing p-isomer melting point of which is 15°C and above.  
Dichlorobenzenes (all isomers)
- aa Applies only to products with melting point of 15°C and above.  
Nonyl phenol poly(4-12)ethoxylates
- bb Applies to oil-like substances identified in accordance with the provisions of the unified interpretation of regulation 14 of Annex II of MARPOL 73/78 agreed by the MEPC.

The existing text of chapter 18 is replaced by the following:

CHAPTER 18 - LIST OF CHEMICALS TO WHICH THE CODE DOES NOT APPLY

1 The following are chemicals which have been reviewed for their safety and pollution hazards and determined not to present hazards to such an extent as to warrant application of the Code. This list may be used as a guide in considering bulk carriage of chemicals whose hazards have not yet been evaluated.

2 Although the chemicals listed in this chapter fall outside the scope of the Code, the attention of Administrations is drawn to the fact that some safety precautions may be needed for their safe transportation. Accordingly, Administrations should prescribe appropriate safety requirements.

3 Some chemicals are identified as falling into pollution category D and, therefore, as being subject to certain operational requirements of Annex II of MARPOL 73/78.

4 Liquid mixtures which are provisionally assessed under regulation 3(4) of Annex II of MARPOL 73/78 as falling into pollution category D, and which do not present safety hazards, may be carried under the entry for noxious liquids not otherwise specified in this chapter. Similarly, those mixtures provisionally assessed as falling outside pollution category A, B, C or D, and which do not present safety hazards, may be carried under the entry for non-noxious liquids not otherwise specified in this chapter.

EXPLANATORY NOTES

Product name  
(column a) In some cases, the product names may not be identical with the names given in previous issues of the IBC Code or the BCH Code (for explanation see index of chemicals).

UN number  
(column b) The number relating to each product shown in the recommendations proposed by the United Nations Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods. UN numbers, where available, are given for information only.

Pollution category  
(column c) The letter D means the pollution category assigned to each product under Annex II of MARPOL 73/78. "III" means the product was evaluated and found to fall outside the categories A, B, C or D.

Pollution category in brackets indicates that the product is provisionally categorized and that further data are necessary to complete the evaluation of their pollution hazards. Until the hazard evaluation is completed, the pollution category assigned is used.

a	b	c
Product name	UN number	Pollution category for operational discharge (regulation 3 of Annex II)
Acetone	1090	III
Alcohols (C <sub>13</sub> +) )	-	III
Alcoholic beverages, n.o.s.	3065	III
Acrylonitrile-Styrene copolymer dispersion in polyether polyol	-	D
n-Alkanes (C <sub>10</sub> +) )	-	III
Alkaryl polyether (C <sub>9</sub> -C <sub>20</sub> ) )	-	D
Alkenyl(C <sub>11</sub> +)amide	-	D
Alkyl(C <sub>8</sub> +)amine, alkenyl (C <sub>12</sub> +) acid ester mixture	-	D
Alkyl(C <sub>9</sub> +)benzenes	-	III
Alkyl dithiothiadiazole (C <sub>6</sub> -C <sub>24</sub> ) )	-	D
Aluminium sulphate solution	-	D
Aminoethyldiethanolamine/ Aminoethylethanolamine solution	-	III
2-Amino-2-hydroxymethyl-1,3-propanediol solution (40% or less)	-	III

a	b	c
Ammonium hydrogen phosphate solution	-	D
Ammonium polyphosphate solution	-	D
Ammonium sulphate solution	-	D
n-Amyl alcohol	1105	D
sec-Amyl alcohol	1105	D
tert-Amyl alcohol	1105	III
Amyl alcohol, primary	1105	D
Animal and fish oils, n.o.s. including:  Cod liver oil Lanolin Neatsfoot oil Pilchard oil Sperm oil	-	D
Animal and fish oils and distillates acids, n.o.s. including:  Animal acid oil Fish acid oil Lard acid oil Mixed acid oil Mixed general acid oil Mixed hard acid oil Mixed soft acid oil	-	D
Apple juice	-	III
Aryl polyolefin (C <sub>11</sub> -C <sub>50</sub> )	-	D

a	b	c
Benzene tricarboxylic acid, trioctyl ester	-	III
Brake fluid base mix: (Poly(2-8)alkylene (C <sub>2</sub> -C <sub>3</sub> ) glycols/ Polyalkylene (C <sub>2</sub> -C <sub>10</sub> ) glycols monoalkyl (C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> ) ethers and their borate esters) <sup>1/</sup>	-	D
sec-Butyl acetate	1123	D
n-Butyl alcohol	1120	III
sec-Butyl alcohol	1120	III
tert-Butyl alcohol	1120	III
Butylene glycol	-	D
Butyl stearate	-	III
gamma-Butyrolactone	-	D
Calcium carbonate slurry	-	III
Calcium hydroxide slurry	-	D
Calcium long chain alkaryl sulphonate (C <sub>11</sub> -C <sub>50</sub> )	-	D
Calcium long chain alkyl phenate sulphide (C <sub>8</sub> -C <sub>40</sub> )	-	D
Calcium long chain phenolic amine (C <sub>8</sub> -C <sub>40</sub> )	-	III

<sup>1/</sup> Use "Brake fluid base mix" as a proper name on the shipping document.

a	b	c
Calcium nitrate/Magnesium nitrate/ Potassium chloride solution	-	III
epsilon-Caprolactam (molten or aqueous solutions)	-	D
Chlorinated paraffins (C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> ) (with 52% chlorine)	-	III
Choline chloride solutions	-	D
Citric acid (70% or less)	-	D
Clay slurry	-	III
Coal slurry	-	III
Coconut oil fatty acid methyl ester	-	D
Cyclohexanol	-	D
Decahydronaphthalene	1147	(D)
Dextrose solution	-	III
Diacetone alcohol	1148	D
Dialkyl(C <sub>7</sub> -C <sub>13</sub> ) phthalates	-	D
Diethylene glycol	-	D
Diethylene glycol dibutyl ether	-	D
Diethylene glycol diethyl ether	-	III
Diethylene glycol phthalate	-	D

a	b	c
Diethylenetriamine pentaacetic acid, pentasodium salt solution	-	III
Di-(2-ethylhexyl) adipate	-	D
Diheptyl phthalate	-	III
Dihexyl phthalate	-	III
1,4-Dihydro-9,10-dihydroxy anthracene, disodium salt solution	-	D
Diisobutyl ketone	1157	D
Diisononyl adipate	-	D
Diisooctyl phthalate	-	III
Diisopropyl naphthalene (bb)	-	D
2,2-Dimethylpropane-1,3-diol	-	(D)
Dimethyl polysiloxane	-	III
Dinonyl phthalate	-	D
Diocetyl phthalate	-	III
Dipropylene glycol	-	III
Ditridecyl phthalate	-	D
Diundecyl phthalate	-	D
Dodecane (all isomers)	-	III



a	b	c
Dodeceny succinic acid, dipotassium salt solution	-	(D)
Dodecyl benzene	-	III
Dodecyl xylene	-	III
Drilling brines Including:  Calcium bromide solution Calcium chloride solution Sodium chloride solution	-	III
2-Ethoxyethanol	1171	D
Ethyl acetate	1173	D
Ethyl acetoacetate	-	(D)
Ethyl alcohol	1170	III
Ethylene carbonate	-	III
Ethylenediamine tetraacetic acid, tetrasodium salt solution	-	D
Ethylene glycol	-	D
Ethylene glycol acetate	-	(D)
Ethylene glycol methyl butyl ether	-	D
Ethylene glycol phenyl ether	-	D
Ethylene glycol phenyl ether/ Diethylene glycol phenyl ether mixture	-	D

a	b	c
Ethylene-vinyl acetate copolymer (emulsion)	-	III
2-Ethylhexanoic acid	-	D
Ethyl propionate	1195	D
Fatty acid (saturated C <sub>13</sub> +) )	-	III
Ferric hydroxyethylethylene diamine triacetic acid, trisodium salt solution	-	D
Fish solubles*	-	III
Formamide	-	D
Glucose solution	-	III
Glycerine	-	III
Glycerine (83%), Dioxanedimethanol (17%) mixture	-	D
Glycerol polyalkoxylate	-	III
Glyceryl triacetate	-	(III)
Glycine, sodium salt solution	-	III
Glyoxal solution (40% or less)	-	D
n-Heptanoic acid	-	D

\* Water-based fish meal extract.

a	b	c
Hexamethylenediamine adipate (50% in water)	-	D
Hexamethylene glycol	-	III
Hexamethylenetetramine solutions	-	D
Hexanoic acid	-	D
Hexanol	2282	D
Hexylene glycol	-	III
N-(Hydroxyethyl)ethylenediamine triacetic acid, trisodium salt solution	-	D
Isoamyl alcohol	1105	D
Isobutyl alcohol	1212	III
Isobutyl formate	2393	D
Iso- & cyclo-Alkanes (C <sub>10</sub> -C <sub>11</sub> )	-	D
Iso- & cyclo-Alkanes (C <sub>12</sub> +)	-	III
Isophorone	-	D
Isopropyl acetate	1220	III
Isopropyl alcohol	1219	III
Kaolin slurry	-	III
Lactic acid	-	D

a	b	c
Lard	-	III
Latex:		
Carboxylated styrene-butadiene copolymer	-	III
Styrene-Butadiene rubber	-	III
Latex, ammonia (1% or less) inhibited	-	D
Lignin sulphonic acid, sodium salt solution	-	III
Long chain alkaryl sulphonic acid (C <sub>16</sub> -C <sub>60</sub> )	-	D
Long chain alkylphenate/phenol sulfide	-	III
Magnesium chloride solution	-	III
Magnesium hydroxide slurry	-	III
Magnesium long chain alkaryl sulphonate (C <sub>11</sub> -C <sub>50</sub> )	-	D
3-Methoxy-1-butanol	-	III
3-Methoxybutyl acetate	-	D
Methyl acetate	1231	III
Methyl acetoacetate	-	D
Methyl alcohol	1230	D
Methyl amyl ketone	-	D

a	b	c
Methyl propyl ketone	-	D
N-Methyl-2-pyrrolidone	-	D
Methyl butenol	-	(D)
Methyl tert-butyl ether	2398	D
Methyl butyl ketone	-	D
Methyl butynol	-	D
Methyl ethyl ketone	1193	III
Methyl isobutyl ketone	1245	D
3-Methyl-3-methoxy butanol	-	III
3-Methyl-3-methoxy butyl acetate	-	III
Molasses	-	III
Myrcene	-	D
Naphthalene sulphonic acid/ Formaldehyde copolymer, sodium salt solution	-	D
Nitrilotriacetic acid, trisodium salt solution	-	D
Nonanoic acid (all isomers)	-	D
Nonyl methacrylate monomer	-	(D)

a	b	c
Noxious liquid, n.o.s. (17) (trade name ..., contains ...) Cat. D <sup>1/</sup>	-	D
Non-noxious liquid, n.o.s. (18) (trade name ..., contains ...) Appendix III <sup>1/</sup>	-	III
Octanoic acid (all isomers)	-	D
Octyl decyl adipate	-	III
Olefins (C <sub>13</sub> +, all isomers)	-	III
Olefin/alkyl ester copolymer (molecular weight 2000+)	-	D
Oleic acid	-	D
Palm oil fatty acid methyl ester	-	D
Palm stearin	-	D
Paraffin wax	-	III
Pentaethylenhexamine	-	D
Pentanoic acid	-	D
PetroIatum	-	(III)

<sup>1/</sup> In case of a specific n.o.s. (not otherwise specified) cargo assessed as falling within this n.o.s. group that is carried on a ship, this entry, including the cargo's trade name and one or two principal components, should be provided in the shipping document.

a	b	c
Poly(2-8)alkylene glycol monoalkyl(C1-C6) ether	-	D
Poly(2-8)alkylene glycol monoalkyl(C1-C6) ether acetate	-	D
Polyaluminium chloride solution	-	III
Polybutene	-	III
Polyether (molecular weight 2000+)	-	D
Polyethylene glycol	-	III
Polyethylene glycol dimethyl ether	-	III
Polyglycerin, Sodium salt solution (containing less than 3% sodium hydroxide)	-	III
Polyglycerol	-	III
Poly(4+)isobutylene	-	III
Polyolefin (molecular weight 300+)	-	III
Polyolefin amide alkeneamine (C <sub>28</sub> +)	-	D
Polyolefin amide alkeneamine borate (C <sub>28</sub> -C <sub>250</sub> )	-	D
Polyolefin amide alkeneamine molybdenum oxysulfide	-	III
Polyolefin amide alkeneamine polyol	-	D

a	b	c
Polyolefin anhydride	-	D
Polyolefin ester (C <sub>28</sub> -C <sub>250</sub> )	-	D
Polyolefin phenolic amine (C <sub>28</sub> -C <sub>250</sub> )	-	D
Poly(20)oxyethylene sorbitan monooleate	-	III
Poly(5+)propylene	-	III
Polypropylene glycol	-	D
Polysiloxane	-	III
n-Propyl acetate	1276	D
n-Propyl alcohol	1274	III
Propylene/Butylene copolymer	-	III
Propylene glycol	-	III
Propylene glycol monoalkyl ether	-	(D)
Propylene glycol methyl ether acetate	-	D
Sodium acetate solutions	-	(D)
Sodium aluminosilicate slurry	-	III
Sodium benzoate	-	D
Sodium carbonate solution	-	D



a	b	c
Sodium poly(4+)acrylate solutions	-	III
Sodium sulphate solutions	-	III
Sorbitol solution	-	III
Sulphohydrocarbon (C <sub>3</sub> -C <sub>88</sub> )	-	D
Sulpholane	-	D
Tallow	-	D
Tallow fatty acid	-	(D)
Tetraethylene glycol	-	III
Tridecane	-	III
Tridecyl acetate	-	III
Triethyl phosphate	-	D
Triethylene glycol	-	III
Triisopropanolamine	-	III
Trimethylol propane polyethoxylate	-	D
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate	-	III
Tripropylene glycol	-	III

a	b	c
Urea/Ammonium mono- and di-hydrogen phosphate/Potassium chloride solution	-	(D)
Urea/Ammonium nitrate solution	-	D
Urea/Ammonium phosphate solution	-	D
Urea formaldehyde resin solution	-	III
Urea solution	-	III
Vegetable oils, n.o.s. Including:  heech nut oil, castor oil, cocoa butter, coconut oil, corn oil, cotton seed oil, groundnut oil, hazelnut oil, linseed oil, nutmeg butter, oiticica oil, olive oil, palm nut oil, palm oil, peel oil (oranges and lemons), perilla oil, poppy oil, raisin seed oil, rape seed oil, rice bran oil, safflower oil, salad oil, sesame oil, soya bean oil, sunflower oil, tucum oil, tung oil, walnut oil	-	D
Vegetable acid oils and distillates, n.o.s. Including:  corn acid oil, cotton seed acid oil, dark mixed acid oil, groundnut acid oil, mixed acid oil, mixed general acid oil, mixed hard acid oil, mixed soft acid oil, rape seed acid oil, safflower acid oil, soya acid oil, sunflower seed acid oil	-	D
Vegetable protein solution (hydrolysed)	-	III
Water	-	III
Waxes	-	D

New chapter 20 is added as follows:

CHAPTER 20 - TRANSPORT OF LIQUID CHEMICAL WASTES

20.1 Preamble

- 20.1.1 Maritime transport of liquid chemical wastes could present a threat to human health and to the environment.
- 20.1.2 Liquid chemical wastes should, therefore, be transported in accordance with relevant international conventions and recommendations and, in particular, in the case of maritime transport in bulk, with the requirements of this Code.

20.2 Definitions

For the purpose of this chapter:

- 20.2.1 "Liquid chemical wastes" are substances, solutions or mixtures, offered for shipment, containing or contaminated with one or more constituents which are subject to the requirements of this Code and for which no direct use is envisaged but which are carried for dumping, incineration or other methods of disposal other than at sea.
- 20.2.2 "Transboundary movement" means maritime transport of wastes from an area under the national jurisdiction of one country to or through an area under the national jurisdiction of another country, or to or through an area not under the national jurisdiction of any country, provided at least two countries are concerned by the movement.

20.3 Applicability

- 20.3.1 The requirements of this chapter are applicable to the transboundary movement of liquid chemical wastes in bulk by seagoing ships and should be considered in conjunction with all other requirements of this Code.
- 20.3.2 The requirements of this chapter do not apply to:
- .1 wastes derived from shipboard operations which are covered by the requirements of MARPOL 73/78;
  - .2 liquid chemical wastes carried by ships engaged in the incineration of such wastes at sea which are covered by chapter 19 of this Code; and
  - .3 substances, solutions or mixtures containing or contaminated with radioactive materials which are subject to the applicable requirements for radioactive materials.

#### 20.4 Permitted shipments

##### 20.4.1 Transboundary movement of wastes is permitted to commence only when:

- .1 notification has been sent by the competent authority of the country of origin, or by the generator or exporter through the channel of the competent authority of the country of origin, to the country of final destination; and
- .2 the competent authority of the country of origin, having received the written consent of the country of final destination stating that the wastes will be safely incinerated or treated by other methods of disposal, has given authorization for the movement.

#### 20.5 Documentation

20.5.1 In addition to the documentation specified in 16.2 of this Code ships engaged in transboundary movement of liquid chemical wastes should carry on board a waste movement document issued by the competent authority of the country of origin.

#### 20.6 Classification of liquid chemical wastes

20.6.1 For the purpose of the protection of the marine environment all liquid chemical wastes transported in bulk should be treated as category A noxious liquid substances, irrespective of the actual evaluated category.

#### 20.7 Carriage and handling of liquid chemical wastes

20.7.1 Liquid chemical wastes should be carried in ships and cargo tanks in accordance with the minimum requirements for liquid chemical wastes specified in chapter 17, unless there are clear grounds indicating that the hazards of the wastes would warrant:

- .1 carriage in accordance with the ship type 1 requirements; or
  - .2 any additional requirements of this Code applicable to the substance or, in case of a mixture, its constituent presenting the predominant hazard.
-

## AMENDEMENTS AU RECUEIL IBC

Remplacer la dernière phrase de 1.1.1 par ce qui suit :

Les produits qui ont été étudiés et classés comme ne présentant pas, au niveau de la sécurité et de la pollution, des risques suffisants pour justifier l'application du Recueil sont énumérés au chapitre 18.

Ajouter la phrase ci-après à la fin du texte de 1.1.3 actuel :

Pour l'évaluation des risques de pollution d'un tel produit et son classement dans une catégorie de pollution, il convient de suivre la procédure spécifiée à la règle 3 4) de l'Annexe II de MARPOL 73/78.

Remplacer le texte actuel du chapitre 8 par ce qui suit :

CHAPITRE 8 - CIRCUITS DE DEGAGEMENT DES CITERNES A CARGAISON  
ET DISPOSITIFS DE DEGAZAGE

8.1 Application

8.1.1 Le présent chapitre s'applique aux navires construits le 1er janvier 1994 ou après cette date.

8.1.2 Les navires construits avant le 1er janvier 1994 devraient satisfaire aux prescriptions du chapitre 8 du présent Recueil qui étaient en vigueur avant cette date.

8.1.3 Aux fins de la présente règle, l'expression "navire construit" correspond à la définition donnée à la règle II-1/1.3.1 de la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée.

8.1.4 Les navires construits le 1er juillet 1986 ou après cette date mais avant le 1er janvier 1994 qui satisfont à tous égards aux prescriptions du Recueil applicables à ce moment-là peuvent être considérés comme satisfaisant aux prescriptions de la règle II-2/59 de la Convention SOLAS de 1974.

8.1.5 Pour les navires auxquels le Recueil s'applique, les prescriptions du présent chapitre devraient s'appliquer au lieu des règles II-2/59.1 et 59.2 de la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée.

8.2 Dégagement des citernes à cargaison

8.2.1 Toutes les citernes à cargaison devraient être munies d'un circuit de dégagement adapté à la cargaison transportée et ces circuits devraient être indépendants des conduites d'aération et des dispositifs de dégagement de tous les autres compartiments du navire. Les circuits de dégagement des citernes devraient être conçus de manière à éviter dans toute la mesure du possible que des vapeurs de cargaison ne s'accumulent sur les ponts et ne pénètrent dans les locaux d'habitation, les locaux de service, les locaux de machines et les postes de sécurité et, s'il s'agit de vapeurs inflammables, qu'elles ne pénètrent ou se rassemblent dans des locaux ou des zones contenant des sources d'inflammation. Les circuits de dégagement des citernes devraient être disposés de manière à éviter que de l'eau ne pénètre dans les citernes à cargaison et en même temps de manière à laisser les vapeurs s'échapper librement vers le haut sous forme de jets libres.

8.2.2 Les dispositifs de dégagement des gaz devraient être raccordés à la partie supérieure de chaque citerne à cargaison et, dans la mesure où cela est possible dans la pratique, les circuits de dégagement de la cargaison devraient se vidanger automatiquement dans les citernes à cargaison dans toutes les conditions normales de gîte et d'assiette rencontrées en cours d'exploitation. Lorsqu'il est nécessaire de vidanger les circuits de dégagement au-dessus du niveau d'une soupape à pression/dépression, il faudrait installer des robinets de purge pourvus de capuchons ou de bouchons.

8.2.3 On devrait prendre des mesures pour que la pression du liquide dans toute citerne ne soit pas supérieure à la pression nominale de cette citerne. Des alarmes de niveau haut, des dispositifs de contrôle du trop-plein ou des soupapes de décharge appropriés, associés à des consignes de jaugeage et de remplissage des citernes, peuvent être acceptés à cette fin. Lorsque, pour limiter les surpressions dans les citernes à cargaison, on fait appel à un sectionnement à fermeture automatique, le sectionnement devrait être conforme aux prescriptions applicables du paragraphe 15.19.

8.2.4 Les dispositifs de dégagement des citernes devraient être conçus et utilisés de manière que ni la pression ni la dépression créées dans les citernes à cargaison pendant le chargement ou le déchargement ne dépassent les paramètres de conception de la citerne. Les principaux facteurs à prendre en considération pour déterminer la dimension d'un circuit de dégagement des citernes sont les suivants :

- .1 la vitesse nominale de chargement et de déchargement;
- .2 le dégagement de gaz au cours du chargement : il faudrait en tenir compte en multipliant la vitesse maximale de chargement par un facteur égal à 1,25 au moins;
- .3 la densité du mélange de vapeurs de la cargaison;
- .4 la chute de pression à l'intérieur du circuit de dégagement et dans les soupapes et accessoires;
- .5 le réglage de la pression/de la dépression des décompresseurs.

8.2.5 Les circuits de dégagement des citernes à cargaison construites en matériau résistant à la corrosion ou des citernes revêtues ou enduites pour résister aux cargaisons spéciales en application des dispositions du Recueil devraient être également revêtus ou enduits d'un matériau résistant à la corrosion ou construits en un tel matériau.

8.2.6 Il faudrait fournir au capitaine les vitesses maximales admissibles de chargement et de déchargement de chaque citerne ou groupe de citernes qui sont compatibles avec la conception des circuits de dégagement.

### 8.3 Types de circuits de dégagement des citernes

8.3.1 Un circuit de dégagement ouvert désigne un circuit dans lequel aucun obstacle ne s'oppose, mis à part les pertes par frottement, au libre écoulement des vapeurs de la cargaison vers les citernes à cargaison ou en provenance de ces citernes pendant les opérations normales. Un circuit de dégagement ouvert peut se composer de dégagements individuels pour chaque citerne, ou bien ces dégagements individuels peuvent être raccordés pour former un ou plusieurs collecteurs communs, sous réserve des prescriptions relatives à la séparation de la cargaison. Les dégagements individuels et les collecteurs ne devraient en aucun cas être munis de sectionnements.

8.3.2 Un système de dégagement contrôlé désigne un système dans lequel des soupapes de sûreté à pression et à dépression et des soupapes à pression/dépression sont installées sur chaque citerne afin de limiter la pression ou la dépression dans la citerne. Un système de dégagement contrôlé peut se composer de dégagements individuels pour chaque citerne, ou bien ces dégagements individuels peuvent, en ce qui concerne la partie pression seulement des soupapes à pression/dépression, être raccordés pour former un ou plusieurs collecteurs communs, sous réserve des prescriptions applicables à la séparation de la cargaison. En aucun cas, des sectionnements ne devraient être installés soit en amont, soit en aval des soupapes de sûreté à pression ou dépression ou des soupapes à pression/dépression. On peut, dans certaines conditions d'exploitation, prévoir une dérivation évitant ces soupapes à condition que les prescriptions du paragraphe 8.3.5 soient respectées et qu'un indicateur approprié montre si les soupapes sont contournées.

8.3.3 Les orifices d'évacuation d'un système de dégagement contrôlé devraient être situés :

- .1 à 6 m au moins au-dessus du pont exposé ou au-dessus d'un passavant surélevé, s'ils se trouvent à moins de 4 m de ce dernier.
- .2 à 10 m au moins mesurés horizontalement de la prise d'air ou de l'ouverture la plus proche donnant sur des locaux d'habitation, des locaux de service et des locaux de machines ou d'une source d'inflammation.

8.3.4 La hauteur des orifices d'évacuation mentionnée au paragraphe 8.3.3.1 peut être réduite à 3 m au-dessus du pont ou au-dessus d'un passavant surélevé, selon le cas, à condition que l'on installe des soupapes de dégagement à grande vitesse d'un type approuvé par l'Administration, qui dirigent le mélange de vapeur et d'air vers le haut, en un jet libre et à une vitesse de sortie d'au moins 30 m/s.

8.3.5 Les systèmes de dégagement contrôlés installés sur des citernes destinées à transporter des cargaisons d'un point d'éclair ne dépassant pas 60°C (essai en creuset fermé) devraient être munis de dispositifs empêchant le passage des flammes vers les citernes à cargaison. La conception, la mise à l'essai et l'emplacement de ces dispositifs devraient satisfaire aux prescriptions établies par l'Administration, qui doivent incorporer au minimum les normes adoptées par l'Organisation.\*

8.3.6 Lors de la conception des circuits de dégagement et dans le choix des dispositifs empêchant le passage des flammes à installer dans le circuit de dégagement des citernes, il faudrait veiller à prévenir toute obturation par le gel de la vapeur de la cargaison, par polymérisation, par la poussière atmosphérique ou par le givrage dans des conditions atmosphériques défavorables. Dans ce contexte, il y a lieu de noter que les coupe-flammes et les écrans pare-flammes sont des dispositifs plus enclins à s'obturer. Des dispositions devraient être prises pour permettre d'inspecter ces dispositifs, d'en vérifier le bon fonctionnement, de les nettoyer ou de les remplacer, selon le cas.

---

\* Il convient de se reporter aux Normes révisées relatives à la conception, à la mise à l'essai et à l'emplacement des dispositifs empêchant le passage des flammes vers les citernes à cargaison à bord des navires-citernes (MSC/Circ.373/Rev.1).

8.3.7 La référence, aux paragraphes 8.3.1 et 8.3.2, à l'utilisation de sectionnements dans les dégagements, devrait être interprétée comme visant également tous les autres moyens d'arrêt, y compris les obturateurs à éclipse et les brides d'obturation.

#### 8.4 Prescriptions applicables à chaque produit en matière de dégagement

Les prescriptions applicables à chaque produit en matière de dégagement sont indiquées dans la colonne "g" et des prescriptions complémentaires figurent dans la colonne "o" du tableau du chapitre 17.

#### 8.5 Dégazage des citernes à cargaison\*

8.5.1 Les dispositions relatives au dégazage des citernes à cargaison utilisées pour transporter des cargaisons autres que celles pour lesquelles un dégagement de type ouvert est autorisé devraient être telles que soient réduits le plus possible les risques inhérents à la dispersion de vapeurs inflammables ou toxiques dans l'atmosphère et à la présence de mélanges de vapeurs inflammables ou toxiques dans une citerne à cargaison. En conséquence, les opérations de dégazage devraient être effectuées de manière telle que les vapeurs soient tout d'abord évacuées :

- .1 par les orifices d'évacuation mentionnés aux paragraphes 8.3.3 et 8.3.4; ou
- .2 par des orifices situés à 2 m au moins au-dessus du niveau du pont des citernes à cargaison et permettant une vitesse d'évacuation verticale de l'effluent d'au moins 30 m/s pendant toute l'opération de dégazage; ou
- .3 par des orifices situés à 2 m au moins au-dessus du niveau du pont des citernes à cargaison, permettant une vitesse d'évacuation verticale de l'effluent d'au moins 20 m/s et protégés par des dispositifs appropriés empêchant le passage des flammes.

---

\* Il convient de se reporter aux facteurs révisés à prendre en considération lors de la conception des circuits de dégagement des citernes à cargaison et des dispositifs de dégazage (MSC/Circ.450/Rev.1) et aux Normes révisées relatives à la conception, à la mise à l'essai et à l'emplacement des dispositifs empêchant le passage des flammes vers les citernes à cargaison à bord des navires-citernes (MSC/Circ.373/Rev.1).



Lorsque la concentration des vapeurs inflammables aux sorties a été ramenée à 30 % de la limite inférieure d'inflammabilité et que, s'il s'agit d'un produit toxique, la concentration de vapeur ne présente pas un danger important pour la santé, l'opération de dégazage peut être ensuite poursuivie au niveau du pont des citernes à cargaison.

8.5.2 Les évacuations mentionnées aux paragraphes 8.5.1.2 et 8.5.1.3 peuvent être des tuyaux fixes ou portatifs.

8.5.3 Lors de la conception d'un dispositif de dégazage conforme aux dispositions du paragraphe 8.5.1, il doit être tenu compte des aspects suivants afin d'obtenir les vitesses d'évacuation prescrites aux paragraphes 8.5.1.2 et 8.5.1.3 :

- .1 les matériaux utilisés pour la construction du système de dégagement;
- .2 le temps nécessaire pour effectuer le dégazage;
- .3 les caractéristiques d'écoulement des ventilateurs devant être utilisés;
- .4 les baisses de pression créées par les conduits, les tuyautages et les orifices d'admission et de sortie de la citerne à cargaison;
- .5 la pression qui peut être fournie par l'énergie entraînant le ventilateur (par exemple, eau ou air comprimé);
- .6 les densités des mélanges de vapeurs de cargaison et d'air pour l'éventail des cargaisons à transporter.

Dans le texte actuel de 11.1.2, remplacer les mots "de potasse caustique en solution, d'acide phosphorique ou d'hydroxyde de sodium en solution" par les mots suivants :

"de produits qui sont ininflammables (mention 'NF' dans la colonne 'i' du tableau des prescriptions minimales)".

Ajouter le nouveau 11.1.3 libellé comme suit :

Pour les navires affectés exclusivement au transport de produits dont le point d'éclair est supérieur à 60°C (mention "oui" dans la colonne 'i' du tableau des prescriptions minimales), les prescriptions énoncées au chapitre II-2 des Amendements SOLAS de 1983<sup>1</sup> peuvent être appliquées de la manière spécifiée à la règle II-2/55.4, en remplacement des dispositions du présent chapitre.

<sup>1</sup> Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1431, n° A-18961 (textes authentiques anglais et chinois); vol. 1432, n° A-18961 (textes authentiques français et russe); et vol. 1433, n° A-18961 (texte authentique espagnol).

À la fin du texte actuel servant d'introduction au chapitre 12 - Ventilation mécanique de la tranche de la cargaison, ajouter la phrase suivante :

Toutefois, pour les produits mentionnés aux paragraphes 11.1.2 et 11.1.3, à l'exception des acides et des produits auxquels s'applique la section 15.17, la règle II-2/59.3 des Amendements SOLAS de 1983 peut être appliquée en remplacement des dispositions du présent chapitre.

Remplacer le texte actuel de 14.2.8.1 par ce qui suit :

- .1 les moyens de protection respiratoire du type à filtre ne sont pas acceptables;

Modifier comme suit le texte actuel de 15.13 :

15.13 Cargaisons protégées par des additifs

15.13.1 Certaines cargaisons, pour lesquelles des renvois figurent dans la colonne 'o' du tableau du chapitre 17, tendent, en raison de la nature de leur composition chimique, à se polymériser, à se décomposer, à s'oxyder ou à subir d'autres changements chimiques, sous certaines conditions de température, en cas d'exposition à l'air ou au contact d'un catalyseur. On parvient à atténuer cette tendance soit en introduisant dans la cargaison liquide des additifs chimiques en petites quantités, soit en contrôlant l'atmosphère des citernes à cargaison.

15.13.2 Inchangé.

15.13.3 Il conviendrait de bien vérifier que ces cargaisons sont suffisamment protégées pour empêcher, pendant toute la durée du voyage, que des changements chimiques délétères ne se produisent. Les navires transportant de telles cargaisons devraient être munis d'un certificat de protection fourni par le fabricant et conservé pendant le voyage, qui comporte les renseignements suivants :

- .1 le nom et la quantité de l'additif incorporé;
- .2 l'indication du fait que l'efficacité de l'additif dépend ou non de la présence d'oxygène;
- .3 la date à laquelle l'additif a été incorporé au produit et la durée de son efficacité;
- .4 toute condition de température qui aurait une incidence sur la durée d'efficacité de l'additif; et
- .5 les mesures à prendre si la durée du voyage est supérieure à la durée de l'efficacité de l'additif.

15.13.4 Les navires utilisant l'élimination de l'air comme méthode de prévention de l'oxydation de la cargaison devraient satisfaire aux dispositions du paragraphe 9.1.3.

15.13.5 Un produit contenant un additif dont l'efficacité dépend de la présence d'oxygène devrait être transporté sans mise en atmosphère inerte (dans des citernes d'une capacité maximale de 3 000 m<sup>3</sup>). De telles cargaisons ne devraient pas être transportées dans une citerne nécessitant la mise en atmosphère inerte en vertu des prescriptions du chapitre II-2 de la Convention SOLAS.

15.13.6 Insérer le texte actuel de 15.13.5.

15.13.7 Insérer le texte actuel de 15.13.6.

Remplacer le texte actuel de 15.15 par le mot :

"Supprimé".

Après la deuxième phrase du texte actuel de 15.8.29, insérer le texte suivant :

Les télécommandes manuelles devraient être conçues de manière qu'il soit possible de mettre en marche les pompes alimentant le dispositif d'eau diffusée et d'actionner toute soupape normalement fermée du circuit à partir d'un emplacement approprié situé à l'extérieur de la tranche de la cargaison et à proximité des locaux d'habitation; ces télécommandes devraient être facilement accessibles et pouvoir être utilisées en cas d'incendie dans les zones protégées.

Ajouter le nouveau 15.21 libellé comme suit :

15.21 Détecteurs de température

Il faudrait utiliser des détecteurs de température pour surveiller la température de la pompe à cargaison afin de détecter tout échauffement anormal dû à une défaillance de la pompe.

Remplacer le texte actuel du chapitre 17 par ce qui suit :

#### CHAPITRE 17 - RESUME DES PRESCRIPTIONS MINIMALES

Les mélanges de substances liquides nocives qui présentent des risques de pollution uniquement et qui ont été évalués provisoirement en vertu de la règle 3 4) de l'Annexe II de MARPOL 73/78 peuvent être transportés conformément aux prescriptions du Recueil applicables à la rubrique appropriée du présent chapitre visant les substances liquides nocives non spécifiées par ailleurs.

#### NOTES EXPLICATIVES

Nom du produit (colonne a)	Les noms des produits ne sont pas identiques à ceux qui figurent dans les éditions antérieures du Recueil BCH ou du Recueil IBC. Voir explication à l'index des produits chimiques.
Numéro ONU (colonne b)	Le numéro ONU renvoie aux produits qui figurent dans les recommandations proposées par le Comité d'experts des Nations Unies en matière de transport des marchandises dangereuses. Les numéros ONU, lorsqu'ils sont disponibles, ne sont donnés qu'à titre d'information.

Catégorie de pollution (colonne c)	La lettre A, B, C ou D correspond à la catégorie de pollution dans laquelle est classé le produit en application de l'Annexe II de MARPOL 73/78. Le symbole "III" signifie qu'après évaluation, il a été conclu que le produit ne relevait d'aucune des catégories A, B, C et D. Les parenthèses autour de la catégorie de pollution indiquent que le produit a été attribué à la catégorie en question à titre provisoire et qu'il faudra des renseignements supplémentaires pour évaluer les risques de pollution qu'il présente. Cette catégorie de pollution sera utilisée jusqu'à ce que l'évaluation des risques ait été achevée.
Risque (colonne d)	S signifie que le produit figure dans le Recueil en raison des risques qu'il présente pour la sécurité; P signifie que le produit figure dans le Recueil en raison des risques de pollution qu'il présente; et S/P signifie que le produit figure dans le Recueil en raison des risques qu'il présente tant en matière de sécurité que de pollution.
Type de navire (colonne e)	1 = navire du type 1 (2.1.2) 2 = navire du type 2 (2.1.2) 3 = navire du type 3 (2.1.2)
Type de citerne (colonne f)	1 = citerne indépendante (4.1.1) 2 = citerne intégrale (4.1.2) G = citerne de gravité (4.1.3) P = citerne à pression (4.1.4)
Dégagement des citernes (colonne g)	Ouvert : dégagement ouvert Cont : dégagement contrôlé SR : soupape de sûreté
Contrôle de l'atmosphère des citernes* (colonne h)	Matière inerte : mise en atmosphère inerte (9.1.2.1) Isolement de protection : liquide ou gaz (9.1.2.2) Matière sèche : séchage (9.1.2.3) Ventilation : naturelle ou mécanique (9.1.2.4)
Matériel électrique (colonne i)	T1 à T6 : classes de température** IIA, IIB ou IIC : groupes** NF : produit ininflammable (10.1.6) Oui : point d'éclair supérieur à 60°C (essai en creuset fermé) (10.1.6) Non : point d'éclair ne dépassant pas 60°C (essai en creuset fermé) (10.1.6)
Dispositif de jaugeage (colonne j)	O : type ouvert (13.1.1.1) R : type à ouverture restreinte (13.1.1.2) C : type fermé (13.1.1.3) I : type indirect (13.1.1.3)
Détection des vapeurs* (colonne k)	F : vapeurs inflammables T : vapeurs toxiques

Protection contre l'incendie (colonne l)	A : mousse résistant aux alcools (ou mousse à usages multiples) B : mousses ordinaires, comprenant toutes les mousses de type non résistant aux alcools, notamment les mousses fluoroprotéiniques et les mousses formant une pellicule aqueuse
(AFFF)	C : pulvérisation d'eau D : produits chimiques secs*** Non : aucune prescription particulière n'est prévue dans le présent Recueil
Matériaux de construction (colonne m)	N : voir 6.2.2 Z : voir 6.2.3 Y : voir 6.2.4 Un blanc signifie qu'il n'y a pas de directives particulières concernant les matériaux de construction.
Protection des voies respiratoires et des yeux (colonne n)	E : voir 14.2.8

---

\* L'indication "Non" signifie qu'il n'y a pas de prescriptions.

\*\* Classes de température et groupes tels que définis dans la publication 79 de la Commission électrotechnique internationale (1ère partie, appendice D, 4ème, 8ème et 12ème parties). Lorsque aucun renseignement n'est disponible, on a laissé un espace blanc.

\*\*\* Lorsqu'on utilise des dispositifs à poudre sèche, il peut s'avérer nécessaire de prévoir un dispositif additionnel à eau afin de refroidir les entourages. Les quantités d'eau nécessaires sont généralement fournies par le collecteur principal d'incendie normalisé prescrit à la règle II-2/4 de la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée.

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Acétate d'amyle (tous isomères)	1104	C	P	3	2G	Cont	Non		Non	F	A		Non	15.19.6
Acétate de benzyle	C	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	A		Non	
Acétate de butyle (tous isomères)	1123	C	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F		Non	15.19.6
Acétate de cyclohexyle	2243 (B)	P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F		Non	15.19.6
Acétate de décyle	(B)	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	A		Non	15.19.6
Acétate de l'éther butylique de l'éthylène glycol	(C)	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	A		Non	
Acétate de l'éther méthyllique de l'éthylène glycol	C	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	A		Non	
Acétate d'éthoxy-2 éthyle	1172	C	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F		Non	15.19.6
Acétate d'heptyle	(B)	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	A		Non	15.19.6
Acétate d'hexyle	1233 B	P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F		Non	15.19.6
Acétate de	1233 (C)	P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F		Non	15.19.6
Acétate de nonyle	(C)	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	A		Non	15.19.6
Acétate de n-octyle	C	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	A		Non	
Acétate de vinyle	1301	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R		Non	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Acétonitrile	1648	III	S	2	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R		Non	15.12, 15.19.6
Acide acétique	D	S	3	2G	Cont	Non		T1	IIA	Non	R		E	15.11.2 à 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8,
Acide acrylique	2218	D	S	3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R		Y1	15.13, 15.19.6, 16.6.1

Nom du produit ONU	No	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Acide alcane (C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> ) sulfonique, sel de sodium de 1', en solution à 60-65 % dans de l'eau	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	NF	0	Non	Non	Non	Non	16.2.6
Acide alkylbenzène- sulfonique	2584 2586	C	S/P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	0	Non	A	Non	16.2.7, 16.2.8
Acide alkylbenzène- sulfonique, sel de sodium de 1', en solution	C	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	NF	0	Non	Non	Non	Non	16.2.7 à 16.2.9
Acide butyrique	2820	D	S	3	2G	Cont	Non		Oui	R	Non	A	Non	15.11.2 à 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8
Acide chloracétique (à 80 % ou moins)	1750	C	S/P	2	2G	Cont	Non	NF	C	Non	Non	Y5	Non	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8
Acide chlorhydrique	1789	D	S	3	1G	Cont	Non	NF	R	T	Non	Non	E(f)	15.12.3, 15.19, 16.2.9
Acide chloro-4- méthyl-2- phénoxyacétique, sel de diméthyl- lamine de 1', en solution	(C)	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	NF	O	Non	Non	N1	Non	15.11

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>n</sup>	i <sup>n</sup>	j	k	l	m	n	o
Acide chloro-2 ou -3 propionique	2511 (C)	S/P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	0	Non	A	YI	Non	15.11.2 à 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8, 16.2.7 à 16.2.9		
Acide chlorosulfonique	1754	C	S/P	1	2G	Cont	Non	NF	C	T	Non		E	15.11.2 à 15.11.8, 15.12, 15.16.2, 15.19		
Acide crésylique, déphénalisé	A	S/P	2	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	0	Non	A, B		Non	15.19.6		
Acide crésylique, sel de sodium de 1', en solution	A	S/P	2	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	0	Non	Non	NB	Non	15.19.6		
Acide décanoïque	C	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	0	Non	A		Non	16.2.7 à 16.2.9		
Acide dichloro-2,4 phénoxyacétique, sel de diéthanolamine de 1', en solution	A	S/P	3	2G	Ouvert	Non	Non	NF	0	Non	Non	N1	Non	15.19.6		
Acide dichloro-2,4 phénoxyacétique, sel de diméthylamine de 1', en solution (à 70 % ou moins)	A	S/P	3	2G	Ouvert	Non	Non	NF	0	Non	Non	N1	Non	15.19.6		
Acide dichloro-2,4 phénoxyacétique, sel de triisopropanolamine de 1', en solution	A	S/P	3	2G	Ouvert	Non	Non	NF	0	Non	Non	N1	Non	15.19.6		



Non du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o	
Acide dichloro-2,2 propionique	D	S	3	3	2G	Cont	Matière sèche				Non	A	Y5	Non	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8	
Acide diméthylactanoïque	(C)	P	3	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A	Non	16.2.8, 16.2.9	
Acide fluosulfurique (20-30 %) en solution dans de l'eau	1778	C	S/P	3	1G	Cont	Non	NF		R	T	Non		E	15.11	
Acide formique	1779	D	S	3	2G	Cont	Non	T1	IIA	Non	R	T(v)	A	Y2, Y3	E	15.11.2 à 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8, 15.19.6
Acide gras d'huile de coco	C	P	3	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A	Non	16.2.7 à 16.2.9	
Acide gras de tall oil (avec moins de 20 % d'acides résiniques)	(C)	P	3	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A	Non	16.2.7 à 16.2.9	
Acide gras de tall oil, sel de baryum de l'acide hydroxy-2 (méthylthio)-4 butanoïque	B	S/P	3	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A	Non	15.19.6, 16.2.6	
Acide laurique	B	P	3	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A	Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	
Acide méthacrylique	2531	D	S	3	2G	Cont	Non			Oui	R	T	A	Y1	Non	15.13, 16.6.1
Acides naphthéniques	A	P	2	2	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A	Non	15.19.6	

ONU	No	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>n</sup>	j <sup>n</sup>	k	l	m	n	o
Acide néodécanoïque	C	P	3	2G	Ouvert	Non			Qui	O	Non	A		Non	16.2.8
Acide nitrique (à moins de 70 %)	2031	C	S/P	2	2G	Cont	Non	NF		R	T	Non		E	15.11, 15.19
Acide nitrique (à 70 % et au-dessus)	2031	C	S/P	2	2G	Cont	Non	NF		C	T	Non		E	15.11, 15.19
Acide phosphorique	1805	D	S	3	2G	Ouvert	Non	NF		O	Non	Non		Non	15.11.1 à 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8
Acide propionique	1848	D	S	3	2G	Cont	Non	T1	IIA	Non	R	F	A	Y1	15.11.2 à 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8, 15.19.6
Acide sulfonitrique (mélange d'acide nitrique et d'acide sulfurique)	1796	(C)	S/P	2	2G	Cont	Non	NF		C	T	Non		E	15.11, 15.16.2, 15.17, 15.19
Acide sulfurique	1830	C	S/P	3	2G	Ouvert	Non	NF		O	Non	Non		Non	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Acide sulfurique résiduaire	1832	C	S/P	3	2G	Ouvert	Non	NF		O	Non	Non		Non	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Acide tridécanoïque	B	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A		Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Acide triméthylacétique	D	S	3	2G	Cont	Non			Oui	R	Non	A	Y1	Non	15.11.2 à 15.11.8
Acide undécanoïque	8	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A		Non	16.2.6, 16.2.9
Acrylamide en solution (à 50 % ou moins)	2074	D	S	2	2G	Ouvert	Non	NF		C	Non	Non		Non	15.12.3, 15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	i <sup>u</sup>	j	k	l	m	n	o
Acrylate de butyle (sous isomères)	2348	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IIB	Non	R	F-T	A		Non	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Acrylate de décyle		A	S/P	2	2G	Ouvert	Non	T3	IIA	Oui	O	Non	A,C,D	M2	Non	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Acrylate d'éthyle	1917	A	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IIB	Non	R	F-T	A		E	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Acrylate d'éthyl-2 hexyle		B	S/P	3	2G	Ouvert	Non	T3	IIB	Oui	D	Non	A		Non	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Acrylate d'hydroxy-2 éthyle		B	S/P	2	2G	Cont	Non			Oui	C	T	A		Non	15.12, 15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Acrylate de méthyle	1919	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	IIB	Non	R	F-T	A		E	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Acrylonitrile	1093	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	IIB	Non	C	F-T	A	N3, Z	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
Adipate de di-n-hexyle		B	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A		Non	15.19.6
Adipate de diméthyle		B	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A		Non	15.19.6, 16.2.9
Adiponitrile	2205	D	S	3	2G	Cont	Non				R	T	A		Non	
Atachlore technique (à 90 % ou plus)		B	S/P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A,C	Y1	Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Alcanes (C6-C9)		(C)	P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A		Non	15.19.6
Alcool allylique	1098	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IIB	Non	C	F-T	A		E	15.12, 15.17, 15.19
Alcool benzyle		C	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A		Non	
Alcool décyl- ique		B	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A		Non	15.19.6, 16.2.9(s)
(sous isomères)																
Alcool dodécyl- ique	2874	C	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A		Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Alcool furfurylique		C	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A		Non	

Nom du produit	No ONU	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Alcool méthylamylique	2053 (C)	P	3	2G	Cont	Non					Non R	F	A		Non	15.19.6
Alcool nonylique (tous isomères)	(C)	P	3	2G	Ouvert	Non					Oui O	Non	A		Non	
Alcools (C <sub>12</sub> -C <sub>15</sub> ) poly(1-6)éthoxylés	A	P	2	2G	Ouvert	Non					Oui O	Non	A		Non	15.19.6
Alcools (C <sub>12</sub> -C <sub>15</sub> ) poly(7-19)éthoxylés	B	P	3	2G	Ouvert	Non					Oui O	Non	A		Non	15.19.6, 16.2.6
Alcools (C <sub>12</sub> -C <sub>15</sub> ) poly(20+)éthoxylés	C	P	3	2G	Ouvert	Non					Oui O	Non	A		Non	
Alcools (C <sub>6</sub> -C <sub>17</sub> ) (secondaires) poly(3-6)éthoxylés	A	P	2	2G	Ouvert	Non					Oui O	Non	A		Non	15.19.6
Alcools (C <sub>6</sub> -C <sub>17</sub> ) (secondaires) poly(7-12)éthoxylés	B	P	3	2G	Ouvert	Non					Oui O	Non	A		Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Alcool undécylrique	B	P	3	2G	Ouvert	Non					Oui O	Non	A		Non	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2(r)
Aldéhyde crotonique	1143 A	S/P	2	2G	Cont	Non			T3	IIB	Non R	F-T	A		E	15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6
Aldéhyde glutarique en solution (à 50 % ou moins)	0	S	3	2G	Ouvert	Non				NF	O	Non	Non		Non	15.16.1
Aldéhydes octyliques	1191 (B)	P	3	2G	Cont	Non					Non R	F	A		Non	15.19.6, 16.2.9
Aldéhyde propionique	1275 C	S/P	3	2G	Cont	Non					Non R	F-T	A		E	15.16.1, 15.17, 15.19.6
Alkaryldithio-phosphate (C <sub>7</sub> -C <sub>16</sub> ) de zinc	(C)	P	3	2G	Ouvert	Non					Oui O	Non	A,B		Non	16.2.7, 16.2.8

Nom du produit ONU	No	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o
Alkarylpolyéthers (C <sub>9</sub> -C <sub>20</sub> )	B	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A,B	Non			16.2.6
Alkarylpolyéthers (C <sub>11</sub> -C <sub>20</sub> , chaîne longue)	C	P	3	2G	Cont	Non		Oui	O	Non	A,B	Non			16.2.7, 16.2.8
Alkylats aviation (paraffines C <sub>9</sub> et isoparaffines (point d'ébullition entre 95 et 120°C)) (bb)	(C)	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F	B	Non			15.19.6
Alkyl-benzène/ -indane/-indène en mélanges (carbone total : C12-C17)	A	P	2	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A	Non			15.19.6
Alkyl(C <sub>3</sub> -C <sub>4</sub> )benzènes	A	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F	A	Non			15.19.6
Alkyl(C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )benzènes	A	P	2	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A	Non			15.19.6
Alkyl(dithio- phosphate (C <sub>3</sub> -C <sub>14</sub> ) de zinc nitrate	B	S/P	2	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A,B	Non			15.19.6, 15.20, 16.6

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>n</sup>	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
Alkylsaliolate (C <sub>13</sub> *) de calcium, chaîne longue		C	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	0	Non	A, B	Non			16.2.7, 16.2.8
Alkylsaliolate (C <sub>11</sub> *) de magnésium, chaîne longue		C	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	0	Non	A, B	Non			16.2.7, 16.2.8
Aluminate de sodium en solution	1819	0	S	3	2G	Ouvert	Non	NF			0	Non	Non	N1	Non	
(Amino-2 éthoxy)-2 éthanol	3055	D	S	3	2G	Ouvert	Non		Oui	0	Non	A, D	N2	Non		15.19.6
Aminoéthyl-éthanolamine	(0)	S	3	2G	Ouvert	Non	T2	IIA	Oui	0	Non	A	M1	Non		
N-Aminoéthyl-pipérazine	2815	D	S	3	2G	Cont	Non		Oui	R	T	A	M2	Non		15.19.6
Amino-2 méthyl-2 propanol-1 (à 90 % ou moins)		D	S	3	2G	Ouvert	Non		Oui	0	Non	A	M1	Non		
Ammoniac en solution aqueuse (à 28 % ou moins)	2672	C	S/P	3	2G	Cont	Non	NF		R	T	A, B, C	N4	E(a)		
Anhydride acétique	1715	0	S	2	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A	Y1	E	15.11.2 à 15.11.4, 15.11.6 à 15.11.8,
Anhydride maïéique	2215	D	S	3	2G	Cont	Non		Oui	R	Non	A(g), C	Non			15.19.6

Non du produit ONU	No c	d	e	f	g	h	i	j <sup>1</sup>	j <sup>2</sup>	k	l	m	n	o		
Anhydride phtalique (fondu)	2214	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T1	IIA	Oui	R	Non	A, D	Non	16.2.7 à 16.2.9	
Anhydride propionique	2496	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Oui	R	T	A	Y1	Non	
Aniline	1547	C	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	IIA	Oui	C	T	A	Non	15.12, 15.17, 15.19	
Benzène et mélanges dont la teneur en benzène est égale ou supérieure à 10 %*	1114	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T1	IIA	Non	C	F-T	A, B	Non	15.12.1, 15.17, 15.19.6, 16.2.9	
Borohydrure de sodium (à 15 % ou moins)/hydroxyde de sodium en solution	C	S/P	3	2G	Ouvert	Non		NF			O	Non	Non	NI	Non	16.2.7
Brai de goudron de houille (fondu)	D	S	3	1G	Cont	Non	T2	IIA	Oui	R	Non	Non	B, D	Non	15.19.6	
Butène, oligomère du	B	P	3	2G	Ouvert	Non				Oui	O	Non	A	Non	15.19.6	

\* Pour les mélanges sans autre composant présentant des risques pour la sécurité et dont la catégorie de pollution est C ou moins.

Nom du produit ONU	No	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
Butylamine (tous isomères)	1125	C	S/P	2	2G	Cont	Non		Non	R	F-T	A	NI	E	15.12, 15.17, 15.19.6
1214															
Butylbenzène (tous isomères)	2709	A	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F	A		Non	15.19.6
Butyraldéhyde (tous isomères)	1129	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T3	IIA	Non	R	F-T	A	Non	15.16.1, 15.19.6
Butyrate de butyle (tous isomères)	B	P	3	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A	Non	15.19.6
Butyrate d'éthyle	1180	C	P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A	Non	15.19.6
Butyrate de méthyle	1237 (C)	P	3	2G	Cont	Non	Non			Non	R	F	A	Non	15.19.6
Chlorate de sodium en solution (à 50 % ou moins)	2428 III	S	S	3	2G	Ouvert	Non		NF	O	Non	Non		Non	15.9, 15.16.1, 15.19.6
Chlorhydrines (brutes)	(D)	S	2	2	2G	Cont	Non		IIA	Non	C	F-T	A	Non	15.12, 15.19
Chlorobenzène	1134	B	S/P	3	2G	Cont	Non	T1	IIA	Non	R	F-T	A,B	Non	15.19.6
Chloroforme	1888	B	S/P	3	2G	Cont	Non		NF			T	Non	E	15.12, 15.19.6
o-Chloronitro- benzène	1578	B	S/P	2	2G	Cont	Non			Oui	C	T	A,B,D	Non	15.12, 15.17 à 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
o-Chlorotoluène	2238	A	S/P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F-T	A,B	Non	15.19.6
m-Chlorotoluène	2238	B	S/P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F-T	A,B	Non	15.19.6
p-Chlorotoluène	2238	B	S/P	2	2G	Cont	Non			Non	R	F-T	A,B	Non	15.19.6, 16.2.9
Chlorotoluènes (mélanges d'isomères)	2238	A	S/P	2	2G	Cont	Non			Non	R	F-T	A,B	Non	15.19.6



Nom du produit	No ONU	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	C	F-T	A	E	15.12, 15.17, 15.19
		D	S	3	1G	Cont	Non	NF			R	T	Non	E(f)	15.11
Chlorure d'allyle	1100	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	C	F-T	A	E	15.12, 15.17, 15.19
Chlorure d'aluminium (à 30 % ou moins)/ acide chlorhydrique (à 20 % ou moins) en solution		D	S	3	1G	Cont	Non	NF			R	T	Non	E(f)	15.11
Chlorure de benzène sulfonyle	2225	D	S	3	2G	Cont	Non			Oui	R	T	A, D	Non	15.19.6
Chlorure de benzyle	1738	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	IIA	Oui	C	T	A, B	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
Chlorure de fer III en solution	2582	C	S/P	3	2G	Ouvert	Non	NF		O	O	Non	Non	Non	15.11, 15.19.6, 16.2.9
Chlorure de potassium en solution (à 10 % ou plus)		C	P	3	2G	Ouvert	Non	NF		O	O	Non	Non	Non	
Chlorure de n-propyle	1278	D	S	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A, B	Non	15.19.6
Chlorure de vinylidène	1303	D	S	2	2G	Cont	Matière inerte	T2	IIA	Non	R	F-T	B	E	15.13, 15.14, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Colophane		B	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A	Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Composés aromatiques polycycliques (C <sub>2+</sub> )		A	P	2	2G	Cont	Non			Oui	R	Non	A, D	Non	15.19.6

Nom du produit	No ONU	No	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
Copolymère d'acrylate d'alkyle/vinylpyridine dans du toluène		C	P	3	2G	Cont	Non	Non		Non	R	F	A		Non	15.19.6
Crésote (bois)		A	S/P	2	2G	Ouvert	Non	T2	IIA	Oui	O	Non	A,D		Non	15.19.6
Crésote (goudron de houille)		A	S/P	2	2G	Ouvert	Non	T2	IIA	Oui	O	Non	A,D		Non	15.19.6
Crésols (tous isomères)	2076	A	S/P	2	2G	Ouvert	Non	T1	IIA	Oui	O	Non	A,B		Non	15.19.6
Cyanhydrine d'acétone	1541	A	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	IIA	Oui	C	T	A	Y1	E	15.1, 15.12, 15.17 à 15.19, 16.6
Cyanhydrine d'éthylène		(D)	S	3	2G	Ouvert	Non		IIB	Oui	O	Non	A		Non	
Cyclododécatriène-1,5,9		A	S/P	1	2G	Cont	Non			Oui	R	T	A	N2	Non	15.13, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
Cycloheptane (bb)	2241	(C)	P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A		Non	15.19.6
Cyclohexane (bb)	1145	(C)	P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A		Non	15.19.6, 16.2.9
Cyclohexanone	1915	O	S	3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A	N5	Non	15.19.6
Cyclohexanone, cyclohexanol en mélange		D	S	3	2G	Cont	Non			Oui	R	F-T	A	N5	Non	
Cyclohexylamine	2357	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T3	IIA	Non	R	F-T	A,C	N1	Non	15.19.6

Nom du produit ONU	No c	d	e	f	g	h	i	i <sup>n</sup>	i <sup>n</sup>	j	k	l	m	n	o
Cycloheptadiène-1,3, dimère du (fondu)	B	P	2	2G	Cont	Non	Non	R	Non	R	F	A		Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Cyclopentane (bb)	1146 (C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	Non	R	F	A		Non	15.19.6
Cyclopentène	2246 (B)	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	Non	R	F	A		Non	15.19.6
p-Cymène (bb)	2046 C	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	Non	R	F	A		Non	15.19.6
Décane	B	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	Non	R	F	A		Non	15.19.6
Déchets chimiques liquides	A	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	C	Non	C	F-T	A		E	15.12, 15.19.6, 20.5.1
Dérivé fumarique des adjuvants de colophane en dispersion aqueuse	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Oui	O	Non	O	Non	Non		Non	15.19.6, 16.2.6
Diacétate de 1-éthylène(glycol)	C	P	3	2G	Ouvert	Non	Oui	O	Non	O	Non	A		Non	
Dibromure d'éthylène	1605 B	S/P	2	2G	Cont	Non	NF	C	Non	C	T	Non		E	15.12, 15.19.6, 16.2.9
Dibutylamine	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A,C,D	N4	Non	15.19.6
Dichlorobenzène (tous isomères)	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	IIA	Oui	R	T	A,B,D	N5	Non	15.19.6, 16.2.6(x), 16.2.9(y), 16A.2.2(z)
Dichloro-1,1 éthane	2362 D	S	3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A		E	15.19.6
Dichloro-1,6 hexane	B	S/P	2	2G	Cont	Non			Non	R	T	A,B		Non	15.19.6
Dichlorométhane	1593 D	S	3	2G	Cont	Non	T1	IIA	Oui	R	T	Non		Non	

Nom du produit	No ONU	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Dichloro-2,4 phéno1	2021	A	S/P	2	2G	Cont	Matière sèche			Oui	R	T	A	N1	Non	15.19.6
Dichloro-1,1 propane		C	S/P	2	2G	Cont	Non			Non	R	F-T	A,B	Z	Non	15.12, 15.19.6
Dichloro-1,2 propane	1279	C	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	IIA	Non	R	F-T	A,B	Z	Non	15.12, 15.19.6
Dichloro-1,3 propane		D	S	2	2G	Cont	Non	T1	IIA	Non	R	F-T	A,B		Non	15.12, 15.19.6
Dichloro-1,3 propène	2047	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	C	F-T	A,B		E	15.12, 15.17 à 15.19
Dichloropropène/dichloropropane en mélange		B	S/P	2	2G	Cont	Non			Non	C	F-T	A,B,D		E	15.12, 15.17 à 15.19
Dichlorure d'éthylène	1184	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A,B	N4	Non	15.19
Dichromate de sodium en solution (à 70 % ou moins)		C	S/P	2	2G	Ouvert	Non			NF	C	Non	Non	N2	Non	15.12.3, 15.19
Diéthanolamine		D	S	3	2G	Ouvert	Non	T1	IIA	Oui	O	Non	A	N2	Non	
Diéthylamine	1154	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A	N1	E	15.12, 15.19.6
Diéthylaminoéthanol	2686	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A,C	N1	Non	15.19.6
Diéthyl-2,6 aniline		C	S/P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	D	Non	B,C,D	N4	Non	15.19.6, 16.2.9
Diéthylbenzène	2049	A	P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A		Non	15.19.6
Diéthylentétramine	2079	D	S	3	2G	Ouvert	Non	T2	IIA	Oui	O	Non	A	N2	Non	
Diisobutylamine	2361	(C)	S/P	2	2G	Cont	Non			Non	R	F-T	A,C,D	N1	Non	15.12.3, 15.19.6

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o
Diisobutylène	2050	B	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F	A		Non	15.19.6
Diisocyanate de diphenylméthane	2489	(B)	S/P	2	2G	Cont	Matière sèche		Oui (b)	C	T(b)	A, B, C(c)	N5	Non	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6, 16.2.6,
Diisocyanate diisophorone	2290	B	S/P	2	2G	Cont	Matière sèche		Oui	C	T	A, B, D	N5	Non	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6
Diisocyanate de toluène	2078	C	S/P	2	2G	Cont	Matière sèche	IIA	Oui	C	F-T	A, C(c), D	N4	E	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.9
Diisocyanate de triméthylhexaméthylène (isomères -2,2,4 et -2,4,4)	2328	B	S/P	2	2G	Cont	Matière sèche		Oui	C	T	A, C(c)		Non	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6
Diisopropanolamine		C	S/P	3	2G	Ouvert	Non	T2	IIA	D	Non	A	N2	Non	16.2.7 à 16.2.9
Diisopropylamine	1158	C	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IIA	C	F-T	A	N2	E	15.12, 15.19
Diisopropylbenzène (tous isomères)		A	P	2	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A		Non	15.19.6
N,N-Diméthyl-acétylamine en solution (à 40 % ou moins)		D	S	3	2G	Cont	Non		Oui	R	T	B	N4	Non	15.12.1, 15.17
0-méthylamine en solution (à 45 % ou moins)	1160	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	F-T	A, C, D	N1	E	15.12, 15.19.6

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Diméthylamine en solution (supérieure à 45 % mais pas supérieure à 55 %)	1160	C	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	C	F-T	A,C,D	NI	E	15.12, 15.17, 15.19
Diméthylamine en solution (supérieure à 55 % mais pas supérieure à 65 %)	1160	C	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	C	F-T	A,C,D	NI	E	15.12, 15.14, 15.17, 15.19
N,N-Diméthylcyclohexylamine	2264	C	S/P	2	2G	Cont	Non	T3	IIA	Non	R	NI	Non	15.12, 15.17, 15.19.6
Diméthyl-éthanolamine	2051	D	S	3	2G	Cont	Non	T2	IIB	Non	R	N2	Non	15.19.6
Diméthylformamide	2265	D	S	3	2G	Cont	Non	T2	IIB	Non	R	A,D	Non	15.19.6
Dinitrotoluène (fondu)	1600	A	S/P	2	2G	Cont	Non		Oui	C	T	A	Non	15.12, 15.17, 15.19, 15.21
Dioxane-1,4-dioxyde de décyl-oxy-tétrahydrotiophène	1165	D	S	2	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	C	F-T	Non	15.12, 15.19
Dipentène	2052	C	P	3	2G	Cont	Non		Oui	R	T	A	Non	15.19.6
Diphénylamines alkylées		A	P	2	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A	Non	15.19.6
Diphényle		A	P	1	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	B	Non	15.19

Non du produit ONU	No c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
Diphényle/éther diphénylique en mélange	A	P	1	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	B	Non	15.19	
Di-n-propylamine	2383	C	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F-T	A	Non	15.12.3, 15.19.6	
Disulfonate d'éther dodécylique/ diphénylique en solution	A	S/P	2	2G	Ouvert	Non	NF		O	Non	Non	Non	15.19.6	
Disulfure de carbone	1131	B	S/P	2	1G	Cont	Isolé- ment de protec- tion + matière inerte	IIC	Non	C	F-T	C	E	15.3, 15.12, 15.19
Dodécène (tous isomères)	(B)	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A	Non	15.19.6	
Dodécylamine/ tétradécylamine en mélange	A	S/P	2	2G	Cont	Non		Oui	R	T	A, D	Non	15.19.6	
Dodécyldi- méthylamine, tétradécyldi- méthylamine en mélange	A	S/P	2	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	B, C, D	Non	15.19.6	
DodécylphénoI	A	P	1	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A	Non	15.19	

Nom du produit ONU	No	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>n</sup>	i <sup>n</sup>	j	k	l	m	n	o
Epichlorhydrine	2023	A	S/P	2	2G	Cont	Non		IIB	Non	C	F-T	A		E	15.12, 15.17, 15.19
Ester glycidyle de l'acide trialkylacétique		B	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	O	Non	A		Non	15.19.6
C10																
Ethanolamine	2491	D	S	3	2G	Ouvert	Non	T2	IIA	Oui	O	F-T	A	N2	Non	
Ether n-butyle	1149	C	S/P	3	2G	Cont	Matière inerte	T4	IIB	Non	R	F-T	A		Non	15.4.6, 15.12, 15.19.6
Ether dichloréthy- lique	1916	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A	N5	Non	15.19.6
Ether dichloro-2,2' isopropyle	2490	C	S/P	2	2G	Cont	Non		Oui	R	R	T	A, C, D	N5	Non	15.12, 15.17, 15.19
Ether diéthyle	1155	III	S	2	1G	Cont	Matière inerte	T4	IIB	Non	C	F-T	A	N7	E	15.4, 15.14, 15.19
Ether diglycidyle du bisphénol A		B	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	O	Non	A		Non	15.19.6, 16.2.6
Ether diglycidyle du bisphénol F		B	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	O	Non	A		Non	15.19.6, 16.2.6
Ether diphenyle		A	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	O	Non	A		Non	15.19.6
Ether diphenyle/ ether diphenyle/ phényle en mélange		A	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	O	Non	A		Non	15.19.6
Ether éthylvinyle	1302	C	S/P	2	1G	Cont	Matière inerte	T3	IIB	Non	C	F-T	A	N6	E	15.4, 15.13, 15.14, 15.19, 16.6.1, 16.6.2



Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Ether isopropylrique	1159	D	S	3	2G	Cont	Matière inerte		Non	R	F	A	Non	15.4.6, 15.13.3, 15.19.6
Ethers monoalkyliques de 1'éthylène glycol		D	S	3	2G	Cont	Non		Non	R	F	A	Non	15.19.6
Ether du polymère oxirane/méthylloxirane et du glycérol		C	P	3	2G	Ouvert	Non		Dui	D	Non	A	Non	16.2.7, 16.2.8
Ethoxy-3 propionate d'éthyle		C	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	Non	A	Non	15.19.6
Ethylamine	1036 (C)	S/P		2	1G	Cont	Non	T2	IIA	Non	C	F-T	C, D	15.12, 15.14, 15.19.6
Ethylamine en solution (à 72 % ou moins)	2270 (C)	S/P		2	2G	Cont	Non		Non	C	F-T	A, C	N1	15.12, 15.14, 15.17, 15.19
Ethylamylcétone	2271	C	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F	A	Non	15.19.6
Ethylbenzène	1175	B	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F	A	Non	15.19.6
N-Ethylbutylamine		(C)	S/P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F-T	A	N1	15.12.3, 15.19.6
Ethylcyclohexane (bb)		(C)	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F	A	Non	15.19.6
N-Ethylcyclohexylamine		D	S	3	2G	Cont	Non		Non	R	F-T	A	N1	15.19.6
Ethylènediamine	1604	C	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A	15.19.6, 16.2.9
Ethyl-2 hexylamine	2276	B	S/P	2	2G	Cont	Non		Non	R	F-T	A	N2	15.12, 15.19.6
o-Ethylphénoï	(A)	S/P		3	2G	Ouvert	Non	T1	IIA	Oui	O	Non	B	15.19.6
Ethyl-2 propyl-3 acroléine	A	S/P		3	2G	Cont	Non	IIA	Non	R	F-T	A	Non	15.19.6

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Ethyltoluène	(B)	P	3	2G	Cont	Non	T2	IIB	Non	R	F	A	Non	15.19.6
Formaldéhyde en solution (à 45 % ou moins)	1198	C S/P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F-I	A	E(e)	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
2209														
Formiate de méthyle	1243	D S	2	2G	Cont	Non			Non	R	F-I	A	E	15.12, 15.14, 15.19
Furfural	1199	C S/P	3	2G	Cont	Non	T2	IIB	Non	R	F-I	A	Non	15.16.1, 15.19.6
Glutarate de diméthyle		C P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A	Non	
Goudron de houille	A	S/P	2*	2G	Cont	Non	T2	IIA	Oui	R	Non	B, D	Non	15.19.6
Heptane (tous isomères) (bb)	1206	(C) P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A	Non	15.19.6
Heptanol (tous isomères) (q)		C P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A	Non	15.19.6
Heptène (tous isomères) (bb)		C P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A	Non	15.19.6
Hexaméthylènediamine en solution	1783	C S/P	3	2G	Cont	Non			Oui	R	T	A	Non	15.19.6, 16.2.9
Hexaméthylèneimine	2493	C S/P	2	2G	Cont	Non			Non	R	F-I	A, C	Non	15.19.6
Hexane (tous isomères) (bb)	1208	(C) P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A	Non	15.19.6
Hexène (tous isomères) (bb)		(C) P	3	2G	Cont	Non			Non	R	F	A	Non	15.19.6
Huile acide de palmitate		C P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A, B	Non	16.2.7 à 16.2.9

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
Huile de camphre		B	S/P	2	2G	Cont	Non	IIA	Non	R	F	A,B		Non	15.19.6
Huile carbolique		A	S/P	2	2G	Cont	Non		Oui	C	F-T	A		Non	15.12, 15.19
Huile de coque de cajou non traitée		D	S	3	2G	Cont	Non		Oui	R	T	A,B		Non	
Huile de pin	1272	C	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A		Non	16.2.7, 16.2.8
Hydrogénophosphate de diméthyle		(B)	S/P	3	2G	Cont	Non		Oui	R	T	A,D		Non	15.12.1
Hydrogénophosphonate de dibutyle		B	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O		A		Non	15.19.6, 16.2.6
Hydrogénosulfite de sodium en solution (à 45 % ou moins)	2693	D	S	3	2G	Ouvert	Non	NF		O	Non	Non		Non	
Hydrogénosulfure de sodium en solution (à 45 % ou moins)	2949	B	S/P	3	2G	Cont	Ventilation ou isolement de protection (gaz)	NF		R	T	Non		Non	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
Hydrogénosulfure de sodium/sulfure d'ammonium en solution		B	S/P	2	2G	Cont	Non		Non	C	F-T	A	NI	E	15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6
Hydroxyde de potassium en solution	1814	C	S/P	3	2G	Ouvert	Non	NF		O	Non	Non	NS	Non	16.2.9

Nom du produit	No ONU	a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>n</sup>	j	k	l	m	n	o
Hydroxyde de sodium en solution	1824	D	S	3	2G	Ouvert	Non	Non	NF	D	Non	Non	Non	NB	Non		
Hypochlorite de calcium en solution (à 15 % ou moins)		C	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	NF	R	Non	Non	Non	N5	Non	15.16.1	
Hypochlorite de calcium en solution (à plus de 15 %)		B	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	NF	R	Non	Non	Non	N5	Non	15.16.1, 15.19.6	
Hypochlorite de sodium en solution	1791	C	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	NF	R	Non	Non	Non	N5	Non	15.16.1	
Isobutyrate de triméthyl-2,2,4 pentanedioyl-1,3		C	P	3	2G	Ouvert	Non	Non		Oui	O	Non	A		Non		
Isophoronediamine	2289	D	S	3	2G	Cont	Non	Non		Oui	R	T	A	N2	Non		
Isoprène	1218	C	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	T3	IIB	Non	R	F	B	Non	15.13, 15.14, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Isopropanolamine		C	S/P	3	2G	Ouvert	Non	Non	T2	IIA	Oui	O	F-T	A	N2	Non	16.2.8, 16.2.9
Isopropylamine	1221	C	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	T2	IIA	Non	C	F-T	C,D	N2	E	15.12, 15.14, 15.19
Isopropylcyclohexane (bb)		(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non		Non	R	F	A		Non	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8	
Lactonitrile en solution (à 80 % ou moins)		B	S/P	2	1G	Cont	Non	Non		Oui	C	T	A,C,D	Y1	E	15.1, 15.12, 15.17 à 15.19, 16.2.6, 16.6	

Nom du produit	No ONU	N	O	J	K	L	M	N	O
Matière liquide nocive, N.F. 1) n.s.a (appellation commerciale... contient...) Nav. 1, Cat. A*	A P 1 2G	Ouv	Non	Oui	0	Non	A	Non	15.19
Matière liquide nocive, F. 2) n.s.a (appellation commerciale... contient...) Nav. 1, Cat. A*	A P 1 2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	15.19

Dans le cas où une cargaison n.s.a. spéciale évaluée comme appartenant à ce groupe n.s.a. serait transportée à bord d'un navire, il conviendrait de faire figurer cette rubrique dans le document d'expédition et d'indiquer également l'appellation commerciale de la cargaison et un ou deux composants principaux.

Les abréviations utilisées signifient :

N.F. Point d'éclair supérieur à 60°C (essai en creuset fermé)  
F. Point d'éclair non supérieur à 60°C (essai en creuset fermé)  
n.s.a. Non spécifié par ailleurs  
Nav. Type de navire  
Cat. Catégorie de pollution  
p.f. Point de fusion

ONU	No	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
Matière liquide nocive, N.F. 3) n.s.a (appellation commerciale... contient...) Nav. 2, Cat. A*	A	P	2	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A		Non	15.19.6
	A	P	2	2G	Cont	Non			Non	R	F	A		Non	15.19.6
	B	P	2	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A		Non	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**
Matière liquide nocive, N.F. 4) n.s.a (appellation commerciale... contient...) Nav. 2, Cat. A*															
Matière liquide nocive, N.F. 5) n.s.a (appellation commerciale... contient...) Nav. 2, Cat. B*															

\* Voir note page 37.

\*\* Pour les cargaisons à viscosité élevée ou à point de fusion élevé.

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>u</sup>	j	k	l	m	n	o
Matière liquide nocive, N.F. 6) n.s.a (appellation commerciale... contient...) Nav. 2, Cat. B* P.f. 15°C+	B	P	2	26	Ouvert	Non	Non	Oui	0	Non	A	A	Non	Non	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2
Matière liquide nocive, F. 7) n.s.a (appellation commerciale... contient...) Nav. 2, Cat. B* P.f. 15°C+	B	P	2	26	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	A	Non	Non	15.19.6, [16.2.6]**
Matière liquide nocive, F. 8) n.s.a (appellation commerciale... contient...) Nav. 2, Cat. B* P.f. 15°C+	B	P	2	26	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	A	Non	Non	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2

\* Voir note page 37.

\*\* Pour les cargaisons à viscosité élevée ou à point de fusion élevé.

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>1</sup>	j	k	l	m	n	o	
Matière liquide nocive, N.F.																
9) n.s.a (appellation commerciale... contient...)	A	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A			Non	15.19.6	
Nav. 3, Cat. A*																
Matière liquide nocive, F.	A	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F	A			Non	15.19.6	
10) n.s.a (appellation commerciale... contient...)																
Nav.3, Cat. A*																
Matière liquide nocive, N.F.	B	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A			Non	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**	
11) n.s.a (appellation commerciale... contient...)																
Nav.3, Cat. B*																

\* Voir note page 37.

\*\* Pour les cargaisons à viscosité élevée ou à point de fusion élevé.



Nom du produit ONU	No	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>11</sup>	j	k	l	m	n	o
Matière liquide nocive, N.F. 12) n.s.a (appella- tion commerciale... contient...) Nav.3, Cat. B* p.f. 15°C+	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	0	Non	A	Non	Non	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2	
Matière liquide nocive, F. 13) n.s.a (appella- tion commerciale... contient...) Nav.3, Cat. B* p.f. 15°C+	B	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15.19.6, [16.2.6]**	
Matière liquide nocive, F. 14) n.s.a (appella- tion commerciale... contient...) Nav.3, Cat. B* p.f. 15°C+	B	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2	

\* Voir note page 37.

\*\* Pour les cargaisons à viscosité élevée ou à point de fusion élevé.

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	i	j	k	l	m	n	o	
Matière liquide nocive, N.F.																
15) n.s.a (appellation commerciale... contient...)																
Nav.3, Cat. C*																
Matière liquide nocive, F.																
16) n.s.a (appellation commerciale... contient...)																
Nav.3, Cat. C*																
Mélanges antidétonants pour carburants (contenant du plomb alkyle)	1649	A	S/P	1	1G	Cont	Non	T4	IIA	Non	C	F-T	A,C	E	15.6, 15.12, 15.18, 15.19	
Mercaptobenzothiazole, sel de sodium du, en solution	8	S/P	3	2G	Ouvert	Non		NF								15.19.6, 16.2.9

\* Voir note page 37.

\*\* Pour les cargaisons à viscosité élevée ou à point de fusion élevé.

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
Métam-sodium en solution		A	S/P	2	2G	Ouvert	Non	NF		O	Non	Non	NI	Non	15.19.6
Méthacrylate de butyle		D	S	3	2G	Cont	Non	IIA	Non	R	F-T	A,D		Non	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Méthacrylate de butyle/décyle/cétyle/eicosyle en mélange		D	S	3	2G	Cont	Non		Oui	R	Non	A,D		Non	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Méthacrylate de cétyle/eicosyle en mélange		III	S	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A,D		Non	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Méthacrylate de dodécyle		III	S	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A		Non	15.13
Méthacrylate de dodécyle/pentadécyle en mélange		III	S	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A,D		Non	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Méthacrylate d'éthyle	2277 (D)	S	3	2G	Cont	Non	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A,D	Non	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Méthacrylate de méthyle	1247	D	S	2	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A	Non	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Méthacrylonitrile	3079	D	S	2	2G	Cont	Non		Non	C	F-T	A	N4,Z	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
Méthylamine en solution (à 42 % ou moins)	1235	C	S/P	2	2G	Cont	Non		Non	C	F-T	A,C,D	NI	E	15.12, 15.17, 15.19

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Méthylcyclohexane (bb) 2296	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A		Non	15.19.6
Méthylcyclopentadiène, dimère du	(B)	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	B		Non	15.19.6
Méthyl-diéthanolamine	D	S	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A	N2	Non	
Méthyl-2-éthyl-6-aniline	C	S/P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A, D		Non	
Méthyl-2-éthyl-5-pyridine	2300 (B)	S/P	3	2G	Ouvert	Non	Non	IIA	Oui	Non	A, D	N4	Non	15.19.6
Méthylheptyl-2-cétone	B	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A		Non	15.19.6
Méthyl-2-hydroxy-2-butylène-3	III	S	3	2G	Cont	Non	Non	IIA	Non	F-T	A, B, D	N6	Non	15.19.6
Méthyl-naphtalène (fondu)	A	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	Oui	R	Non	A, D		Non	15.19.6
Méthyl-2-pyridine	2313 D	S	2	2G	Cont	Non	Non	Non	C	F	A	N4	Non	15.12.3, 15.19.6
Méthyl-3-pyridine	2313 C	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	Non	C	F	A, C		Non	15.12.3, 15.19
Méthyl-4-pyridine	2313 D	S	2	2G	Cont	Non	Non	Non	C	F-T	A	N4	Non	15.12.3, 15.19, 16.2.9
alpha-Méthylstyrène	2303 A	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	T1	II B	Non	A, D*		Non	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Monochlorhydrine du glycol	1135 C	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	T2	IIA	Non	A, D		E	15.12, 15.17, 15.19
Morpholine	2054 D	S	3	2G	Cont	Non	Non	T2	IIA	Non	A	N2, Z	Non	15.19.6
Naphta-solvant de goudron de houille	B	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	T3	IIA	Non	A, D		Non	15.19.6
Naphtaline (fondu)	2304 A	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	T1	IIA	Oui	R		Non	15.19.6

\* Pour les cargaisons à viscosité élevée ou à point de fusion élevé.

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
Naphténate de cobalt dans du solvant- naphta	A	S/P	2	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F-T	A, D	Non	Non	15.19.6	
Néodécanoate de vinyle	B	S/P	3	2G	Ouvert	Non	Oui	D	Non	A, B	Non	Non	15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2		
Nitrate d'ammonium en solution (à 93 % ou moins)	D	S	2	1G	Ouvert	Non	NF	0	Non	Y4	Non	Non	15.2, 15.11.4, 15.11.6, 15.18, 15.19.6		
Nitrate de fer III/ acide nitrique en solution	C	S/P	2	2G	Cont	Non	NF	R	T	Non	Non	E	15.11, 15.19		
Nitrite de sodium en solution	1500	B	S/P	2	2G	Ouvert	Non	NF	0	Non	Non	Non	15.12.3.1, 15.12.3.2, 15.16.1, 15.19		
Nitrobenzène	1662	B	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	IIA	Oui	C	T	A, D	15.12, 15.17 à 15.19, 16.2.9	
o-Nitrophéno (fondu)	1663	B	S/P	2	2G	Cont	Non	Oui	C	T	A, D	Non	15.12, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2		
Nitro-1 ou -2 propane	2608	D	S	3	2G	Cont	Non	T2	IIB	Non	R	F-T	A	Non	15.19.6
Nitropropane (à 60%)/ nitroéthane (à 40%) en mélange	D	S	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F-T	A(u)	N4	Non	15.19.6	
o- ou p-Nitrotoluènes	1664	B	S/P	2	2G	Cont	Non	IIB	Oui	C	T	A, B	Non	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9	
Nonane (tous isomères) (bb)	1920 (C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	B, C	Non	Non	15.19.6	
Nonène (tous isomères)	B	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	Non	Non	15.19.6	
Nonylphéno	A	P	2	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	0	Non	A	Non	Non	15.19.6	

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Horborène d'éthylidène		B	S/P	3	2G	Cont	Non		Non R	F-T	A, D	N4	Non	15.12.1, 15.16.1, 15.19.6
Octane (tous isomères) (bb)	1262	(C)	P	3	2G	Cont	Non		Non R	F	A		Non	15.19.6
Octanol (tous isomères)		C	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui O	Non	A		Non	
Octène (tous isomères)		B	P	3	2G	Cont	Non		Non R	F	A		Non	15.9.6
Oléate de potassium		(C)	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui O	Non	A		Non	15.19.6
Oléfines en mélange (C5-C7) (bb)		C	P	3	2G	Cont	Non		Non R	F	A		Non	15.19.6
Oléfines en mélange (C5-C15)		B	P	3	2G	Cont	Non		Non R	F	A		Non	15.19.6
alpha-Oléfines (C6-C18) en mélange		B	P	3	2G	Cont	Non		Non R	F	A		Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Oléum	1831	C	S/P	2	2G	Cont	Non	NF	C	T	Non		E	15.11.2 à 15.11.8, 15.12.1, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.8
Olylamine		A	S/P	2	2G	Cont	Non		Oui R	T	A		Non	15.19.6
Oxyde de butylène-1,2	3022	C	S/P	3	2G	Cont	Matière inerte	T2	IIB	Non R	F	A, C	Z	Non

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>u</sup>	j	k	l	m	n	o
Oxyde d'éthylène/ oxyde de propylène en mélange contenant au plus 30% (masse) d'oxyde d'éthylène	2983	C	S/P	2	1G	Cont	Matière inerte	T2	IIB	Non	C	F-T	A, C	Non	15.8, 15.12, 15.14, 15.19
Oxyde de mésityle	1229	O	S	3	2G	Cont	Non	T2	IIB	Non	R	F-T	A	Non	15.19.6
Oxyde de propylène	1280	C	S/P	2	2G	Cont	Matière inerte	T2	IIB	Non	C	F-T	A, C	Non	15.8, 15.12.1, 15.14, 15.19
Paraffines chlorées (C <sub>10</sub> - C <sub>13</sub> )		A	P	1	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A	A	Non	15.19
Paraldéhyde	1264	C	S/P	3	2G	Cont	Non	T3	IIB	Non	R	F	A	Non	15.19.6, 16.2.9
Pentachloréthane	1669	B	S/P	2	2G	Cont	Non		NF	R	T	Non	Non	Non	15.12, 15.17, 15.19.6
Pentadiène-1,3		C	S/P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F-T	A, B	Non	Non	15.13, 15.19.6, 16.6
Pentane (tous isomères) (bb)	1265	(C)	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F	A	Non	Non	15.14, 15.19.6
Pentène (tous isomères) (bb)		C	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F	A	Non	Non	15.14, 15.19.6
Perchloréthylène	1897	B	S/P	3	2G	Cont	Non		NF	R	T	Non	Non	Non	15.12.1, 15.12.2, 15.19.6
Peroxyde d'hydrogène en solution (à plus de 8 % mais pas plus de 60 %)	2014 2984	C	S/P	3	2G	Cont	Non		NF	C	Non	Non	Non	Non	15.5.14 à 15.5.26, 15.18, 15.19.6

Nom du produit	No ONU	C	S/P	2	2G	Cont	Non	h	i	i	l	j	k	l	m	n	o
Peroxyde d'hydrogène en solution (à plus de 60 % mais pas plus de 70 %)	2015	C	S/P	2	2G	Cont	Non			NF						Non	15.5.1 à 15.5.13, 15.19.6
Phéno	2312	C	S/P	2	2G	Cont	Non	T1	I1A	Oui	C	T	A			Non	15.12, 15.19, 16.2.7, 16.2.8, 16.2.9
Phényl-xylyl-éthane (bb)		C	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A,B			Non	
Phosphate acide de diisooctyle	1902	C	S/P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A,D	N2		Non	
Phosphates de phényle triisopropylé		A	P	2	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A			Non	15.19.6
Phosphate de tributyle		B	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A			Non	15.19.6
Phosphate de tricrésyle (contenant moins de 1 % d'isomère ortho)		A	P	2	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A			Non	15.19.6
Phosphate de tricrésyle (contenant au moins 1 % d'isomère ortho)	2574 (J)	A	S/P	1	2G	Ouvert	Non	T2	I1A	Oui	C	Non	A,B			Non	15.12.3, 15.19



Nom du produit	Mo ONU	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
Phosphate de trixyle		A	P	1	2G	Ouv	Non		Oui	O	Non	A		Non	15.19
Phosphate de triéthyle	2323	B	S/P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F-T	A,B		Non	15.12.1, 15.19.6
Phosphate de triméthyle	2329		S	3	2G	Cont	Non		Non	R	F-T	A,D		Non	15.12.1, 15.16.2, 15.19.6
Phosphore Jaune ou blanc	1381 2447	A	S/P	1	1G	Cont	Isolé- ment de protec- tion + (venti- lation ou matière inerte)		Non	C	Non	C		E	15.7, 15.19
Phosphorosulfure de polyoléfine - dérivé de baryum (C28-C250)		C	P	3	2G	Ouv	Non		Oui	O	Non	A,B		Non	16.2.7, 16.2.8
Phthalate de butyle et de benzyle		A	P	2	2G	Ouv	Non		Oui	O	Non	A		Non	15.19.6
Phthalate de dibutyle		A	P	2	2G	Ouv	Non		Oui	O	Non	A		Non	15.19.6
Phthalate de diéthyle		C	P	3	2G	Ouv	Non		Oui	O	Non	A		Non	

ONU	No	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
Phtalate de diisobutyle		B	P	3	2G	Ouvert	Non	Oui	O	Non	A	Non	Non		Non	15.19.6, 16.2.6
Phtalate de diméthyle		C	P	3	2G	Ouvert	Non	Oui	O	Non	A	Non	Non		Non	
alpha-Pinène		A	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	Non		Non	15.19.6
bêta-Pinène	2368	B	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	Non		Non	15.19.6
Polyalkyl (C <sub>18</sub> -C <sub>22</sub> ) acrylate dans du xylène		C	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	Non		Non	15.9.6, 16.2.7, 16.2.8
Poly(4-12)éthoxyats de nonylphéno		B	P	3	2G	Ouvert	Non	Oui	O	Non	A	Non	Non		Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2(aa)
Polyéthylène polyamines	2734 (i)	(C)	S/P	3	2G	Ouvert	Non	Oui	O	Non	A	Non	N2		Non	16.2.9
	2735															
Polyméthylène polyphénylisocyanate (i)	2206	D	S	2	2G	Ouvert	Matière sèche	Oui	C	T	A	Non	N5		Non	15.12, 15.16.2, 15.19.6
	2207	(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non			Non	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
Polyoléfinamine dans des alkyl(C2-C4) benzènes		(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non			Non	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
Polyoléfinamine dans un solvant aromatique		(C)	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non			Non	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8

Nom du produit ONU	No	c	d	e	f	g	h	i	ii	j	k	l	m	n	o
Polyétheramine dans des alkyl(C <sub>2</sub> -C <sub>4</sub> ) benzènes (chaîne longue)	C	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	Non	Non	Non	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
Polyétheramine dans du solvant aromatique (chaîne longue)	C	P	3	2G	Cont	Non	Non	Non	R	F	A	Non	Non	Non	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
Produit de la réaction entre de la diphenylamine et du triméthyl-2,2,4 pentène	(A)	S/P	1	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A	Non	Non	Non	15.19
n-Propanolamine	C	S/P	3	2G	Ouvert	Non	Non	Oui	O	Non	A, D	N2	Non	Non	16.2.9
bêta-Propiolactone	D	S	2	2G	Cont	Non	Non	IIA	R	T	A	Non	Non	Non	
Propionate de n-butyle	1914	C	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	Non	Non	15.19.6
Propionate de n-pentyle		C	P	3	2G	Cont	Non	Non	R	F	A	Non	Non	Non	15.19.6
Propionitrile	2404	C	S/P	2	1G	Cont	Non	T1	IIIB	Non	C	F-T	A, D	E	15.12, 15.17 à 15.19
n-Propylamine	1277	C	S/P	2	2G	Cont	Matière inerte	T2	IIA	Non	C	F-T	A, D	E	15.12, 15.19

Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
Propylbenzène (tous isomères)		A	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F	A		Non	15.19.6
Propylène, dimère du (bb)		(C)	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F	A		Non	15.19.6
Pyridine	1282	D	S	3	2G	Cont	Non	T1	IIA	Non	R	F	A	Non	15.19.6
Résines copolymères du diphénylpropane et de l'épichlorhydrine		B	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A		Non	15.19.6, 16.2.6
Résine méthacrylique dans du dichlorure d'éthylène		B	S/P	2	2G	Cont	Non	T2	IIA	Non	R	F-T	A,B	Non	15.19, 16.2.6
Salicylate de méthyle		(B)	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A		Non	15.19.6
Saumures de forage contenant des sels de zinc		B	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	Non		Non	15.19.6
Savon de colophane (non équilibré) en solution		B	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A		Non	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Savon de tall oil (non équilibré) en solution		C	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A		Non	
Silicate de sodium en solution		C	P	3	2G	Ouvert	Non		Oui	O	Non	A		Non	





Nom du produit	No ONU	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Tétrahydrofuranne	2056	D	S	3	2G	Cont	Non	Non	T3	IIB	Non	R	F-T	A	Non	15.19.6
Tétrahydrophtalène (bb)		C	P	3	2G	Ouvert	Non	Non			Oui	O	Non	A	Non	
Tétraméthylbenzène (tous isomères)		A	P	3	2G	Ouvert	Non	Non			Oui	O	Non	A	Non	16.2.9, 16A.2.2
Tétrapropylène	2850	B	P	3	2G	Cont	Non	Non			Non	R	F	A	Non	15.19.6
Thiocyanate d'ammonium (à 25 % ou moins)/thiosulfate d'ammonium (à 20 % ou moins) en solution		(C)	P	3	2G	Ouvert	Non	Non		NF		O	Non	Non	Non	
Thiocyanate de sodium en solution (à 56 % ou moins)		(B)	P	3	2G	Ouvert	Non	Non			Oui	O	Non	Non	Non	15.19.6
Thiosulfate d'ammonium en solution (à 60 % ou moins)		(C)	P	3	2G	Ouvert	Non	Non		NF		O	Non	Non	Non	16.2.9
Toluène (bb)	1294	C	P	3	2G	Cont	Non	Non			Non	R	F	A	Non	15.19.6
Toluènediamine	1709	C	S/P	2	2G	Cont	Non	Non			Oui	C	T	A, D	E	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.9
o-Toluidine	1708	C	S/P	2	2G	Cont	Non	Non			Oui	C	T	A	Non	15.12, 15.17, 15.19
Trichloréthylène	1710	C	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	T2	IIA	Oui	R	T	Non	Non	15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6
Trichloro-1,2,4 benzène	2321	B	S/P	2	2G	Cont	Non	Non			Oui	R	T	A, B	Non	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2

Nom du produit	No ONU	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
Trichloro-1,1,1 éthane	2831	C	P	3	2G	Ouvert	Non			Oui	O	Non	A		Non		
Trichloro-1,1,2 éthane		C	S/P	3	2G	Cont	Non			NF	R	T	Non		Non	15.12.1, 15.19.6	
Trichloro-1,2,3 propane		C	S/P	2	2G	Cont	Non			Oui	C	T	A,B,D		Non	15.12, 15.17, 15.19	
Trichloro-1,1,2 trifluoro-1,2,2 éthane		C	P	3	2G	Ouvert	Non			NF	O	Non	Non		Non		
Triéthanolamine		D	S	3	2G	Ouvert	Non				O	Non	A	N1	Non		
Triéthylamine	1296	C	S/P	2	2G	Cont	Non			IIA	Oui	R	F-T	A,C	E	15.12, 15.19.6	
Triéthylbenzène		A	P	2	2G	Ouvert	Non			T2	Oui	O	Non	A	Non	15.19.6	
Triéthylène-tétramine	2259	O	S	3	2G	Ouvert	Non			T2	Oui	O	Non	A	Non		
Triméthylamine en solution (à 30 % ou moins)	1297	C	S/P	2	2G	Cont	Non				Non	C	F-T	A,C	E	15.12, 15.14, 15.19, 16.2.9	
Triméthylbenzène (tous isomères)		A	P	3	2G	Cont	Non				Non	R	F	A	Non	15.19.6	
Triméthylhexa- méthylènediamine (isomère -2,2,4 et -2,4,4)	2327	D	S	3	2G	Ouvert	Non				Oui	O	Non	A,C	N1	Non	15.19.6
Trioxane-1,3,5		D	S	3	2G	Cont	Non				Non	R	F	A,D	Non	15.19.6	
Tripropylène	2057	B	P	3	2G	Cont	Non				Non	R	F	A	Non	15.19.6	



Nom du produit	No ONU	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
Undécène-1	B	P	3	2G	Ouvert	Non	Non		Oui	O	Non	A		Non	15.19.6
Urée/nitrate d'ammonium en solution (contenant de l'ammoniaque)	C	S/P	3	2G	Cont	Non	Non	NF		R	T	A	N4	Non	
Valéraldéhyde (tous isomères)	2058	C	S/P	3	2G	Cont	Matière inerte	T3	IIB	Non	R	F-I	A	Non	15.4.6, 15.16.1, 15.19.6
Vinyltoluène	2618	A	S/P	3	2G	Cont	Non		IIA	Non	R	F	A,B	Non	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
White spirit à faible teneur aromatique (15 % - 20 %)	1300 (B)	P	2	2G	Cont	Non	Non		Non	R	F	F	A	Non	15.19.6
Xylènes (bb)	1307	C	P	3	2G	Cont	Non		Non	R	F	F	A	Non	15.19.6, 16.2.9(w)
XylénoI	2261	B	S/P	3	2G	Ouvert	Non	IIA	Oui	O	Non	A,B		Non	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2

- a S'applique uniquement à l'ammoniac en solutions aqueuses à 28 % ou moins, mais non inférieures à 10 %.

Ammoniac en solution aqueuse (à 28 % ou moins)

- b Si le produit à transporter contient des solvants inflammables qui abaissent le point d'éclair à 60°C c.f. ou à une température inférieure, il faudrait prévoir des systèmes électriques spéciaux et un détecteur de vapeurs inflammables.

Diisocyanate de diphenylméthane  
Polyméthylène polyphénylisocyanate

- c Bien que l'eau puisse être utilisée de manière satisfaisante pour éteindre les incendies à l'air libre impliquant des produits chimiques auxquels s'applique la présente note, on devrait veiller à ce qu'elle ne contamine pas des citernes fermées contenant ces produits chimiques à cause du risque de production de gaz dangereux.

Diisocyanate de diphenylméthane  
Diisocyanate de toluène  
Diisocyanate de triméthylhexaméthylène (isomères -2,2,4 et -2,4,4)

- d Le numéro ONU 1198 ne s'applique que si le point d'éclair est inférieur à 60°C c.f.

Formaldéhyde en solution (à 45 % ou moins)

- e S'applique au formaldéhyde en solution (à 45 % ou moins) à l'exception des solutions à moins de 5 %.

Formaldéhyde en solution (à 45 % ou moins)

- f S'applique à l'acide chlorhydrique à 10 % au moins.

Chlorure d'aluminium (30 % ou moins)/acide chlorhydrique (à 20 % ou moins) en solution  
Acide chlorhydrique

- g Les produits chimiques secs ne peuvent être utilisés à cause des risques d'explosion.

Anhydride maléique

- h Le numéro ONU 2032 est affecté à l'acide nitrique fumant rouge.

Acide nitrique (à 70 % et au-dessus)

- i Le numéro ONU est fonction du point d'ébullition du produit.

Polyéthylène polyamine  
Polyméthylène polyphénylisocyanate

- j Numéro ONU attribué à une substance contenant plus de 3 % d'isomère ortho.  
Phosphate de tricrésyle (contenant au moins 1 % d'isomère ortho)
- k Le phosphore (jaune ou blanc) est transporté à une température dépassant celle où il s'enflamme spontanément; le point d'éclair n'est donc pas approprié. Les prescriptions relatives au matériel électrique peuvent être semblables à celles qui sont applicables aux substances ayant un point d'éclair supérieur à 60°C c.f.  
Phosphore jaune ou blanc
- l Le soufre (fondu) a un point d'éclair supérieur à 60°C c.f.; toutefois, il conviendrait de s'assurer que le matériel électrique est certifié de sécurité pour les gaz qui se dégagent.  
Soufre (fondu)
- m Le numéro ONU 2672 s'applique à l'ammoniac en solution à 10-35 %.  
Ammoniac en solution aqueuse (à 28 % ou moins)
- n Le numéro ONU 2511 s'applique uniquement à l'acide chloro-2 propionique.  
Acide chloro-2 ou -3 propionique
- o Le dinitrotoluène ne devrait pas être transporté dans des citernes de pont.  
Dinitrotoluène (fondu)
- p Supprimé.
- q Prescriptions déterminées en fonction des isomères qui ont un point d'éclair inférieur ou égal à 60°C c.f.; certains isomères ont un point d'éclair supérieur à 60°C c.f. et ne seraient donc pas soumis aux prescriptions liées à l'inflammabilité.  
Heptanol (tous isomères)
- r Cette prescription s'applique uniquement à l'alcool undécyclique-1.  
Alcool undécyclique
- s S'applique uniquement à l'alcool n-décyclique.  
Alcool décyclique (tous isomères)
- t Le numéro ONU 1114 s'applique au benzène.  
Benzène et mélanges dont la teneur en benzène est égale ou supérieure à 10 %

- u Les produits chimiques secs ne devraient pas être utilisés comme agents d'extinction.
- Nitropropane (à 60 %)/nitroéthane (à 40 %) en mélange
- v Dans les espaces confinés on devrait vérifier qu'il n'y a pas de vapeurs d'acide formique, ni de monoxyde de carbone qui est un produit de décomposition.
- Acide formique
- w S'applique uniquement au p-Xylène.
- Xylènes
- x S'applique à l'isomère para et aux mélanges contenant l'isomère para, dont la viscosité est de 25 mPa.s à 20°C.
- Dichlorobenzène (tous isomères)
- y S'applique à l'isomère para et aux mélanges contenant l'isomère para, dont le point de fusion est égal ou supérieur à 0°C.
- Dichlorobenzène (tous isomères)
- z S'applique à l'isomère para et aux mélanges contenant l'isomère para, dont le point de fusion est égal ou supérieur à 15°C.
- Dichlorobenzène (tous isomères)
- aa S'applique uniquement aux produits ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 15°C.
- Poly(4-12)éthoxylats de nonylphénol
- bb S'applique aux substances analogues aux hydrocarbures identifiées conformément aux dispositions de l'interprétation uniforme de la règle 14 de l'Annexe II de MARPOL 73/78, telle qu'approuvée par le CPMM.

Remplacer le texte actuel du chapitre 18 par ce qui suit :

CHAPITRE 18 - Liste de produits auxquels le Recueil ne s'applique pas

1 On trouvera ci-après une liste des produits chimiques qui ont été étudiés sous l'angle des risques qu'ils présentent au niveau de la sécurité et de la pollution sans que ces risques se soient avérés suffisants pour justifier l'application du Recueil. Cette liste peut servir de guide lorsque l'on envisage de transporter en vrac des produits dont les dangers n'ont pas encore été évalués.

2 Bien que les produits chimiques énumérés dans le présent chapitre n'entrent pas dans le champ d'application du Recueil, l'attention des Administrations est appelée sur le fait que leur transport peut nécessiter certaines précautions de sécurité. Les Administrations devraient donc établir des règles appropriées de sécurité.

3 Certains produits chimiques sont désignés comme entrant dans la catégorie de pollution D et comme étant par conséquent soumis à certaines prescriptions d'exploitation énoncées à l'Annexe II de MARPOL 73/78.

4 Les mélanges liquides qui ont provisoirement été classés en vertu de la règle 3 4) de l'Annexe II de MARPOL 73/78 comme entrant dans la catégorie de pollution D et qui ne présentent pas de risques de sécurité peuvent être transportés conformément aux règles applicables aux substances liquides nocives non spécifiées par ailleurs dans le présent chapitre. De même, les mélanges qui ont provisoirement été classés comme n'entrant pas dans les catégories de pollution A, B, C ou D et qui ne présentent pas de risques pour la sécurité peuvent être transportés conformément à la rubrique applicable aux substances liquides non nocives non spécifiées par ailleurs dans le présent chapitre.

NOTES EXPLICATIVES

Nom du produit (colonne a)	Dans certains cas, les noms des produits peuvent ne pas être identiques à ceux qui figurent dans les éditions antérieures du présent Recueil ou du Recueil BCH. Voir explication à l'index des produits chimiques.
Numéro ONU (colonne b)	Le numéro ONU renvoie aux produits qui figurent dans les recommandations proposées par le Comité d'experts des Nations Unies en matière de transport des marchandises dangereuses. Les numéros ONU, lorsqu'ils sont disponibles, ne sont donnés qu'à titre d'information.
Catégorie de pollution (colonne c)	La lettre D correspond à la catégorie de pollution dans laquelle est classé le produit en application de l'Annexe II de MARPOL 73/78. Le symbole "III" signifie qu'après évaluation, il a été conclu que le produit ne relevait d'aucune des catégories A, B, C et D.  Les parenthèses autour de la catégorie de pollution indiquent que le produit a été attribué à la catégorie en question à titre provisoire et qu'il faudra des renseignements supplémentaires pour évaluer les risques de pollution qu'il présente. Cette catégorie de pollution sera utilisée jusqu'à ce que l'évaluation des risques ait été achevée.

a	b	c
Nom du produit	N° ONU	Catégorie de pollution en fonction de laquelle doivent s'effectuer les rejets en exploitation (règle 3 de l'Annexe II)
Acétate de sec-butyle	1123	D
Acétate de l'éther méthylique du propylèneglycol	-	D
Acétate de l'éther monoalkylique (C <sub>1</sub> -C <sub>6</sub> ) du poly(2-8)akylèneglycol	-	D
Acétate d'éthyle	1173	D
Acétate de l'éthylèneglycol	-	(D)
Acétate d'isopropyle	1220	III
Acétate de méthoxy-3 hutyle	-	D
Acétate de méthyle	1231	III
Acétate de méthyl-3 méthoxy-3 butyle	-	III
Acétate de n-propyle	1276	D
Acétate de sodium en solution	-	(D)
Acétate de tridécyle	-	III
Acétoacétate d'éthyle	-	(D)
Acétoacétate de méthyle	-	D

a	b	c
Acétone	1090	III
Acide albarylsulfonique (C <sub>16</sub> -C <sub>60</sub> ), chaîne longue	-	D
Acide benzènetricarboxylique, ester trioctylique de 1'	-	III
Acide citrique (à 70 % ou moins)	-	D
Acide diéthylènetriaminepentacétique sel de pentasodium de 1', en solution	-	III
Acide dodécénylsuccinique, sel de dipotassium de 1', en solution	-	(D)
Acide éthylènediaminetétracétique, sel de tétrasodium de 1', en solution	-	D
Acide éthyl-2 hexanoïque	-	D
Acide gras (saturé, C <sub>13</sub> et termes supérieurs)	-	III
Acide gras de suif	-	(D)
Acide n-heptanoïque	-	D
Acide hexanoïque	-	D
Acide N-(hydroxyéthyl) éthylènediamine-triacétique, sel de trisodium de 1', en solution	-	D
Acide lactique	-	D

a	b	c
Acide lignosulfonique, sel de sodium de l', en solution	-	III
Acide nitrilotriacétique, sel de trisodium de l', en solution	-	D
Acide nonanoïque (tous isomères)	-	D
Acide octanoïque (tous isomères)	-	D
Acide oléique	-	D
Acide pentanoïque	-	D
Acide triacétique d'hydroxyéthyl-éthylènediamine ferrique, sel de trisodium de l', en solution	-	D
Adipate de di(éthyl-2 hexyle)	-	D
Adipate de diisononyle	-	D
Adipate d'hexaméthylènediamine (à 50 % dans de l'eau)	-	D
Adipate d'octyle et de décyle	-	III
n-Alcanes (C <sub>10</sub> *)	-	III
Alcools (C <sub>13</sub> )	-	III
Alcool n-amylique	1105	D
Alcool amylique primaire	1105	D



a	b	c
Alcool sec-amylique	1105	D
Alcool tert-amylique	1105	III
Alcool n-butylique	1120	III
Alcool sec-butylique	1120	III
Alcool tert-butylique	1120	III
Alcool éthylique	1170	III
Alcool isoamylique	1105	D
Alcool isobutylique	1212	III
Alcool isopropylique	1219	III
Alcool méthylique	1230	D
Alcool n-propylique	1274	III
Alkarylpolyéther (C <sub>9</sub> -C <sub>20</sub> )	-	D
Alkarylsulfonate (C <sub>11</sub> -C <sub>50</sub> ) de calcium, chaîne longue	-	D
Alkarylsulfonate (C <sub>11</sub> -C <sub>50</sub> ) de magnésium, chaîne longue	-	D
Alkényl(C <sub>11</sub> +)amide	-	D
Alkyl(C <sub>8</sub> +)amine, ester acide d'alkényle en mélange	-	D

a	b	c
Alkyl(C <sub>9</sub> +)benzènes	-	III
Alkyldithiothiadiazole (C <sub>6</sub> -C <sub>24</sub> )	-	D
Alkylphénate, chaîne longue, sulfure de phénol -		III
Amine phénolique de calcium (C <sub>8</sub> -C <sub>40</sub> ), chaîne longue	-	III
Amine phénolique de polyoléfine (C <sub>28</sub> -C <sub>250</sub> )	-	D
Aminoéthyl-diéthanolamine/ aminoéthyl-éthanolamine en solution	-	III
Amino-2 hydroxyméthyl-2 propanediol-1,3 en solution (à 40 % ou moins)	-	III
Anhydride de polyoléfine	-	D
Arylpolyoléfine (C <sub>11</sub> -C <sub>50</sub> )	-	D
Benzoate de sodium	-	D
Boissons alcoolisées, n.s.a	3065	III
Borate de polyoléfinamide alkèneamine (C <sub>28</sub> -C <sub>250</sub> )	-	D
Boue d'aluminosilicate de sodium	-	III
Boue d'argile	-	III
Boue de carbonate de calcium	-	III

a	b	c
Boue de charbon	-	III
Boue d'hydroxyde de calcium	-	D
Boue d'hydroxyde de magnésium	-	III
Boue de kaolin	-	III
Butylèneglycol	-	D
gamma-Butyrolactone	-	D
epsilon-Caprolactame (fondu ou en solution aqueuse)	-	D
Carbonate d'éthylène	-	III
Carbonate de sodium en solution	-	D
Chlorure de choline en solution	-	D
Chlorure de magnésium en solution	-	III
Chlorure de polyaluminium en solution	-	III
Cire de paraffine	-	III
Cires	-	D
Copolymère d'acide-formaldéhyde naphthalène sulfonique, sel de sodium du, en solution	-	D
Copolymère acrylonitrile-styrène en dispersion dans du polyéther-polyol	-	D

a	b	c
Copolymère d'éthylène/acétate de vinyle (émulsion)	-	III
Copolymère d'oléfine et d'ester alkylé (poids moléculaire 2000+)	-	D
Copolymère de propylène-butylène	-	III
Cyclohexanol	-	D
Décahydronaphtalène	1147	(D)
Dextrose en solution	-	III
Diacétone-alcool	1148	D
Dialkyl(C <sub>7</sub> -C <sub>13</sub> )phtalates	-	D
Diéthylèneglycol	-	D
Dihydro-1,4 dihydroxy-9,10 anthracène, sel de disodium du, en solution	-	D
Diisobutylcétone	1157	D
Diisobutyrate de triméthyl-2,2,4 pentanediol-1,3	-	III
Diisopropylnaphtalène (bb)	-	D
Diméthyl-2,2 propanediol-1,3	-	(D)
Dipropylèneglycol	-	III

a	b	c
Distillats et huiles acides d'origine végétale, n.s.a., y compris :	-	D
Huile acide d'arachide		
Huile acide de carthame		
Huile acide composée		
Huile acide composée, toutes catégories		
Huile acide composée douce		
Huile acide composée dure		
Huile acide composée noire		
Huile acide de colza		
Huile acide de graine de coton		
Huile acide de graine de tournesol		
Huile acide de maïs		
Huile acide de soja		
Dodécane (tous isomères)	-	III
Dodécylbenzène	-	III
Dodécylxylène	-	III
Eau	-	III
Ester méthylique de l'acide gras d'huile de coco	-	D
Ester méthylique de l'acide gras d'huile de palme	-	D
Ester de polyoléfine (C <sub>28</sub> -C <sub>250</sub> )	-	D
Ether dibutylique du diéthylèneglycol	-	D
Ether diéthylique du diéthylèneglycol	-	III
Ether diméthylique du polyéthylèneglycol	-	III

a	b	c
Ether méthyl-tert-butylique	2398	D
Ether méthylbutylique de l'éthylène-glycol	-	D
Ether monoalkylique (C <sub>1</sub> -C <sub>6</sub> ) du poly(2-8)alkylèneglycol	-	D
Ether monoalkylique du propylèneglycol	-	(D)
Ether phénylique de l'éthylèneglycol	-	D
Ether phénylique de l'éthylèneglycol/ éther phénylique du diéthylèneglycol en mélange	-	D
Ethoxy-2 éthanol	1171	D
Ethylèneglycol	-	D
Formamide	-	D
Formiate d'isobutyle	2393	D
Glucose en solution	-	III
Glycérine	-	III
Glycérine (à 83 %), dioxannediméthanol (à 17 %) en mélange	-	D
Glycine, sel de sodium de la, en solution	-	III
Glyoxal en solution (à 40 % ou moins)	-	D

a	b	c
Gomme ammoniacale (à 1 % ou moins) stabilisée	-	D
Hexaméthylèneglycol	-	III
Hexaméthylènetétramine en solution	-	D
Hexanol	2282	D
Hexylèneglycol	-	III
Huiles animales et huiles de poisson, n.s.a., y compris : Huile de foie de morue Huile de pied de boeuf Huile de pilchard Huile de spermaceti Lanoline	-	D
Huiles provenant d'animaux et de poissons, et distillats acides, n.s.a., y compris : huile acide provenant d'animaux huile acide composée huile acide composée, toutes catégories huile acide composée douce huile acide composée dure huile acide de lard huile acide provenant de poissons	-	D

a	b	c
Huiles végétales, n.s.a., y compris :	-	D
beurre de cacao,		
beurre de noix de muscade,		
huile d'arachide, huile de		
balle de riz,		
huile de bois de Chine,		
huile de carthame, huile de coco		
huile de colza, huile de faine		
huile de graine de coton,		
huile de graine de lin,		
huile de maïs, huile de noisette		
huile de noix, huile d'oïtica,		
huile d'olive, huile de palme		
huile de palmiste, huile de pavot		
huile de pelures de fruits		
(oranges et citrons),		
huile de pépins de raisin,		
huile de périlla, huile de ricin		
huile de sésame, huile de soja,		
huile de table,		
huile de tournesol, huile de tucum		
Hydrogénophosphate d'ammonium en solution	-	D
Iso- et Cyclo-alcanes en mélanges (C10-C11)	-	D
Iso- et Cyclo-alcanes en mélanges (C12+)	-	III
Isophorone	-	D
Jus de pomme	-	III
Latex :		
Caoutchouc butadiène-styrène	-	III
Copolymère de styrène-butadiène carboxylé	-	III



a	b	c
Matière liquide nocive, n.s.a.(17) (appellation commerciale ..., contient ...) Cat. D*	-	D
Matière liquide non nocive, n.s.a.(18) (appellation commerciale ..., contient ...) Appendice III*	-	III
Mélange de base pour liquide de frein (Poly(2-8)alkylène(C <sub>2</sub> -C <sub>3</sub> )glycols/ éthers monoalkylés (C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> ) des polyalkylène(C <sub>2</sub> -C <sub>10</sub> )glycols et les dérivés estérifiés de l'acide borique**	-	D
Mélasses	-	III
Méthacrylate de nonyle monomère	-	(D)
Méthoxy-3 butanol-1	-	III
Méthylamylcétone	-	D
Méthylbuténol	-	(D)
Méthylbutylcétone	-	D
Méthylbutynol	-	D
Méthyléthylcétone	1193	III

\* Dans le cas où une cargaison n.s.a. spéciale évaluée comme appartenant à ce groupe n.s.a. serait transportée à bord d'un navire, il conviendrait de faire figurer cette rubrique dans le document d'expédition et d'indiquer également l'appellation commerciale de la cargaison et un ou deux composants principaux.

\*\* La désignation officielle dans le document d'expédition est "Mélange de base pour liquide de freins."

a	b	c
Méthylisobutylcétone	1245	D
Méthyl-3 méthoxy-3 butanol	-	III
Méthylpropylcétone	-	D
N-Méthyl-2 pyrrolidone	-	D
Monoalkyléther du propylèneglycol	-	(D)
Monooléate de poly(20)oxyéthylène sorbitan	-	III
Myrcène	-	D
Nitrate de calcium/nitrate de magnésium/chlorure de potassium en solution	-	III
Oléfines (C <sub>13</sub> et termes supérieurs, tous isomères)	-	III
Oxysulfure de polyoléfinamide/alkéneamine/molybdène	-	III
Paraffines chlorées (C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> ) (contenant 52 % de chlore)	-	III
Pentaéthylènehexamine	-	D
Petrolatum	-	(III)
Phosphate de triéthyle	-	D
Phtalate de diéthylèneglycol	-	D

a	b	c
Phtalate de diheptyle	-	III
Phtalate de dihexyle	-	III
Phtalate de diisooctyle	-	III
Phtalate de dinonyle	-	D
Phtalate de dioctyle	-	III
Phtalate de ditridécyle	-	D
Phtalate de diundécyle	-	D
Poly(4+)acrylate de sodium en solution	-	III
Polyalkoxyglycérol	-	III
Polybutène	-	III
Polyéther (poids moléculaire 2000+)	-	D
Polyéthylèneglycol	-	III
Polyglycérine, sels de sodium de la, en solution (contenant moins de 3% d'hydroxyde de sodium)	-	III
Polyglycérol	-	III
Poly(4+)isobutylène	-	III
Polyol de polyoléfinamide/alkéneamine	-	D

a	b	c
Polyoléfinamide alkèneamine (C <sub>28</sub> +) <hr/>	-	D
Polyoléfine (poids moléculaire 300+) <hr/>	-	III
Polyphosphate d'ammonium en solution <hr/>	-	D
Poly(5+)propylène <hr/>	-	III
Polypropylèneglycol <hr/>	-	D
Polysiloxane <hr/>	-	III
Polysiloxane de diméthyle <hr/>	-	III
Propionate d'éthyle <hr/>	1195	D
Propylèneglycol <hr/>	-	III
Protéine végétale en solution (hydrolysée) <hr/>	-	III
Résine urée-formaldéhyde en solution <hr/>	-	III
Saindoux <hr/>	-	III
Saumures de forage : bromure de calcium en solution chlorure de calcium en solution chlorure de sodium en solution <hr/>	-	III
Solubles de poisson* <hr/>	-	III

---

\* Extraits de farine de poisson à base d'eau.

a	b	c
Sorbitol en solution	-	III
Stéarate de butyle	-	III
Stéarine de palme	-	D
Suif	-	D
Sulfate d'aluminium en solution	-	D
Sulfate d'ammonium en solution	-	D
Sulfate de sodium en solution	-	III
Sulfolane	-	D
Sulfure d'alkylphénate de calcium (C <sub>8</sub> -C <sub>40</sub> ), chaîne longue	-	D
Tétraéthylèneglycol	-	III
Triacétate de glycéryle	-	(III)
Tridécane	-	III
Triéthylèneglycol	-	III
Triisopropanolamine	-	III
Tripropylèneglycol	-	III
Urée en solution	-	III

a	b	c
Urée/monophosphate et dihydrogéno- phosphate d'ammonium/chlorure de potassium en solution	-	(D)
Urée/nitrate d'ammonium en solution	-	D
Urée/phosphate d'ammonium, en solution	-	D

Ajouter un nouveau chapitre 20 comme suit :

## CHAPITRE 20 - TRANSPORT DE DECHETS CHIMIQUES LIQUIDES

### 20.1 Préambule

20.1.1 Le transport maritime de déchets chimiques liquides pourrait présenter une menace pour la santé de l'homme et l'environnement.

20.1.2 Les déchets chimiques liquides devraient donc être transportés conformément aux conventions et recommandations internationales pertinentes et, notamment, lorsque ces déchets sont transportés par mer en vrac, conformément aux prescriptions du présent Recueil.

### 20.2 Définitions

Aux fins du présent chapitre :

20.2.1 Par "déchets chimiques liquides" on entend les substances, solutions ou mélanges présentés aux fins d'expédition qui renferment un ou plusieurs composants auxquels s'appliquent les prescriptions du présent Recueil ou contaminés par un ou plusieurs de ces composants et dont aucun emploi direct n'est envisagé mais qui sont transportés afin d'être immergés, incinérés ou éliminés par d'autres méthodes ailleurs qu'en mer.

20.2.2 Par "mouvement transfrontière", on entend tout transport maritime de déchets en provenance d'une zone relevant de la compétence nationale d'un pays et à destination d'une zone relevant de la compétence nationale d'un autre pays, ou en transit par cette zone, ou d'une zone ne relevant pas de la compétence nationale d'aucun pays, ou en transit par cette zone, pour autant que deux pays au moins soient concernés par le mouvement.

### 20.3 Application

20.3.1 Les prescriptions du présent chapitre sont applicables au mouvement transfrontière de déchets chimiques liquides en vrac par les navires de mer et devraient être prises en considération en même temps que toutes les autres prescriptions du présent Recueil.

20.3.2 Les prescriptions du présent chapitre ne s'appliquent pas :

- .1 aux déchets qui résultent d'opérations de bord qui sont soumis aux prescriptions de MARPOL 73/78;
- .2 aux déchets chimiques liquides transportés par des navires affectés à l'incinération en mer de ces déchets qui sont visés par le chapitre 19 du présent Recueil; et
- .3 aux substances, solutions ou mélanges contenant des matières radioactives ou contaminés par des matières radioactives, qui sont soumis aux prescriptions relatives aux matières radioactives.

#### 20.4 Expéditions autorisées

20.4.1 Le mouvement transfrontière de déchets ne peut pas être déclenché avant que :

- .1 l'autorité compétente du pays d'origine, ou le producteur ou l'exportateur, par l'intermédiaire de l'autorité compétente du pays d'origine, n'en ait donné notification au pays de destination finale; et
- .2 l'autorité compétente du pays d'origine, après avoir reçu l'autorisation écrite du pays de destination finale indiquant que les déchets seront incinérés ou traités en toute sécurité par d'autres méthodes d'élimination, ait autorisé ce mouvement.

#### 20.5 Documentation

20.5.1 En plus de la documentation spécifiée à la section 16.2 du présent Recueil, les navires affectés au mouvement transfrontière de déchets chimiques liquides devraient avoir à bord un document de mouvements de déchets délivré par l'autorité compétente du pays d'origine.

#### 20.6 Classification des déchets chimiques liquides

20.6.1 Dans le but de protéger le milieu marin, tous les déchets chimiques liquides qui sont transportés en vrac devraient être considérés comme des substances liquides nocives de catégorie A, quelle que soit la catégorie qui leur a été effectivement affectée à l'issue de l'évaluation.

#### 20.7 Transport et manutention des déchets chimiques liquides

20.7.1 Les déchets chimiques liquides devraient être transportés à bord de navires et dans des citernes à cargaison qui satisfont aux prescriptions minimales applicables aux déchets chimiques liquides spécifiées au chapitre 17, à moins que l'on n'ait des raisons précises de penser que les risques présentés par les déchets justifieraient :

- .1 de les transporter conformément aux prescriptions applicables aux navires du type 1; ou
  - .2 de les soumettre à des prescriptions complémentaires du présent Recueil applicables à la substance ou, s'il s'agit d'un mélange, son composant présentant le risque principal.
-



## [RUSSIAN TEXT — TEXTE RUSSE]

## ПОПРАВКИ К КОДЕКСУ МКХ

Последнее предложение пункта 1.1.1 заменяется следующим:

Продукты, которые были рассмотрены и признаны не имеющими опасных свойств с точки зрения безопасности и загрязнения в такой степени, чтобы требовать применения Кодекса, указаны в главе 18.

К существующему тексту 1.1.3 добавляется следующее предложение:

Для оценки опасных свойств такого продукта с точки зрения загрязнения и присвоения ему категорий загрязнителя должна выполняться процедура, установленная в пункте 4 правила 3 Приложения II к Конвенции МАРПОЛ 73/78.

Существующий текст главы 8 заменяется следующим:

ГЛАВА 8 - ГАЗООТВОДНЫЕ И ДЕГАЗАЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА  
ГРУЗОВЫХ ЕМКостей

## 8.1 Применение

8.1.1 Настоящая глава применяется к судам, построенным 1 января 1994 года или после этой даты.

8.1.2 Суда, построенные до 1 января 1994 года, должны отвечать требованиям главы 8 настоящего Кодекса, которые действовали до указанной даты.

8.1.3 Для целей настоящего правила термин "судно, построенное" соответствует определению в правиле II-1/1.3.1 Конвенции СОЛАС 1974 года с поправками.

8.1.4 Суда, построенные 1 июля 1986 года или после этой даты, но до 1 января 1994 года, которые полностью отвечают требованиям Кодекса, применимым в то время, могут рассматриваться как отвечающие требованиям правила II-2/59 Конвенции СОЛАС 1974 года.

8.1.5 Для судов, к которым применяется Кодекс, требования настоящей главы должны применяться вместо правила II-2/59.1 и 59.2 Конвенции СОЛАС 1974 года с поправками.

## 8.2 Газоотводные устройства грузовых емкостей

8.2.1 Все грузовые емкости должны быть снабжены газоотводной системой, соответствующей перевозимому грузу, и эти системы должны быть не зависимыми от воздухопроводов и газоотводных систем всех других отсеков судна. Газоотводные системы емкостей должны быть спроектированы так, чтобы сократить до минимума возможность скопления паров груза на палубах, проникновения их в жилые, служебные и машинные помещения, посты управления и, в случае воспламеняющихся паров, проникновения или скопления их в помещениях или районах, содержащих источники воспламенения. Газоотводные системы емкостей должны быть устроены так, чтобы предотвратить проникновение воды в грузовые емкости, и в то же время выходные отверстия газоотводных труб должны направлять выпуск паров вверх в виде беспрепятственно выходящих струй.

8.2.2 Газоотводные системы должны быть соединены с настилом двойного дна каждой грузовой емкости и, насколько это практически выполнимо, грузовые газоотводные трубопроводы должны быть самоосушающимися в грузовые емкости во всех нормальных эксплуатационных условиях крена и дифферента. Если необходимо осушать газоотводные системы выше уровня любого нагнетательного/вакуумного клапана, должны быть предусмотрены сливные краны с крышкой или заглушкой.

8.2.3 Должны быть предусмотрены средства для обеспечения того, чтобы напор жидкости в любой емкости не превышал расчетного напора емкости. Для этого могут применяться подходящие устройства сигнализации по верхнему уровню, системы контроля перелива или переливные клапаны одновременно с эксплуатационными мерами по измерению уровня заполнения емкости. Там, где средства ограничения избыточного давления в грузовых емкостях включают автоматически закрывающийся клапан, этот клапан должен отвечать соответствующим положениям пункта 15.19.

8.2.4 Газоотводные системы емкостей должны быть спроектированы и эксплуатироваться так, чтобы обеспечить, чтобы ни давление, ни вакуум, создаваемые в грузовых емкостях во время погрузки или выгрузки, не превышали конструктивных параметров емкости. При назначении параметров газоотводной системы емкостей необходимо учитывать следующие основные факторы:

- .1 расчетную норму погрузки и выгрузки;
- .2 выделение газов во время погрузки: это следует учитывать путем умножения максимальной нормы погрузки на коэффициент, равный по меньшей мере 1,25;
- .3 плотность смеси паров груза;
- .4 потерю давления в газоотводном трубопроводе, клапанах и арматуре;
- .5 регулировку давления/вакуума предохранительных устройств.

8.2.5 Газоотводные трубопроводы, соединенные с грузовыми емкостями из коррозионностойкого материала или с емкостями, имеющими облицовку или покрытие для перевозки специальных грузов согласно требованиям настоящего Кодекса, должны иметь такую же облицовку или покрытие либо изготавливаться из коррозионностойкого материала.

8.2.6 Капитан должен иметь сведения относительно максимально допустимых норм погрузки и выгрузки для каждой емкости или группы емкостей в соответствии с конструкцией газоотводных систем.

### 8.3 Типы газоотводных систем емкостей

8.3.1 Открытой газоотводной системой является система, которая, за исключением потерь на трение, не имеет препятствий для свободного тока паров груза в грузовые емкости и из них при нормальных грузовых операциях. Открытая газоотводная система может состоять из отдельных газоотводных труб для каждой емкости или эти газоотводные трубы могут быть объединены в общий коллектор или коллекторы с должным учетом требований к отделению груза. Запорные клапаны ни в коем случае не должны устанавливаться ни на отдельных трубах, ни на коллекторе.

8.3.2 Регулируемой газоотводной системой является система, в которой для каждой емкости установлены предохранительные нагнетательные и вакуумные клапаны или нагнетательные/вакуумные клапаны, ограничивающие давление или вакуум в емкости. Регулируемая газоотводная система может состоять из отдельных газоотводных труб для каждой емкости или из таких отдельных газоотводных труб только на напорной стороне, которые могут быть объединены в общий коллектор или коллекторы с должным учетом требований к отделению груза. Запорные клапаны ни в коем случае не должны устанавливаться над или под предохранительными нагнетательными или вакуумными клапанами либо нагнетательными/вакуумными клапанами. В определенных условиях эксплуатации можно предусмотреть байпасирование нагнетательного или вакуумного клапана либо нагнетательного/вакуумного

клапана при условии соблюдения требования пункта 8.3.5 и соответствующего указания на байпасирование клапана.

8.3.3 Выходные отверстия газоотводных труб регулируемой газоотводной системы должны располагаться:

- .1 на высоте не менее 6 м над верхней палубой или над приподнятым проходом, если они расположены в пределах 4 м от приподнятого прохода;
- .2 на расстоянии по меньшей мере 10 м по горизонтали от ближайшего воздухозаборника или отверстия, ведущего в жилые, служебные и машинные помещения, и от источников воспламенения.

8.3.4 Высота расположения выходных отверстий газоотводных труб, упомянутая в 8.3.3.1, может быть уменьшена до 3 м над палубой или приподнятым проходом при условии, что будут установлены высокоскоростные клапаны одобренного Администрацией типа, направляющие паровоздушную смесь вверх беспрепятственно идущей струей со скоростью на выходе по меньшей мере 30 м/с.

8.3.5 Регулируемые газоотводные системы емкостей, установленные на емкостях, используемых для грузов с температурой вспышки не выше 60°C (испытание в закрытом тигле), должны оснащаться устройствами для предотвращения прохода пламени в грузовые емкости. Конструкция, испытание и расположение устройств должны отвечать требованиям Администрации, которые должны содержать по меньшей мере стандарты, одобренные Организацией.\*

8.3.6 При проектировании газоотводных систем и при выборе устройств для предотвращения прохода пламени, включаемых в газоотводную систему емкостей, следует обращать должное внимание на возможность засорения этих систем и устройств, например при замерзании паров груза, накоплении полимеров, воздействию атмосферной пыли или обледенении в неблагоприятных погодных условиях. В этой связи следует отметить, что пламегасители и пламепрерывающая арматура в большей степени подвержены засорению. Должны быть предусмотрены средства для проверки, эксплуатационного контроля, очистки или замены системы и устройств.

8.3.7 Ссылка на использование запорных клапанов в газоотводных трубопроводах в 8.3.1 и 8.3.2 распространяется и на всю другую запорную арматуру, включая заглушки и глухие фланцы.

8.4 Требования к газоотводной системе при перевозке отдельных продуктов

Требования к газоотводной системе при перевозке отдельных продуктов приведены в колонке "g", а дополнительные требования — в колонке "o" таблицы в главе 17.

8.5 Дегазация грузовых емкостей\*\*

8.5.1 Устройства для дегазации грузовых емкостей, используемых для грузов, иных чем грузы, для которых допускается открытая газоотводная система, должны

\* См. Пересмотренные стандарты проектирования, испытания и расположения устройств для предотвращения прохода пламени в грузовые емкости танкеров (MSC/Circ.373/Rev.1).

\*\* См. Пересмотренные факторы, которые следует учитывать при проектировании газоотводных и дегазационных устройств грузовых емкостей (MSC/Circ.450/Rev.1), а также Пересмотренные стандарты проектирования, испытания и расположения устройств для предотвращения прохода пламени в грузовые емкости танкеров (MSC/Circ.373/Rev.1).

быть такими, чтобы сократить до минимума опасности, связанные с рассеиванием воспламеняющихся или токсичных паров в атмосфере, а также наличием смеси воспламеняющихся или токсичных паров в грузовой емкости. Соответственно, дегазационные операции должны проводиться таким образом, чтобы пары первоначально отводились:

- .1 через выходные отверстия газоотводных труб, указанные в 8.3.3 и 8.3.4; или
- .2 через выходные отверстия, расположенные по меньшей мере на 2 м выше уровня палубы грузовых емкостей, со скоростью истечения по вертикали по меньшей мере 30 м/с, поддерживаемой в течение дегазации; или
- .3 через выходные отверстия, расположенные по меньшей мере на 2 м выше уровня палубы грузовых емкостей, со скоростью истечения по вертикали по меньшей мере 20 м/с, которые защищены соответствующими устройствами для предотвращения прохода пламени.

Когда концентрация воспламеняющихся паров у выходных отверстий сокращена до 30 процентов нижнего предела воспламенения, а в случае токсичного продукта концентрация паров не представляет существенной опасности для здоровья, дегазация может быть после этого продолжена на уровне палубы грузовых емкостей.

8.5.2 Выходные отверстия, упомянутые в 8.5.1.2 и 8.5.1.3, могут быть стационарными или съемными трубами.

8.5.3 При проектировании системы дегазации в соответствии с 8.5.1, в частности для обеспечения требуемых в 8.5.1.2 и 8.5.1.3 скоростей на выходе, необходимо должным образом учитывать следующее:

- .1 конструкционные материалы системы;
- .2 время дегазации;
- .3 характеристики подачи воздуха используемых вентиляторов;
- .4 потери давления, вызываемые каналами, трубопроводами, входными и выходными отверстиями грузовых емкостей;
- .5 достижимое давление в среде, приводящей в действие вентилятор (например, вода или сжатый воздух);
- .6 плотность паровоздушных смесей груза с учетом всех перевозимых грузов.

В существующем тексте 11.1.2 слова "растворов едкого кали, фосфорной кислоты или едкого натра" заменяются следующими словами:

"невоспламеняющихся продуктов (запись "Невоспл." в колонке "i" таблицы минимальных требований)".

Добавляется следующий новый пункт 11.1.3:

К судам, занятым исключительно перевозкой продуктов с температурой вспышки выше 60°C (запись "да" в колонке "i" таблицы минимальных требований), могут применяться требования главы II-2 поправок 1983 года к Конвенции СОЛАС, указанные в правиле II-2/55.4, вместо положений настоящей главы.

В конце существующего текста вводного пункта главы 12 - "Искусственная вентиляция в грузовой зоне" добавляется следующее предложение:

Однако к продуктам, указанным в пунктах 11.1.2 и 11.1.3, за исключением кнслот и продуктов, к которым применяется пункт 15.17, вместо положений настоящей главы может применяться правило II-2/59.3 поправок 1983 года к Конвенции СОЛАС.

Существующий текст 14.2.8.1 заменяется следующим:

средство защиты органов дыхания, использующее фильтр, не допускается;

Существующий текст 15.13 изменяется следующим образом:

15.13 Грузы, защищаемые присадками

15.13.1 Определенные грузы, указанные в колонке "о" таблицы в главе 17, по своему химическому составу имеют тенденцию к полимеризации, разложению, окислению или другим химическим изменениям в определенных температурных условиях, при воздействии на них воздуха или при контакте с катализатором. Ослабление этой тенденции достигается путем введения в жидкий груз небольших количеств химических присадок или путем регулирования среды в грузовой емкости.

15.13.2 Без изменений.

15.13.3 Следует принять меры для обеспечения того, чтобы эти грузы в течение всего рейса были достаточно защищены для предотвращения вредных химических изменений. Суда, перевозящие такие грузы, должны быть снабжены полученным от изготовителя свидетельством о защите, которое должно находиться на борту судна в течение всего рейса и в котором должно быть указано:

- .1 название и количество присутствующей присадки;
- .2 является ли присадка зависимой от кислорода;
- .3 дата введения в продукт присадки и продолжительность ее действия;
- .4 любые ограничения по температуре, определяющие эффективный срок годности присадки; и
- .5 меры, которые должны быть приняты, если продолжительность рейса превышает срок годности присадки.

15.13.4 Суда, на которых в качестве способа предотвращения окисления груза применяется удаление воздуха, должны отвечать требованиям 9.1.3.

15.13.5 Продукт, содержащий зависимую от кислорода присадку, должен перевозиться без инертизации (в емкостях, размер которых не превышает 3 000 м<sup>3</sup>). Такие грузы не должны перевозиться в емкости, требующей инертизации согласно требованиям главы II-2 Конвенции СОЛАС.

15.13.6 Как в существующем пункте 15.13.5.

15.13.7 Как в существующем пункте 15.13.6.

Существующий текст 15.15 заменяется словом:

"Исключен"

В существующем тексте 15.8.29 после второго предложения вводятся следующие слова:

Дистанционное ручное управление должно быть устроено таким образом, чтобы пуск насосов, питающих систему водораспыления, и дистанционное управление любыми обычно закрытыми клапанами в системе можно было производить из соответствующего места за пределами грузовой зоны, прилегающего к жилым помещениям, которое является легко доступным и с которого можно осуществлять управление в случае пожара в защищенных районах.

Добавляется следующий новый пункт 15.21:

15.21 Термочувствительные элементы

Термочувствительные элементы должны использоваться для контроля температуры грузового насоса с целью обнаружения перегрева в результате его неисправности.

Существующий текст главы 17 заменяется следующим:

ГЛАВА 17 - СВОДНАЯ ТАБЛИЦА МИНИМАЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ

Смеси вредных жидких веществ, которые имеют опасные свойства только в отношении загрязнения и которые временно оценены согласно пункту 4 правила 3 Приложения II к Конвенции МАРПОЛ 73/78, могут перевозиться в соответствии с требованиями Кодекса, применимыми к соответствующей записи в настоящей главе для вредных жидких веществ, не указанных конкретно.

## ПОЯСНЕНИЯ

Наименование продукта (колонка а)	Наименования продуктов не всегда совпадают с наименованиями, приведенными в предыдущих изданиях Кодекса или Кодекса КХ (за справками следует обращаться к указателю химических веществ).
Номер ООН (колонка б)	Номер, относящийся к каждому продукту, указанному в рекомендациях, предложенных Комитетом экспертов Организации Объединенных Наций по перевозке опасных грузов. Номера ООН, если они имеются, приводятся только для сведения.
Категория загрязнителя (колонка с)	Буква А, В, С или D означает категорию загрязнителя, присвоенную каждому продукту согласно Приложению II к Конвенции МАРПОЛ 73/78. "III" обозначает, что продукт был оценен и признан не подпадающим под категории А, В, С или D.  Категория загрязнителя в скобках указывает, что продукт классифицирован временно и что необходимы дополнительные данные для завершения оценки его опасности загрязнения. До завершения оценки опасности используется присвоенная категория загрязнителя.
Опасности (колонка д)	S означает, что продукт включен в Кодекс, так как он представляет опасность в отношении безопасности; P означает, что продукт включен в Кодекс, так как он представляет опасность в отношении загрязнения; и S/P означает, что продукт включен в Кодекс, так как он представляет опасность как в отношении безопасности, так и в отношении загрязнения.
Тип судна (колонка е)	1 - тип судна 1 (2.1.2) 2 - тип судна 2 (2.1.2) 3 - тип судна 3 (2.1.2)
Тип емкости (колонка ф)	1 - вкладная цистерна (4.1.1) 2 - встроенный танк (4.1.2) G - гравитационная емкость (4.1.3) P - емкость под давлением (4.1.4)
Газоотводные системы емкостей (колонка г)	Откр.: открытая газоотводная система Рег.: регулируемая газоотводная система ПК: предохранительный клапан
Регулирование состава среды в емкости* (колонка h)	Инерт.: инертизация (9.1.2.1) Изол.: жидкостный или газовый изолирующий слой (9.1.2.2) Сущ.: сушка (9.1.2.3) Вент.: естественная или искусственная вентиляция (9.1.2.4)

Электрическое оборудование (колонка i)	T1 — T6: классы температуры** IIA, IIB или IIC: группы, к которым относится оборудование** Невоспл.: невоспламеняющийся продукт (10.1.6) Да: температура вспышки более 60°C (испытание в закрытом тигле) (10.1.6) Нет: температура вспышки не более 60°C (испытание в закрытом тигле) (10.1.6)
Измерения (колонка j)	O: устройство открытого типа (13.1.1.1) П: устройство полузакрытого типа (13.1.1.2) З: устройство закрытого типа (13.1.1.3) К: устройство косвенного замера (13.1.1.3)
Обнаружение паров* (колонка k)	В: воспламеняющиеся пары Т: токсичные пары
Противопожарная защита (колонка l)	А: спиртостойкая пена или универсальная пена В: обычная пена, включая все неспиртостойкие пены, в том числе фторпротени и пену, образующую водную пленку (ПОВП) С: водораспыление D: сухое химическое вещество*** Нет: специальные требования в рамках настоящего Кодекса отсутствуют
Конструкционные материалы (колонка m)	N: см. 6.2.2 Z: см. 6.2.3 Y: см. 6.2.4 Пустое место означает отсутствие специальных указаний относительно конструкционных материалов
Защита органов дыхания и глаз (колонка n)	E: см. 14.2.8

\* "Нет" означает отсутствие требований.

\*\* Классы температуры и группы, к которым относится оборудование, соответствуют определениям, содержащимся в публикации 79 Международной электротехнической комиссии (часть 1, дополнение D, части 4, 8 и 12. Пустое место означает, что в настоящее время этих данных нет.).

\*\*\* Системы сухих химических порошков, когда они используются, могут потребовать дополнительной водяной системы для охлаждения конструкции, ограничивающей помещение. Обычно это обеспечивается в достаточных количествах стандартной пожарной магистралью в соответствии с правилом II-2/4 Конвенции СОЛАС 1974 года с поправками.



Стр. № 1  
27.11.92 г.

НАМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
Уксусная кислота		D	S	3	2G	Per.	Нет	T1 IIA	Нет	П	В	А	Y1, Z	E	15.11.2-15.11.4, 15.11.6-15.11.8, 15.19.6	
Ацетирид уксусной кислоты	1715	D	S	2	2G	Per.	Нет	T2 IIA	Нет	П	В-Т	А	Y1	E	15.11.2-15.11.4, 15.11.6-15.11.8, 15.19.6	
Ацетонанидрина	1541	A	S/P	2	2G	Per.	Нет	T1 IIA	Да	3	Т	А	Y1	E	15.1, 15.12, 15.17-15.19, 16.6	
Ацетонитрил	1648	III	S	2	2G	Per.	Нет	T2 IIA	Нет	П	В-Т	А	Нет	Нет	15.12, 15.19.6	
Раствор акриламида (50% или менее)	2074	D	S	2	2G	Откр.	Нет	Невоспл.	3	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	15.12.3, 15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1	
Кислота акриловая	2218	D	S	3	2G	Per.	Нет	T2 IIA	Нет	П	В-Т	А	Y1	Нет	15.13, 15.19.6, 16.6.1	
Акрилонитрил	1093	B	S/P	2	2G	Per.	Нет	T1 IIB	Нет	3	В-Т	А	N3, Z	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19	
Адионитрил	2205	D	S	3	2G	Per.	Нет	IIB	Да	П	Т	А	Нет	Нет		
Алаклор технический (90% или более)		B	S/P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A, C	Y1	Нет	Нет	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	
Спиртовые (C12-C15) поли(1-6)этоксилаты		A	P	2	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	А	Нет	Нет	Нет	15.19.6	
Спиртовые (C12-C15) поли(7-19)этоксилаты		B	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	А	Нет	Нет	Нет	15.19.6, 16.2.6	
Спиртовые (C12-C15) поли(20+)этоксилаты		C	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	А	Нет	Нет	Нет		
Спиртовые (C6-C17) (вторичный) поли(3-6)этоксилаты		A	P	2	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	А	Нет	Нет	Нет	15.19.6	
Спиртовые (C6-C17) (вторичный) поли(7-12)этоксилаты		B	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	А	Нет	Нет	Нет	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9	
Натриевая соль 60-65% алкан (C14-C17) сульфокислоты, в воде		B	P	3	2G	Откр.	Нет	Невоспл.	0	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	16.2.6	
Алканы (C6-C9)		(C)	P	3	2G	Per.	Нет	Нет	П	В	А	Нет	Нет	Нет	15.19.6	
Простые полиэферы (C9-C20) алкарила		B	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A, B	Нет	Нет	Нет	15.19.6, 16.2.6	
Сополимер аленакрилат-винилпиридина в толуоле		C	P	3	2G	Per.	Нет	Нет	П	В	А	Нет	Нет	Нет	15.19.6	
Алкибензол/-цидан/-цилен, смесь (объем содержание углеорола C12-C17)		A	P	2	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	А	Нет	Нет	Нет	15.19.6	

Стр. № 2 27.11.92 г.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
	Алкил (С3-С4) бензолы		A	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет		П	В	А		Нет	15.19.6
	Алкил (С5-С8) бензолы		A	P	2	2G	Откр.	Нет		Да		0	Нет	А		Нет	15.19.6
	Алкилбензолсульфонаты	2584, 2586	C	S/P	3	2G	Откр.	Нет		Да		0	Нет	А		Нет	16.2.7, 16.2.8
	Алкилбензолсульфонат натрия		C	P	3	2G	Откр.	Нет	Невозпл.			0	Нет	Нет		Нет	16.2.7-16.2.9
	Алкил (С7-С9) нитраты		B	S/P	2	2G	Откр.	Нет		Да		0	Нет	А,В		Нет	15.19.6, 15.20, 16.6
	Аллиловый спирт	1098	B	S/P	2	2G	Рег.	Нет	T2	IIB	Нет	3	В-Г	А		Е	15.12, 15.17, 15.19
	Аллил хлористый	1100	B	S/P	2	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет	3	В-Г	А		Е	15.12, 15.17, 15.19
	Раствор хлористого алюминия (30% или менее)/соляной кислоты (20% или менее)		D	S	3	1G	Рег.	Нет	Невозпл.			П	Т	Нет		Е (F)	15.11
	2-(2-Аминоэтокс) этанол	3055	D	S	3	2G	Откр.	Нет		Да		0	Нет	А, D	N2	Нет	15.19.6
	Аминоэтилдиамин		(D)	S	3	2G	Откр.	Нет	T2	IIA	Да	0	Нет	А	N1	Нет	
	N-Аминоэтилпиперазин	2815	D	S	3	2G	Рег.	Нет		Да		П	Т	А	N2	Нет	15.19.6
	2-Амино-2-метил-1-пропанол (90% или менее)		D	S	3	2G	Откр.	Нет		Да		0	Нет	А	N1	Нет	
	Водный раствор аммиака (28% или менее)	2672(m)	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	Невозпл.			П	Т	А, В, C	N4	Е (a)	
	Раствор азотнокислого аммония (93% или менее)		D	S	2	1G	Откр.	Нет	Невозпл.			0	Нет	Нет	Y4	Нет	15.2, 15.11.4, 15.11.6, 15.13, 15.19.6
	Раствор сернистого аммония (45% или менее)	2683	B	S/P	2	2G	Рег.	Нет		Нет		3	В-Г	А	N1	Е	15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6
	Раствор тиоцианата аммония (25% или менее)/тиосульфата аммония (20% или менее)		(C)	P	3	2G	Откр.	Нет	Невозпл.			0	Нет	Нет		Нет	
	Раствор тиосульфата аммония (60% или менее)		(C)	P	3	2G	Откр.	Нет	Невозпл.			0	Нет	Нет		Нет	16.2.9
	Амилцеллат (все изомеры)	1104	C	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет		П	В	А		Нет	15.19.6
	Амидин	1547	C	S/P	2	2G	Рег.	Нет	T1	IIA	Да	3	Т	А		Нет	15.12, 15.17, 15.19
	Алициклические алканы (парафины С8 и изопарафины ВРТ 95-120°C) (DB)		(C)	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет		П	В	В		Нет	15.19.6
	Бензол и смеси, содержащие 10% бензола или более*	1114(t)	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	T1	IIA	Нет	3	В-Г	А, В		Нет	15.12.1, 15.17, 15.19.6, 16.2.9

\* Для смесей, не содержащих других компонентов, представляющих опасность в отношении безопасности, и в случаях категорий экранирования С или ниже.

СТР. № 3 27.11.92 г.																	
НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА		НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
Бензолсульфонил хлористый	2225	D	S	3	2G	Per.	Нет	Нет		Да	П	Т	А, D	N1	Нет	15.19.6	
Бензилацетат		C	P	3	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	О	Нет	А		Нет		
Бензиловый спирт	1738	C	P	3	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	О	Нет	А		Нет		
Бензил хлористый		B	S/P	3	2G	Per.	Нет	Нет	T1	IIA	Да	З	Т	А, B	Е	15.12, 15.13, 15.17, 15.19	
Бутен олигомер		B	P	3	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	О	Нет	А		Нет	15.19.6	
Бутилацетат (все изомеры)	1123	C	P	3	2G	Per.	Нет	Нет		Нет	П	В	А		Нет	15.19.6	
Бутилакрилат (все изомеры)	2348	B	S/P	2	2G	Per.	Нет	Нет	T2	IIB	Нет	П	В-Т	А	Нет	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Бутиламин (все изомеры)	1125, 1214	C	S/P	2	2G	Per.	Нет	Нет		Нет	П	В-Т	А	N1	Е	15.12, 15.17, 15.19.6	
Бутилбензол (все изомеры)	2709	A	P	3	2G	Per.	Нет	Нет		Нет	П	В	А		Нет	15.19.6	
Бутилбензилфурат		A	P	2	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	О	Нет	А		Нет	15.19.6	
Бутилбутират (все изомеры)		B	P	3	2G	Per.	Нет	Нет		Нет	П	В	А		Нет	15.19.6	
Бутил/децил/цетил эйкозилметакрилат, смесь 1,2-Бутиленоксида	3022	D	S	3	2G	Per.	Нет	Нет		Да	П	Нет	А, D		Нет	15.13, 16.6.1, 16.6.2	
Эфир п-бутиловый	1149	C	S/P	3	2G	Per.	Инерт.	Инерт.	T2	IIB	Нет	П	В	А, C	Z	Нет	15.8.1-7, 12, 13, 16.19, 21, 25, 27, 29, 15.19.6
Бутилметакрилат		D	S	3	2G	Per.	Нет	Нет	T4	IIB	Нет	П	В-Т	А		Нет	15.4.6, 15.12, 15.19.6
п-Бутилпропионат	1914	C	P	3	2G	Per.	Нет	Нет		IIA	Нет	П	В-Т	А, D		Нет	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Бутиральдегид (все изомеры)	1129	C	S/P	3	2G	Per.	Нет	Нет		Нет	П	В	А		Нет	15.19.6	
Кислота масляная	2820	D	S	3	2G	Per.	Нет	Нет	T3	IIA	Нет	П	В-Т	А		Нет	15.16.1, 15.19.6
Алтил (С9) фенолсульфид кальция/фосфорсульфид полиолефина, смесь (15% или менее)		A	P	2	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	П	Нет	А	Y1	Нет	15.11.2-15.11.4, 15.11.6-15.11.8	
Гипохлорит кальция, раствор (15% или менее)		C	S/P	3	2G	Per.	Нет	Нет		Невоспл.	П	Нет	Нет		N5	Нет	15.16.1
Гипохлорит кальция, раствор (более 15%)		B	S/P	3	2G	Per.	Нет	Нет		Невоспл.	П	Нет	Нет		N5	Нет	15.16.1, 15.19.6
Аленилсилилат кальция, длинная цепь (C13+)		C	P	3	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	О	Нет	А, B		Нет	16.2.7, 16.2.8	
Масло камфарное		B	S/P	2	2G	Per.	Нет	Нет		IIA	Нет	П	В	А, B		Нет	15.19.6
Масло карболовое		A	S/P	2	2G	Per.	Нет	Нет		Да	З	В-Т	А		Нет	15.12, 15.19	

Стр. № 4  
27.11.92 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
Сероуглерод	1131	B	S/P	2	1G	Reg.	Изол.+ (кварт.)	T6	IIC	Нет	3	B-T	C		E	15.3, 15.12, 15.19
Углерод четыреххлористый	1846	B	S/P	3	2G	Reg.	Нет	Невозпл.			3	T	Нет	Z	E	15.12, 15.17, 15.19.6
Масло скорлупы ореха кешью (неочищенное)		D	S	3	2G	Reg.	Нет	Да			T	T	A, B		Нет	
Цетил/экозилметакрилат, смесь		III	S	3	2G	Откр.	Нет	Да			O	Нет	A, D		Нет	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Кислота хлоруксусная (80% или менее)	1750	C	S/P	2	2G	Reg.	Нет	Невозпл.			3	Нет	Нет	Y5	Нет	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6-15.11.8, 15.12.3, 15.19, 16.2.9 15.19
Хлорпарафины (C10-C13)		A	P	1	2G	Откр.	Нет	Да			O	Нет	A		Нет	
Хлорбензол	1134	B	S/P	3	2G	Reg.	Нет	T1	IIA	Нет	П	B-T	A, B		Нет	15.19.6
Хлороформ	1888	B	S/P	3	2G	Reg.	Нет	Невозпл.			П	T	Нет		E	15.12, 15.19.6
Хлоргидрины (сырые)		(D)	S	2	2G	Reg.	Нет	IIA	Нет	3	B-T	A			Нет	15.12, 15.19
Диметиламинная соль 4-хлор-2-метилфенокси- уксусной кислоты		(C)	P	3	2G	Откр.	Нет	Невозпл.			O	Нет	Нет	N1	Нет	
о-Хлорнитробензол	1578	B	S/P	2	2G	Reg.	Нет	Да			3	T	A, B, D		Нет	15.12, 15.17-15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Кислота 2- или 3-хлорпро- пионовая	2511 (n)	(C)	S/P	3	2G	Откр.	Нет	Да			O	Нет	A	Y1	Нет	15.11.2-15.11.4, 15.11.6- 15.11.8, 16.2.7-16.2.9
Кислота хлорсульфоновая	1754	C	S/P	1	2G	Reg.	Нет	Невозпл.			3	T	Нет		E	15.11.2-15.11.8, 15.12, 15.16.2, 15.19
m-Хлортолуол	2238	B	S/P	3	2G	Reg.	Нет	Нет			П	B-T	A, B		Нет	15.19.6
о-Хлортолуол	2238	A	S/P	3	2G	Reg.	Нет	Нет			П	B-T	A, B		Нет	15.19.6
p-Хлортолуол	2238	B	S/P	2	2G	Reg.	Нет	Нет			П	B-T	A, B		Нет	15.19.6, 16.2.9
Хлортолуолы (смешанные изомеры)	2238	A	S/P	2	2G	Reg.	Нет	Нет			П	B-T	A, B		Нет	15.19.6
Каменноугольный деготь		A	S/P	2*	2G	Reg.	Нет	T2	IIA	Да	П	Нет	B, D		Нет	15.19.6
Каменноугольный сольвент		B	S/P	3	2G	Reg.	Нет	T3	IIA	Нет	П	B-T	A, D		Нет	15.19.6
Каменноугольный пек (расплавленный)		D	S	3	1G	Reg.	Нет	T2	IIA	Да	П	Нет	B, D		Нет	15.19.6
Нафтагел кобальта в сольвент-нафте		A	S/P	2	2G	Reg.	Нет	Нет			П	B-T	A, D		Нет	15.19.6
Кокосовое масло (эфир моно- метилвой жирной кислоты)		C	P	3	2G	Откр.	Нет	Да			O	Нет	A		Нет	16.2.7-16.2.9

Стр. № 5  
27.11.92 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
Крезот (угольный деготь)		A	S/P	2	2G	Откр.	Нет	T2	IIA	Да	0	Нет	A,D		Нет	15.19.6
Крезот (древесный)		A	S/P	2	2G	Откр.	Нет	T2	IIA	Да	0	Нет	A,D		Нет	15.19.6
Крезолы (все изомеры)	2076	A	S/P	2	2G	Откр.	Нет	T1	IIA	Да	0	Нет	A,B		Нет	15.19.6
Технический крезол, без фенола		A	S/P	2	2G	Откр.	Нет			Да	0	Нет	A,B		Нет	15.19.6
Технический крезол, солевой раствор натрия		A	S/P	2	2G	Откр.	Нет			Да	0	Нет	Нет	N8	Нет	15.19.6
Кроноальдегид	1143	A	S/P	2	2G	Рег.	Нет	T3	IIB	Нет	П	В-Т	A	E		15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6
1,5,9-Циклопекатринен		A	S/P	1	2G	Рег.	Нет		Да	П	Т	A	A	N2	Нет	15.13, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
Циклогептан (bb)	2241	(C)	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	П	В	A	A	Нет		15.19.6
Циклогексан (bb)	1145	(C)	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	П	В	A	A	Нет		15.19.6, 16.2.9
Циклогексанол	1915	D	S	3	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет	П	В-Т	A	N5	Нет	15.19.6
Циклогексанон, циклогексанол - смесь		D	S	3	2G	Рег.	Нет		Да	П	В-Т	A	A	N5	Нет	
Циклогексилцетат	2243	(B)	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	П	В	A	A	Нет		15.19.6
Циклогексиламин	2357	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	T3	IIA	Нет	П	В-Т	A,C	N1	Нет	15.19.6
1,3-Циклопентадиен димер (распаленный)		B	P	2	2G	Рег.	Нет		Нет	П	В	A	A	Нет		15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Циклопентан (bb)	1146	(C)	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	П	В	A	A	Нет		15.19.6
Циклопентен	2246	(B)	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	П	В	A	A	Нет		15.19.6
р-Цимол (bb)	2046	C	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	П	В	A	A	Нет		15.19.6
Кислота декановая		C	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	0	Нет	A	Нет	Нет		16.2.7-16.2.9
Ленен		B	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	П	В	A	A	Нет		15.19.6
Децилцетат		(B)	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	0	Нет	A	Нет	Нет		15.19.6
Децилалкилат		A	S/P	2	2G	Откр.	Нет	T3	IIA	Да	0	Нет	A,C,D	N2	Нет	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Дециловый спирт (все изомеры)		B	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	0	Нет	A	Нет	Нет		15.19.6, 16.2.9(S)
Двуокись децилксетатрагидроксиформа		A	S/P	2	2G	Рег.	Нет		Да	П	Т	A	A	Нет		15.19.6
Дибутиламин		C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет	П	В-Т	A,C,D	N4	Нет	15.19.6
Дибутилгидрофосфонат		B	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	0	Нет	A	Нет	Нет		15.19.6, 16.2.6
Дибтилфталат		A	P	2	2G	Откр.	Нет		Да	0	Нет	A	Нет	Нет		15.19.6
Дихлорбензол (все изомеры)		B	S/P	2	2G	Рег.	Нет	T1	IIA	Да	П	Т	A,B,D	N5	Нет	15.19.6, 16.2.6(X), 16.2.9(Y), 16A.2.2(Z)
1,1-Дихлорэтан	2362	D	S	3	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет	П	В-Т	A	E		15.19.6

Стр. № 6 27.11.92 г.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
	Эфир дихлорэтиловый	1916	B	S/P	2	2G	Per.	Her	T2	IIA	Her	П	В-Т	А	N5	Her	15.19.6
	1,6-Дихлоргексан		B	S/P	2	2G	Per.	Her	Her	Her	Her	П	Т	А, В	Her	Her	15.19.6
	Эфир 2,2'-дихлоризопропиловый	2490	C	S/P	2	2G	Per.	Her	Да	IIA	Her	П	Т	А, С, D	N5	Her	15.12, 15.17, 15.19
	Дихлорметан	1593	D	S	3	2G	Per.	Her	IIA	Her	Да	П	Т	Her	Her	Her	
	2,4-Дихлорфенол	2021	A	S/P	2	2G	Per.	Суш.	Да	Her	Да	П	Т	А	N1	Her	15.19.6
	Диэтиламиновая соль 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты		A	S/P	3	2G	Откр.	Her	Невоспл.	Her	Невоспл.	О	Her	Her	N1	Her	15.19.6
	Кислота 2,4-дихлорфеноксиуксусная, солевой раствор диметиламина (70% или менее)		A	S/P	3	2C	Откр.	Her	Невоспл.	Her	Невоспл.	О	Her	Her	N1	Her	15.19.6
	Триэтилопропанолиминальная соль 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты		A	S/P	3	2G	Откр.	Her	Невоспл.	Her	Невоспл.	О	Her	Her	N1	Her	15.19.6
	1,1-Дихлорпропан		C	S/P	2	2G	Per.	Her	Her	Her	Her	П	В-Т	А, В	Z	Her	15.12, 15.19.6
	1,2-Дихлорпропан	1279	C	S/P	2	2G	Per.	Her	T1	IIA	Her	П	В-Т	А, В	Z	Her	15.12, 15.19.6
	1,3-Дихлорпропан		D	S	2	2G	Per.	Her	T1	IIA	Her	П	В-Т	А, В	Her	Her	15.12, 15.19.6
	1,3-Дихлорпропан	2047	B	S/P	2	2C	Per.	Her	T2	IIA	Her	3	В-Т	А, В	E	E	15.12, 15.17 - 15.19
	Дихлорпропан/дихлорпропан, смеси		B	S/P	2	2G	Per.	Her	Her	Her	Her	3	В-Т	А, В, D	E	E	15.12, 15.17 - 15.19
	Кислота 2,2'-дихлорпропионовая		D	S	3	2G	Per.	Суш.	Да	Her	Да	П	Her	А	Y5	Her	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6 - 15.11.8
	Диэтиламин		D	S	3	2G	Откр.	Her	T1	IIA	Her	О	Her	А	N2	Her	
	Диэтиламин	1154	C	S/P	3	2C	Per.	Her	T2	IIA	Her	П	В-Т	А	N1	E	15.12, 15.19.6
	Диэтиламноэтанол	2686	C	S/P	3	2G	Per.	Her	T2	IIA	Her	П	В-Т	А, С	N1	Her	15.19.6
	2,6-Диэтиламлин		C	S/P	3	2G	Откр.	Her	Да	Her	Да	О	Her	В, С, D	N4	Her	15.19.6, 16.2.9
	Диэтилбензол	2049	A	P	3	2G	Per.	Her	Her	Her	Her	П	В	А	Her	Her	15.19.6
	Диэтилтриамин	2079	D	S	3	2G	Откр.	Her	T2	IIA	Her	О	Her	А	N2	Her	
	Эфир диэтиловый	1155	III	S	2	1G	Per.	Инерт.	T4	IIB	Her	3	В-Т	А	N7	E	15.4, 15.14, 15.19
	Кислота ди-(2-этилгексил)фосфорная	1902	C	S/P	3	2G	Откр.	Her	Да	Her	Да	О	Her	А, D	N2	Her	
	Диэтилфталат		C	P	3	2G	Откр.	Her	Да	Her	Да	О	Her	А	Her	Her	
	Диэтилсульфат	1594	(B)	S/P	2	2G	Per.	Her	Да	Her	Да	3	Т	А	N3	Her	15.19.6

Стр. № 7 27.11.92 г.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
	Эфир диметилциклопентанбисфенола А		В	Р	3	2G	Откр.	Нет			Да	О	Нет	А		Нет	15.19.6, 16.2.6
	Эфир диметилциклопентанбисфенола F		В	Р	3	2G	Откр.	Нет			Да	О	Нет	А		Нет	15.19.6, 16.2.6
	Ди-п-тексилдинат		В	Р	3	2G	Откр.	Нет			Да	О	Нет	А		Нет	15.19.6
2361	Динизобутиламид	(C)	S/P	2	2G	Рег.	Нет	Нет			Нет	П	В-Т	A, C, D	N1	Нет	15.12.3, 15.19.6
2050	Динизобутилен	В	Р	3	2G	Рег.	Нет	Нет			Нет	П	В	А		Нет	15.19.6
	Динизобутилфталат	В	Р	3	2G	Откр.	Нет	Нет			Да	О	Нет	А		Нет	15.19.6, 16.2.6
	Динизопропаноланин	С	S/P	3	2G	Откр.	Нет	Нет	T2	IIA	Да	О	Нет	А	N2	Нет	16.2.7-16.2.9
1158	Динизопропиламид	С	S/P	2	2G	Рег.	Нет	Нет	T2	IIA	Нет	3	В-Т	А	N2	Е	15.12, 15.19
	Динизопропилбензол (все изомеры)	А	Р	2	2G	Откр.	Нет	Нет			Да	О	Нет	А		Нет	15.19.6
	N,N-Диметилацетамид, раствор (40% или менее)	D	S	3	2G	Рег.	Нет	Нет			Да	П	Т	В	N4	Нет	15.12.1, 15.17
	Диметилдинат	В	Р	3	2G	Откр.	Нет	Нет			Да	О	Нет	А		Нет	15.19.6, 16.2.9
1160	Диметиламид, раствор (45% или менее)	С	S/P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	T2	IIA	Нет	П	В-Т	A, C, D	N1	Е	15.12, 15.19.6
1160	Диметиламид, раствор (более 45%, но не более 55%)	С	S/P	2	2G	Рег.	Нет	Нет			Нет	3	В-Т	A, C, D	N1	Е	15.12, 15.17, 15.19
1160	Диметиламид, раствор (более 55%, но не более 65%)	С	S/P	2	2C	Рег.	Нет	Нет			Нет	3	В-Т	A, C, D	N1	Е	15.12, 15.14, 15.17, 15.19
2264	N,N'-Диметилдихлорэксламин	С	S/P	2	2G	Рег.	Нет	Нет			Нет	П	В-Т	A, C	N1	Нет	15.12, 15.17, 15.19.6
2051	Диметилэтаноланин	D	S	3	2G	Рег.	Нет	Нет	T3	IIA	Нет	П	В-Т	A, D	N2	Нет	15.19.6
2265	Диметилформамид	D	S	3	2G	Рег.	Нет	Нет	T2	IIA	Нет	П	В-Т	A, D		Нет	15.19.6
	Диметилглутарат	С	Р	3	2G	Откр.	Нет	Нет			Да	О	Нет	А		Нет	
	Диметилгидрофосфит	(B)	S/P	3	2G	Рег.	Нет	Нет			Да	П	Т	A, D		Нет	15.12.1
	Кислота диметилкаприловая	(C)	Р	3	2G	Откр.	Нет	Нет			Да	О	Нет	А		Нет	16.2.8, 16.2.9
	Диметилфталат	С	Р	3	2G	Откр.	Нет	Нет			Да	О	Нет	А		Нет	
	Диметилсульфинат	С	Р	3	2G	Откр.	Нет	Нет			Да	О	Нет	А		Нет	16.2.9
1600	Динитрогулол (расплавленный)	А	S/P	2	2G (o)	Рег.	Нет	Нет			Да	3	Т	А		Нет	15.12, 15.17, 15.19, 15.21
1165	1,4-Дюксан	D	S	2	2G	Рег.	Нет	Нет	T2	IIB	Нет	3	В-Т	А		Нет	15.12, 15.19

Стр. 8  
27.11.92 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	C	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
Дипентен	2052	C	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	П	В	А			Нет	15.19.6
Дифенил		A	P	1	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	В			Нет	15.19
Дифениламин, продукт реакции с 2,2,4-триметилпентеном		(A)	S/P	1	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	А			Нет	15.19
Дифениламин, алкилированные		A	P	2	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	А			Нет	15.19.6
Дифенил/эфир дифениловый, смесь		A	P	1	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	В			Нет	15.19
Эфир дифениловый		A	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	А			Нет	15.19.6
Эфир дифениловый/эфир дифенилфениловый, смесь		A	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	А			Нет	15.19.6
Дифенилметандиизоцианат	2489	(B)	S/P	2	2G	Рег.	Сум.		Да(б)	3	T(б)	A, B, C(c), D	N5	Нет	15.12, 15.16.2, 15.17 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	
Дифенилопропан- эпихлоргидрин, сколы		B	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	А			Нет	15.19.6, 16.2.6
Ди-п-пропиламин	2383	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	П	В-Г	А	N2	Нет	15.12.3, 15.19.6	
Дошлен (все изомеры)		(B)	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	А			Нет	15.19.6
Дошлиловый спирт		B	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	А			Нет	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Дошциламин/тетрашциламин, смесь		A	S/P	2	2G	Рег.	Нет		Да	П	Т	A, D	N2	Нет	15.19.6	
Дошцилметиламин/тетра- дошцилметиламин, смесь		A	S/P	2	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	B, C, D	N4	Нет	15.19.6	
Дошцилфенилацетид- дисульфидат, раствор		A	S/P	2	2G	Откр.	Нет	Невоствл.		О	Нет	Нет			Нет	15.19.6
Дошцилметакрилат		III	S	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	А			Нет	15.13
Дошцил/пентадошцил- метакрилат, смесь		III	S	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	A, D			Нет	15.13, 16.6.1, 16.6.2
Дошцилфенол		A	P	1	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	А			Нет	15.19
Растворы буровые (содержащие штиновые соли)		B	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Нет	Нет			Нет	15.19.6
Эпихлоргидрин	2023	A	S/P	2	2G	Рег.	Нет	IIB	Нет	3	В-Г	А			Е	15.12, 15.17, 15.19



Стр. P 9  
27.11.92 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА

НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
2491	D	S	3	2G	Откр.	Her	T2 IIA	Ла	О	В-Т	А	N2	Her		
1172	C	P	3	2G	Per.	Her		Her	П	В	А		Her	15.19.6	
1917	A	S/P	2	2G	Per.	Her	T2 IIB	Her	П	В-Т	А		Е	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
1036	(C)	S/P	2	1G	Per.	Her	T2 IIA	Her	3	В-Т	C, D	N2	Е	15.12, 15.14, 15.19.6	
2270	(C)	S/P	2	2G	Per.	Her		Her	3	В-Т	A, C	N1	Е	15.12, 15.14, 15.17, 15.19	
2271	C	P	3	2G	Per.	Her		Her	П	В	А		Her	15.19.6	
1175	B	P	3	2G	Per.	Her		Her	П	В	А		Her	15.19.6	
	(C)	S/P	3	2G	Per.	Her		Her	П	В-Т	А	N1	Her	15.12.3, 15.19.6	
1180	C	P	3	2G	Per.	Her		Her	П	В	А		Her	15.19.6	
	(C)	P	3	2G	Per.	Her		Her	П	В	А		Her	15.19.6	
	D	S	3	2G	Per.	Her		Her	П	В-Т	А	N1	Her	15.19.6	
1135	C	S/P	2	2G	Per.	Her	T2 IIA	Her	3	В-Т	A, D		Е	15.12, 15.17, 15.19	
	(D)	S	3	2G	Откр.	Her		IIB	Ла	О	Her	А	Her		
1604	C	S/P	2	2G	Per.	Her	T2 IIA	Her	П	В-Т	А	N2	Her	15.19.6, 16.2.9	
1605	B	S/P	2	2G	Per.	Her		Новостп.	3	Т	Her		Е	15.12, 15.19.6, 16.2.9	
1184	B	S/P	2	2G	Per.	Her	T2 IIA	Her	П	В-Т	A, B	N4	Her	15.19	
	(C)	P	3	2G	Откр.	Her		Ла	О	Her	А		Her		
	C	P	3	2G	Откр.	Her		Ла	О	Her	А		Her		
	C	P	3	2G	Откр.	Her		Ла	О	Her	А		Her		
	D	S	3	2G	Per.	Her		Her	П	В	А		Her	15.19.6	
2983	C	S/P	2	1G	Per.	Инерт.	T2 IIB	Her	3	В-Т	A, C		Her	15.8, 15.12, 15.14, 15.19	
	C	P	3	2G	Per.	Her		Her	П	Her	А		Her	15.19.6	
	B	S/P	3	2G	Откр.	Her	T3 IIB	Ла	О	Her	А		Her	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
2276	B	S/P	2	2G	Per.	Her		Her	П	В-Т	А	N2	Her	15.12, 15.19.6	
	B	S/P	3	2G	Per.	Her		Her	П	В-Т	A, D	N4	Her	15.12.1, 15.16.1, 15.19.6	
2277	(D)	S	3	2G	Per.	Her	T2 IIA	Her	П	В-Т	A, D		Her	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	

Моноалкиловые эфиры этиленгликоля  
Окись этилена/окись пропилена, смесь, содержащая окись этилена не выше 30% по весу

Этил-3-этоксипропионат

2-Этилгексиларилат

2-Этилгексиламин

Этилдиеннорборнен

Этилметакрилат

Стр. № 10  
27.11.92 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
о-Этилфенол		(A)	S/P 3	2G	Откр.	Нет	T1	IIA	Да	О	Нет	В			Нет	15.19.6
2-Этил-3-пропилакролеин		A	S/P 3	2G	Рег.	Нет	IIA	IIA	Нет	П	В-Т	А			Нет	15.19.6
Этилтолуол		(B)	P 3	2G	Рег.	Нет			Нет	П	В	А			Нет	15.19.6
Железо хлорное, растворы	2582	C	S/P 3	2G	Откр.	Нет		Новости.		О	Нет	Нет			Нет	15.11, 15.19.6, 16.2.9
Нитрат железа/азотная кислота, раствор		C	S/P 2	2G	Рег.	Нет		Новости.		П	Т	Нет			Е	15.11, 15.19
Кислота кремнефтористоводородная (20-30%) в водном растворе	1778	C	S/P 3	1G	Рег.	Нет		Новости.		П	Т	Нет			Е	15.11
Формальдегид, растворы (45% или менее)	1198(d) 2209	C	S/P 3	2G	Рег.	Нет	T2	IIB	Нет	П	В-Т	А			Е (e)	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
Кислота муравьиная	1779	D	S 3	2G	Рег.	Нет	T1	IIA	Нет	П	T(v)	А	Y2, Y3	Е	15.11.2-15.11.4, 15.11.6-15.11.8, 15.19.6	
Фумаровый асплукт смолы, водная дисперсия		B	P 3	2G	Откр.	Нет			Да	О	Нет	Нет			Нет	15.19.6, 16.2.6
Фурфурол	1199	C	S/P 3	2G	Рег.	Нет	T2	IIB	Нет	П	В-Т	А			Нет	15.16.1, 15.19.6
Фуфурилловый спирт	2874	C	P 3	2G	Откр.	Нет			Да	О	Нет	А			Нет	
Глутаральдегид, растворы (50% или менее)		D	S 3	2G	Откр.	Нет		Новости.		О	Нет	Нет			Нет	15.16.1
Эфир глицидиловый триал-килуксной кислоты C10		B	P 3	2G	Откр.	Нет			Да	О	Нет	А			Нет	15.19.6
Гептан (все изомеры) (bb)	1206	(C)	P 3	2G	Рег.	Нет			Нет	П	В	А			Нет	15.19.6
Гептанол (все изомеры) (q)		C	P 3	2G	Рег.	Нет			Нет	П	В	А			Нет	15.19.6
Гептен (все изомеры) (bb)		C	P 3	2G	Рег.	Нет			Нет	П	В	А			Нет	15.19.6
Гептацетат		(B)	P 3	2G	Откр.	Нет			Да	О	Нет	А			Нет	15.19.6
Гексаметилендиамин, раствор	1783	C	S/P 3	2G	Рег.	Нет			Да	П	Т	А	N2	Нет	15.19.6, 16.2.9	
Гексаметиленмин	2493	C	S/P 2	2G	Рег.	Нет			Нет	П	В-Т	А, C	N1	Нет	15.19.6	
Гексан (все изомеры) (bb)	1208	(C)	P 3	2G	Рег.	Нет			Нет	П	В	А			Нет	15.19.6
Гексан (все изомеры) (bb)		(C)	P 3	2G	Рег.	Нет			Нет	П	В	А			Нет	15.19.6
Гексен (все изомеры) (bb)		B	P 3	2G	Рег.	Нет			Нет	П	В	А			Нет	15.19.6
Гексилцетат	1233	D	S 3	1G	Рег.	Нет		Новости.		П	Т	Нет			Е (f)	15.11
Кислота хлористоводородная	1789	C	S/P 3	2G	Рег.	Нет		Новости.		П	Т	Нет			Нет	15.11
Перекись водорода, растворы (более 8%, но не более 60%)	2014, 2984	C	S/P 3	2G	Рег.	Нет		Новости.		3	Нет	Нет			Нет	15.5.14-15.5.26, 15.18, 15.19.6
Перекись водорода, растворы (более 60%, но не более 70%)	2015	C	S/P 2	2G	Рег.	Нет		Новости.		3	Нет	Нет			Нет	15.5.1-15.5.13, 15.19.6

Стр. P 11  
27.11.92 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
2-Гидроксиэтилакрилат		B	S/P 2	2G	Reg.	Her.		Ла	3	T	A	Her	15.12, 15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2			
Кислота 2-гидрокси-4-(метилтио) бутановая		C	P 3	2G	Откр.	Her.		Ла	0	Her	A	Her	16.2.7, 16.2.8			
Изофорондиамин	2289	D	S 3	2G	Reg.	Her.		Ла	П	T	A	N2	Her			
Изофорондиоксанат	2290	B	S/P 2	2G	Reg.	Сущ.		Ла	3	T	A,B,D	N5	Her	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6		
Изопрен	1218	C	S/P 3	2G	Reg.	Her.	T3	IIB	Her	П	B	B	Her	15.13, 15.14, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2		
Изопропамолин		C	S/P 3	2G	Откр.	Her.	T2	IIA	Ла	0	B-T	A	N2	Her	16.2.8, 16.2.9	
Изопропиламин	1221	C	S/P 2	2G	Reg.	Her.	T2	IIA	Her	3	B-T	C,D	N2	E	15.12, 15.14, 15.19	
Изопропилихлогексан (bb)		(C)	P 3	2G	Reg.	Her.		Her	П	B	A	Her	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8			
Эфир изопропиловый	1159	D	S 3	2G	Reg.	Кнерг.		Her	П	B	A	Her	15.4.6, 15.13.3, 15.19.6			
Лактонитрил, раствор (80% или менее)		B	S/P 2	1G	Reg.	Her.		Ла	3	T	A,C,D	Y1	E	15.1, 15.12, 15.17-15.19, 16.2.6, 16.6		
Кислота лауриновая		B	P 3	2G	Откр.	Her.		Ла		Her	A	Her	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2			
Жидкие химические отходы		A	S/P 2	2G	Reg.	Her.		Her	3	B-T	A	E	15.12, 15.19.6, 20.5.1			
Простой полиэфир (C11-C20) алкарила с длинной цепью		C	P 3	2G	Откр.	Her.		Ла	0	Her	A,B	Her	16.2.7, 16.2.8			
Полиэфирами с длинной цепью в аликл (C2-C4) бензолах		C	P 3	2G	Reg.	Her.		Her	П	B	A	Her	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8			
Полиэфирами с длинной цепью в ароматическом растворителе		C	P 3	2G	Reg.	Her.		Her	П	B	A	Her	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8			
Алкисалицилат с длинной цепью (C11+) магнезия	2215	D	S 3	2G	Откр.	Her.		Ла	0	Her	A,B	Her	16.2.7, 16.2.8			
Ангидрид малеиновый		D	S 3	2G	Reg.	Her.		Ла	П	Her	A(g),C	Her				
Меркаптобензолсульфонат, солевой раствор натрия		B	S/P 3	2G	Откр.	Her.		Невоспл.	0	Her	Her	N1	Her	15.19.6, 16.2.9		
Оксис мезитила	1229	D	S 3	2G	Reg.	Her.	T2	IIB	Her	П	B-T	A	Her	15.19.6		
Метамосидим, раствор		A	S/P 2	2G	Откр.	Her.		Невоспл.	0	Her	Her	N1	Her	15.19.6		
Кислота метакриловая	2531	D	S 3	2G	Reg.	Her.		Ла	П	T	A	Y1	Her	15.13, 16.6.1		
Метакрилатная смола в дихлорэтане		B	S/P 2	2G	Reg.	Her.	T2	IIA	Her	П	B-T	A,B	N4	Her	15.19, 16.2.6	

Стр. № 12  
27.11.92 г.

НАМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА

НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
3079	D	S	2	2G	Реп.	Нет		Her	3	B-Т	A	N4,Z	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19	
1919	B	S/P	2	2G	Реп.	Нет	T1	IIB	Her	П	B-Т	A	E	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
1235	C	S/P	2	2G	Реп.	Нет		Her	3	B-Т	A,C,D	N1	E	15.12, 15.17, 15.19	
1233	(C)	P	3	2G	Реп.	Нет		Her	П	B	A		Her	15.19.6	
2053	(C)	P	3	2G	Реп.	Нет		Her	П	B	A		Her	15.19.6	
1237	(C)	P	3	2G	Реп.	Нет		Her	П	B	A		Her	15.19.6	
2296	(C)	P	3	2G	Реп.	Нет		Her	П	B	A		Her	15.19.6	
	(B)	P	3	2G	Реп.	Нет		Her	П	B	A		Her	15.19.6	
	D	S	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Her	A	N2	Her		
	C	S/P	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Her	A,D		Her		
2300	(B)	S/P	3	2G	Откр.	Нет	IIA	Her	П	B-Т	A	N4	E	15.12, 15.14, 15.19	
1243	D	S	2	2G	Реп.	Нет		Her	П	B	A		Her	15.19.6	
	B	P	3	2G	Реп.	Нет		Her	П	B	A		Her	15.19.6	
	III	S	3	2G	Реп.	Нет	IIA	Her	П	B-Т	A,B,D	N6	Her	15.19.6	
1247	D	S	2	2G	Реп.	Нет	T2	IIA	Her	П	B-Т	A	Her	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
	A	S/P	2	2G	Реп.	Нет		Да	П	Her	A,D		Her	15.19.6	
2313	D	S	2	2G	Реп.	Нет		Her	3	B	A	N4	Her	15.12.3, 15.19.6	
2313	C	S/P	2	2G	Реп.	Нет		Her	3	B	A,C	N4	Her	15.12.3, 15.19	
2313	D	S	2	2G	Реп.	Нет		Her	3	B-Т	A	N4	Her	15.12.3, 15.19, 16.2.9	
	(B)	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Her	A		Her	15.19.6	
2303	A	S/P	3	2G	Реп.	Нет	T1	IIB	Her	П	B-Т	A,D**	Her	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
2054	D	S	3	2G	Реп.	Нет	T2	IIA	Her	П	B	A	N2,Z	Her	15.19.6
1649	A	S/P	1	1G	Реп.	Нет	T4	IIA	Her	3	B-Т	A,C	E	15.6, 15.12, 15.18, 15.19	
2304	A	S/P	2	2G	Реп.	Нет	T1	IIA	Да	П	Her	A,D	Her	15.19.6	
	A	P	2	2G	Откр.	Нет		Да	О	Her	A		Her	15.19.6	
	C	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	О	Her	A		Her	16.2.8	
1796	(C)	S/P	2	2G	Реп.	Нет	Невоспл.	3	Т	Her	E	15.11, 15.16.2, 15.17, 15.19			
2031	C	S/P	2	2G	Реп.	Нет	Невоспл.	П	Т	Her	E	15.11, 15.19			

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
Кислота азотная (70% и более)	2031, 2032(h)	C	S/P 2	2G	Reg.	Нет	Нет	Невоспл.	3	T	Нет	Нет	15.11, 15.19			
Нитробензол	1662	B	S/P 2	2G	Reg.	Нет	Нет	T1	Да	3	T	A,D	15.12, 15.17-15.19, 16.2.9			
o-Нитрофенол (распаленный)	1663	B	S/P 2	2G	Reg.	Нет	Нет		Да	3	T	A,D	15.12, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.1			
1- или 2-Нитропропан	2608	D	S 3	2G	Reg.	Нет	Нет	T2	IIB	Нет	П	B-T	A	Нет	15.19.6	
Нитропропан (60%)/нитроэтан (40%), смесь		D	S 3	2G	Reg.	Нет	Нет		Нет	Нет	П	B-T	A(u) N4	Нет	15.19.6	
o- или p-Нитротолуола	1664	B	S/P 2	2G	Reg.	Нет	Нет	IIB	Да	3	T	A,B	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9			
Нован (все изомеры) (bb)	1920	(C)	P 3	2G	Reg.	Нет	Нет		Нет	П	B	B,C	15.19.6			
Нонен (все изомеры)		B	P 3	2G	Reg.	Нет	Нет		Нет	П	B	A	15.19.6			
Нонилцетат		(C)	P 3	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	0	Нет	A	15.19.6			
Нонилловый спирт (все изомеры)		(C)	P 3	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	0	Нет	A	15.19.6			
Нонилфенол		A	P 2	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	0	Нет	A	15.19.6			
Нонилфенолокси (4-11) этоксила		B	P 3	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	0	Нет	A	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2(aa)			
Вредное жидкое вещество, N.F., (I) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...)		A	P 1	2G	Откр.	Нет	Нет		Да	0	Нет	A	15.19.6			
S.T.I, Cat.A*									Да	0	Нет	A	15.19.6			

\* В случае, если определенный груз п.О.С. оценен как попадающий в эту группу грузов п.О.С., которая перевозится на судне, то эта запись, включая торговое название груза и один или два основных компонента, должна быть внесена в Судовой документ. Используемые сокращения обозначают:

N.F.: Температура вспышки превышает 60°C (испытание в закрытом тигле) S.T.: Тип Судна  
 F: Температура вспышки не превышает 60°C (испытание в закрытом тигле) Cat.: Категория загрязнители  
 п.О.С.: Не указано конкретно m.p.: Точка плавления

Стр. № 14 27.11.92 г.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
	Вредное жидкое вещество, F, (2) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...) S.T.1, Cat.A*		A	P	1	2G	Reg.	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19
	Вредное жидкое вещество, N.F, (3) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...) S.T.2, Cat.A*		A	P	2	2G	Откр.	Нет	Да	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6
	Вредное жидкое вещество, F, (4) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...) S.T.2, Cat.A*		A	P	2	2G	Reg.	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6
	Вредное жидкое вещество, N.F, (5) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...) S.T.2, Cat.B*		B	P	2	2G	Откр.	Нет	Да	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**
	Вредное жидкое вещество, N.F, (6) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...) S.T.2, Cat.B*, mp 15°C +		B	P	2	2G	Откр.	Нет	Да	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2
	Вредное жидкое вещество, F, (7) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...) S.T.2, Cat.B*		B	P	2	2G	Reg.	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]***
	Вредное жидкое вещество, F, (8) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...) S.T.2, Cat.B*, mp 15°C +		B	P	2	2G	Reg.	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6, [16.2.6]***, 16.2.9, 16A.2.2

\* См. сноску на стр. 13 таблицы.

\*\* Эффективны лишь некоторые спиртостойкие пены.

\*\*\* Для грузов высокой вязкости и с высокой точкой плавления.

Стр. № 15 27.11.92 г.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
	Вредное жидкое вещество, N.F.(9) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...) S.T.3, Cat.A*		A	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	15.19.6			
	Вредное жидкое вещество, F.(10) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...) S.T.3, Cat.A*		A	P	3	2G	Пер.	Нет	Нет	П	В	A	Нет	15.19.6			
	Вредное жидкое вещество, N.F.(11) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...) S.T.3, Cat.B*		B	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**			
	Вредное жидкое вещество, N.F.(12) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...) S.T.3, Cat.B*, mp 15°C +		B	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2			
	Вредное жидкое вещество, F.(13) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...) S.T.3, Cat.B*		B	P	3	2G	Пер.	Нет	Нет	П	В	A	Нет	15.19.6, [16.2.6, 16.2.9]**			
	Вредное жидкое вещество, F.(14) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...) S.T.3, Cat.B*, mp 15°C +		B	P	3	2G	Пер.	Нет	Нет	П	В	A	Нет	15.19.6, [16.2.6]**, 16.2.9, 16A.2.2			
	Вредное жидкое вещество, N.F.(15) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...) S.T.3, Cat.C*		C	P	3	2G	Пер.	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	[16.2.7-16.2.9]**			
	Вредное жидкое вещество, F.(16) п.О.С. (торговое название ..., содержит ...) S.T.3, Cat.C*		C	P	3	2G	Пер.	Нет	Нет	П	В	A	Нет	[16.2.7-16.2.9]**			

\* См. сноску на стр. 13 таблицы.

\*\* Для грузов высокой вязкости и с высокой точкой плавления.

Стр. 16  
27.11.92 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
Октан (все изомеры) (bb)	1262	(C)	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	П	В	А		Нет	15.19.6
Октанол (все изомеры)		C	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	Да	О	Нет	А		Нет	
Октен (все изомеры)		B	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	П	В	А		Нет	15.19.6
n-Октилацетат		C	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	Да	О	Нет	А		Нет	
Альдегид октеновые	1191	(B)	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	П	В	А		Нет	15.19.6, 16.2.9
Олефины, смесь (C5-C7) (bb)		C	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	П	В	А		Нет	15.19.6
Олефины, смесь (C5-C15)		B	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	П	В	А		Нет	15.19.6
альфа-Олефины, смесь (C6-C18)		B	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	П	В	А		Нет	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Олеум	1831	C	S/P	2	2G	Рег.	Нет	Невозпл.	Невозпл.	Невозпл.	3	Т	Нет		Е	15.11.2-15.11.8, 15.12.1, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.8
Олеолин		A	S/P	2	2G	Рег.	Нет		Да	Да	П	Т	А		Нет	15.19.6
Жирная кислота пальмо-адрозового масла		C	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	Да	О	Нет	А, В		Нет	16.2.7-16.2.9
Паральдегид	1264	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	T3	IIB	Нет	П	В	А		Нет	15.19.6, 16.2.9
Пентахлорэтан	1669	B	S/P	2	2G	Рег.	Нет	Невозпл.	Невозпл.	Нет	П	Т	Нет		Нет	15.12, 15.17, 15.19.6
1,3-Пентадиен		C	S/P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	П	В-Т	А, В		Нет	15.13, 15.19.6, 16.6
Пентав (все изомеры) (bb)	1265	(C)	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	П	В	А		Нет	15.14, 15.19.6
Пентен (все изомеры) (bb)		C	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	П	В	А		Нет	15.14, 15.19.6
n-Пентилпропионат		C	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	П	В	А		Нет	15.19.6
Перхлорэтилен	1897	B	S/P	3	2G	Рег.	Нет	Невозпл.	Невозпл.	Нет	П	Т	Нет		Нет	15.12.1, 15.12.2, 15.19.6
Фенол	2312	C	S/P	2	2G	Рег.	Нет	T1	IIA	Да	3	Т	А		Нет	15.12, 15.19, 16.2.7, 16.2.8, 16.2.9
1-Фенил-1-ксилилэтан		C	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	Да	О	Нет	А, В		Нет	
Кислота фосфорная	1805	D	S	3	2G	Откр.	Нет	Невозпл.	Невозпл.	Нет	О	Нет	Нет		Нет	15.11.1-15.11.4, 15.11.6-15.11.8
фосфор, желтый или белый	1381, 2447	A	S/P	1	1G	Рег.	Изол.+ (Вент. или инерт.)	Нет (к)	Нет (к)	Нет (к)	3	Нет	С		Е	15.7, 15.19
Ангидрид фталевый (распавленный)	2214	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	T1	IIA	Да	П	Нет	А, D		Нет	16.2.7-16.2.9
альфа-Пинен		A	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	П	В	А		Нет	15.19.6
бета-Пинен	2368	B	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	П	В	А		Нет	15.19.6
Хвойное масло	1272	C	P	3	2G	Откр.	Нет		Да	Да	О	Нет	А		Нет	16.2.7, 16.2.8
Лолн (2+)инглические ароматические соединения		A	P	2	2G	Рег.	Нет		Да	Да	П	Нет	А, D		Нет	15.19.6
Полиакрил (C18-C22) акрилат в ксилоле		C	P	3	2G	Рег.	Нет		Нет	Нет	П	В	А		Нет	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8



Стр. № 17  
27.11.92 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
Полиакрилонитрил		C	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	16.2.7, 16.2.8			
Полиэтилениминамины	2734 (I) 2735	(C) S/P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A	N2	Нет	16.2.9			
Полиферросульфат, раствор		(C) S/P	3	2G	Откр.	Нет	Невоспл.				Y4	Нет				
Полиметилениполифенил-изоцианат	2206 (I) 2207	D S	2	2G	Рег.	Сул.	Да (D)	3	T (B)	A	N5	Нет	15.12, 15.16.2, 15.19.6			
Полиолефинамины в алкил-(С2-С4) бензолах		(C) P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	П	В	A	Нет	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8				
Полиолефинамины в ароматическом растворителе		(C) P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	П	В	A	Нет	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8				
Полиолефинофососульфиды - проквашеное барья (С28-С250)		C	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A, B	Нет	16.2.7, 16.2.8			
Хлорид калия, раствор (10% или более)		C	P	3	2G	Откр.	Нет	Невоспл.			0	Нет	16.2.7, 16.2.8			
Гидроксид калия, раствор	1814	C	S/P	3	2G	Откр.	Нет	Невоспл.			0	Нет	16.2.9			
Олеат калия		(C) P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	15.19.6				
n-Пропилоламин		C	S/P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A, D	Нет	16.2.9			
бета-Пропилолактон		D	S	2	2G	Рег.	Нет	IIA	Да	П	T	A	Нет			
Промональтегид	1275	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	П	В-Г	A	E	15.16.1, 15.17, 15.19.6			
Кислота пропеновая	1848	D	S	3	2G	Рег.	Нет	T1 IIA	Нет	П	В	A	Y1	E	15.11.2-15.11.4, 15.11.6-15.11.8, 15.19.6	
Ангидрид пропеновый	2496	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	T2 IIA	Да	П	T	A	Y1	Нет	15.12, 15.17-15.19	
Пропионитрил	2404	C	S/P	2	1G	Рег.	Нет	T1 IIB	Нет	3	В-Г	A, D	E	15.12, 15.19		
n-Пропилоламин	1277	C	S/P	2	2G	Рег.	Инерт.	T2 IIA	Нет	3	В-Г	A, D	N2	E	15.12, 15.19	
Пропилензол (все изомеры)		A	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	П	В	A	Нет	15.19.6			
n-Пропилхлорид	1278	D	S	3	2G	Рег.	Нет	Нет	П	В	A, B	Нет	15.19.6			
Пропилдиэмер (все изомеры)		(C) P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	П	В	A	Нет	15.19.6				
Пропилдиэмер (bb)	1280	C	S/P	2	2G	Рег.	Инерт.	T2 IIB	Нет	3	В-Г	A, C	Z	Нет	15.8, 15.12.1, 15.14, 15.19	
Окись пропилена	2850	B	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	П	В	A	Нет	15.19.6			
Пропилен-тетрамер	2057	B	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	П	В	A	Нет	15.19.6			
Трипропилен		D	S	3	2G	Рег.	Нет	Нет	П	В	A	Нет	15.19.6			
Пиридин	1282	D	S	3	2G	Рег.	Нет	T1 IIA	Нет	П	В	A	N4	Нет	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	
Капифоль		B	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A	Нет				

Стр. № 18  
27.11.92 г.

## НАМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА

НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
Капильное молоко (дисперсионированное), раствор															
Алюминат натрия, раствор	1819	D	S	3	2G	Откр. Нет	Невоспл.	Да	0	Нет	A				Нет 15.19.6
Борогидрид натрия (15% или менее)/Гидроксид натрия, раствор		C	S/P	3	2G	Откр. Нет	Невоспл.		0	Нет	Нет				Нет N1 Нет 16.2.7
Хлорат натрия, раствор (50% или менее)	2428	III	S	3	2G	Откр. Нет	Невоспл.		0	Нет	Нет				Нет 15.9, 15.16.1, 15.19.6
Дихромат натрия, раствор (70% или менее)		C	S/P	2	2G	Откр. Нет	Невоспл.		3	Нет	Нет				Нет N2 Нет 15.12.3, 15.19
Гидросульфид натрия (6% или менее)/Углекислый натрий (3% или менее), раствор		B	P	3	2G	Откр. Нет	Невоспл.		0	Нет	Нет				Нет 15.19.6
Гидросульфит натрия, раствор (45% или менее)	2693	D	S	3	2G	Откр. Нет	Невоспл.		0	Нет	Нет				Нет
Гидросульфид натрия, раствор (45% или менее)	2949	B	S/P	3	2G	Рег. Бент. или изол.(газ)	Невоспл.		П	Т	Нет				Нет 15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
Гидросульфид натрия/сульфид аммония, раствор		B	S/P	2	2G	Рег. Нет	Нет		3	В-Г	A				Нет N1 E 15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6
Гидроксид натрия, раствор (15% или менее)	1824	D	S	3	2G	Откр. Нет	Невоспл.		0	Нет	Нет				Нет N8 Нет
Гипохлорит натрия, раствор (15% или менее)	1791	C	S/P	3	2G	Рег. Нет	Невоспл.		П	Нет	Нет				Нет N5 Нет 15.16.1
Нитрит натрия, раствор	1500	B	S/P	2	2G	Откр. Нет	Невоспл.		0	Нет	Нет				Нет 15.12.3.1, 15.12.3.2, 15.16.1, 15.19
Петролейный сульфат натрия		B	S/P	2	2G	Откр. Нет	Нет		Да	0	Нет	A			Нет 15.19.6, 16.2.6
Сульфид натрия, раствор (15% или менее)		B	S/P	3	2G	Рег. Нет	Нет		Да	0	Нет	A			Нет
Сульфит натрия, раствор (25% или менее)		C	P	3	2G	Рег. Нет	Нет		Невоспл.	3	Т	Нет			Нет N5 Нет 15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
Тартраты и моно-/ди-сукцинат натрия, раствор (56% или менее)		D	S	3	2G	Откр. Нет	Нет		Невоспл.	0	Нет	Нет			Нет 15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
Тиоцианат натрия, раствор (56% или менее)		(B)	P	3	2G	Откр. Нет	Нет		Да	0	Нет	A, B	Y5		Нет

Стр. № 19  
27.11.92 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
Стирол, мономер	2055	B	S/P 3	2G	Рег.	Нет	Нет	T1	IIA	Нет	П	В	А,В	N4, Z	Нет	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Сульфогидропероксиламмин с длиной цепи (C18*), смесь		В	Р	3	2G	Откр.	Нет	Да			О	Нет	А,В	Нет		15.19.6, 16.2.6
Сера (расплавленная)	2448	III	S	3	1G	Откр.	Вент. или изол. (газ)	T3	Да(1)	О	В-Т	Нет	Нет	Нет		15.10
Кислота серная	1830	C	S/P 3	2G	Откр.	Нет	Нет	Невоспл.	О	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет		15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Кислота серная, отработанная	1832	C	S/P 3	2G	Откр.	Нет	Нет	Невоспл.	О	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет		15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Масло талловое (неочищенное и дистиллированное)		В	Р	3	2G	Откр.	Нет	Да	О	Нет	А		Нет	Нет		15.19.6, 16.2.6, 16.2.9 16A.2.2
Жирная кислота таллового масла, бариевая соль		В	S/P 3	2G	Откр.	Нет	Нет	Да	О	Нет	А		Нет	Нет		15.19.6, 16.2.6
Жирная кислота таллового масла (соевые кислоты менее 20%)		(C)	Р	3	2G	Откр.	Нет	Да	О	Нет	А		Нет	Нет		16.2.7-16.2.9
Игло из таллового масла (мис-пропорционированное), раствор		В	Р	3	2G	Откр.	Нет	Да	О	Нет	А		Нет	Нет		15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
Тетрагидроэтан	1702	В	S/P 3	2G	Рег.	Нет	Нет	Невоспл.	П	Т	Нет		Нет	Нет		15.12, 15.17, 15.19.6
Тетраэтилентетрамин	2320	D	S	3	2G	Откр.	Нет	Да	О	Нет	А		Нет	NI		15.19.6
Тетрагидрофуран	2056	D	S	3	2G	Рег.	Нет	T3	IIB	Нет	П	В-Т	А	Нет		15.19.6
Тетрациклонафталин (bb)		C	Р	3	2G	Откр.	Нет	Да	О	Нет	А		Нет	Нет		
Тетраметилбензол (все изомеры)		A	Р	3	2G	Откр.	Нет	Да	О	Нет	А		Нет	Нет		16.2.9, 16A.2.2
Толуол (bb)	1294	C	Р	3	2G	Рег.	Нет	Нет	П	В	А		Нет	Нет		15.19.6
Толуолшамин	1709	C	S/P 2	2G	Рег.	Нет	Нет	Да	3	Т	А, D		NI	Е		15.12, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.9
Толуолиэтиошанат	2078	C	S/P 2	2G	Рег.	Сух.		T1	IIA	Да	3	В-Т	А, C(c), D	N4	Е	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.9
о-Толуидин	1708	C	S/P 2	2G	Рег.	Нет	Нет	Да	3	Т	А		Нет	Нет		15.12, 15.17, 15.19
Трибутилфосфат		В	Р	3	2G	Откр.	Нет	Да	О	Нет	А		Нет	Нет		15.19.6
1,2,4-Трихлорбензол	2321	В	S/P 2	2G	Рег.	Нет	Нет	Да	П	Т	А, В		Нет	Нет		15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2
1,1,1-Трихлорэтан	2831	C	Р	3	2G	Откр.	Нет	Да	О	Нет	А		Нет	Нет		
1,1,2-Трихлорэтан		C	S/P 3	2G	Рег.	Нет	Нет	Невоспл.	П	Т	Нет		Нет	Нет		15.12.1, 15.19.6
Трихлорэтилен	1710	C	S/P 3	2G	Рег.	Нет	Нет	T2	IIA	Да	П	Т	Нет	Нет		15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6
1,2,3-Трихлорпропан		C	S/P 2	2G	Рег.	Нет	Нет	Да	3	Т	А, В, D		Нет	Нет		15.12, 15.17, 15.19

Стр. № 20 27.11.92 г.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	C	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
	1,1,2-Трихлор- 1,2,2-трифторэтан		C	P	3	2G	Откр.	Нет	Невоспл.	0	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
	Трикрезилфосфат (содержащий менее 1% ортоизомера)		A	P	2	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6
	Трикрезилфосфат (содержащий 1% или более ортоизомера)	2574 (J)	A	S/P	1	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Да	3	Нет	A,B	Нет	Нет	15.12.3, 15.19
	Кислота трихлороуксусная		B	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
	Триэтилоламин		D	S	3	2G	Откр.	Нет	IIA	Да	0	Нет	A	Нет	N1	Нет	
	Триэтиламин	1296	C	S/P	2	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет	II	B-T	A,C	N2	E	15.12, 15.19.6
	Триэтилбензол		A	P	2	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6
	Триэтилентетрамин	2259	D	S	3	2G	Откр.	Нет	T2	IIA	Да	0	Нет	A	N1	Нет	
	Триэтилфосфит	2323	B	S/P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	II	B-T	A,B	Нет	Нет	Нет	Нет	15.12.1, 15.19.6
	Триизопропилфенил- фосфат		A	P	2	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6
	Кислота триметилуксусная (30% или менее)	1297	D	S	3	2G	Рег.	Нет	Да	II	Нет	A	Y1	Нет	Нет	Нет	15.11.2-15.11.8
	Триметиламин, раствор (30% или менее)		C	S/P	2	2G	Рег.	Нет	Нет	3	B-T	A,C	N1	E	Нет	Нет	15.12, 15.14, 15.19, 16.2.9
	Триметилбензол (все изомеры)		A	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	II	B	A	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6
	Триметилгексаметилендамиин (2,2,4- и 2,4,4-изомеры)	2327	D	S	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A,C	N1	Нет	Нет	Нет	15.19.6
	Триметилгексаметиленди- изоцианат (2,2,4- и 2,4,4-изомеры)	2328	B	S/P	2	2G	Рег.	Сущ.	Да	3	T	A,C(c)	Нет	Нет	Нет	Нет	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6
	2,2,4-Триметил-1,3-пента- диол-1-1-изобутират		C	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	Нет	Нет	Нет	
	Триметилфосфит	2329	D	S	3	2G	Рег.	Нет	Нет	II	B-T	A,D	Нет	Нет	Нет	Нет	15.12.1, 15.16.2, 15.19.6
	1,3,5-Триоксан		A	P	1	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6
	Триксилилфосфат	1299	B	P	3	2G	Рег.	Нет	Нет	II	B	A	Нет	Нет	Нет	Нет	15.19.6
	Склиндар (терпентин)		B	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	Нет	Нет	Нет	16.2.6, 16.2.9
	Кислота углекановая		B	P	3	2G	Откр.	Нет	Да	0	Нет	A	Нет	Нет	Нет	Нет	16.2.6, 16.2.9

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ООН	С	D	E	F	G	H	I	I-2	I-3	J	K	L	M	N	O
Удешлювый спирт		B	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	0	Нет	A		Нет	15.19.6
Карбамид/литрат аммония, раствор (содержащий натриевый спирт)		B	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	0	Нет	A		Нет	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2(r)
		C	S/P	3	2G	Рег.	Нет		Невоспл.		П	Т	A	N4	Нет	
Валерьяльдегид (все изомеры)	2058	C	S/P	3	2G	Рег.	Инерт.	T3	IIB	Нет	П	В-Т	A		Нет	15.4.6, 15.16.1, 15.19.6
Винилацетат	1301	C	S/P	3	2G	Рег.	Нет	T2	IIA	Нет	П	В	A		Нет	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Эфир винилэтиловый	1302	C	S/P	2	1G	Рег.	Инерт.	T3	IIB	Нет	3	В-Т	A	N6	Е	15.4, 15.13, 15.14, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
Винилден хлористый	1303	D	S	2	2G	Рег.	Инерт.	T2	IIA	Нет	П	В-Т	B	N5	Е	15.13, 15.14, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Винилсодеканоат		B	S/P	3	2G	Откр.	Нет			Да	0	Нет	A, B		Нет	15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Винилтолуол	2618	A	S/P	3	2G	Рег.	Нет		IIA	Нет	П	В	A, B	N1	Нет	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Уайт-спирит, вязко (15-20%) ароматический	1300	(B)	P	2	2G	Рег.	Нет			Нет	П	В	A		Нет	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Ксилолы (bb)	1307	C	P	3	2G	Рег.	Нет			Нет	П	В	A		Нет	15.19.6
Ксиленол	2261	B	S/P	3	2G	Откр.	Нет		IIA	Да	0	Нет	A, B		Нет	15.19.6, 16.2.9(w)
Алкарилдигтнфосфат шпика (C7-C16)		(C)	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	0	Нет	A, B		Нет	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2
Алкарилдигтнфосфат шпика (C3-C14)		B	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	0	Нет	A, B		Нет	16.2.7, 16.2.8
		B	P	3	2G	Откр.	Нет			Да	0	Нет	A, B		Нет	15.19.6, 16.2.6

Стр. № 21  
27.11.92 г.

- a Применяется к водному раствору аммиака, имеющему концентрацию 28% или менее, но не ниже 10%.
- Водный раствор аммиака (28% или менее)
- b Если предназначенный для перевозки продукт содержит воспламеняющиеся растворители, температура вспышки которых не превышает 60°C, должны быть предусмотрены специальные электрические системы и детектор воспламеняющихся паров.
- Дифенилметандиизоцианат  
Полиметилениполифенилизоцианат
- c Хотя вода и является подходящим агентом для тушения на открытых участках возгорания химических веществ, к которым относится настоящая сноска, нельзя допускать обводнения закрытых емкостей, содержащих эти химические вещества, ввиду риска образования опасных газов.
- Дифенилметандиизоцианат  
Толуолдиизоцианат  
Триметилгексаметилендиизоцианат (2,2,4- и 2,4,4-изомеры)
- d Номер ООН 1198 применяется только в том случае, если температура вспышки ниже 60°C.
- Формальдегид, растворы (45% или менее)
- e Относится к растворам формальдегида, имеющим концентрацию 45% или менее, но не ниже 5%.
- Формальдегид, растворы (45% или менее)
- f Относится к растворам соляной кислоты, имеющим концентрацию не ниже 10%.
- Раствор хлористого алюминия (30% или менее)/соляной кислоты (20% или менее)  
Кислота соляная
- g Сухое химическое вещество не может применяться ввиду возможности возникновения взрыва.
- Ангидрид малеиновый
- h Номер ООН 2032 присвоен кислоте азотной красной, дымящейся.
- Кислота азотная (70% и более)
- i Номер ООН зависит от точки кипения вещества.
- Полиэтиленполиамин  
Полиметилениполифенилизоцианат
- j Номер ООН присвоен данному веществу, содержащему более 3% ортоизомера.
- Трикрезилфосфат (содержащий 1% или более ортоизомера)

- k Фосфор (желтый или белый) перевозится при температуре выше температуры самовозгорания, и поэтому температура вспышки не применима. Требования к электрическому оборудованию могут быть такими же, как и для веществ с температурой вспышки выше 60°C.  
Фосфор (желтый или белый)
- l Сера (расплавленная) имеет температуру вспышки выше 60°C, однако должно быть подтверждено, что электрическое оборудование безопасно для выделяющихся газов.  
Сера (расплавленная)
- m Номер ООН 2672 относится к растворам аммиака, имеющим концентрацию 10–35%.  
Водный раствор аммиака (28% или менее)
- n Номер ООН 2511 применяется только к кислоте 2-хлорпропионовой.  
Кислота 2- или 3-хлорпропионовая
- o Динитротолуол не должен перевозиться в палубных цистернах.  
Динитротолуол (расплавленный)
- p (Исключается).
- q Требования основаны на изомерах, имеющих температуру вспышки 60°C или менее; некоторые изомеры имеют температуру вспышки выше 60°C, и поэтому требования, основанные на воспламеняемости, не применяются к таким изомерам.  
Гептаиол (все изомеры)
- r Положение 16A.2.2 применяется только к 1-ундециловому спирту.  
Ундециловый спирт
- s Применяется только к n-дециловому спирту  
Дециловый спирт (все изомеры)
- t Номер ООН 1114 применяется к бензолу.  
Бензол и смеси, содержащие 10% бензола или более
- u Сухие химические вещества не должны использоваться в качестве огне-тушащих средств.  
Нитропропан (60%)/нитроэтан (40%), смесь
- v Ограниченные пространства должны испытываться как для паров муравьиной кислоты, так и для газов монооксида углерода, продукта разложения.  
Кислота муравьиная
- w Применяется только к p-ксилолу  
Ксилолы

- x Применяется к р-изомеру и смесям, содержащим р-изомер, вязкость которых составляет 25 мПа.с при температуре 20°C.  
Дихлорбензолы (все изомеры)
- y Применяется к р-изомеру и смесям, содержащим р-изомер, точка плавления которых составляет 0°C и выше.  
Дихлорбензолы (все изомеры)
- z Применяется к р-изомеру и смесям, содержащим р-изомер, точка плавления которых составляет 15°C и выше.  
Дихлорбензолы (все изомеры)
- aa Применяется только к продуктам с точкой плавления 15°C и выше.  
Нонилфенолполи(4-12)этоксилаты
- bb Применяется к нефтеподобным веществам, определенным в соответствии с положениями единого толкования правила 14 Приложения II к Конвенции МАРПОЛ 73/78, согласованного МЕРС.



Существующий текст главы 18 заменяется следующим:

**ГЛАВА 18 - ПЕРЕЧЕНЬ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, К КОТОРЫМ  
КОДЕКС НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ**

1 Ниже приводятся химические вещества, опасность которых рассмотрена с точки зрения безопасности и загрязнения и в отношении которых установлено, что они не представляют опасностей в такой степени, чтобы требовать применения Кодекса. Этот перечень может быть использован как руководство при рассмотрении вопроса о перевозке наливом химических веществ, опасные свойства которых еще не установлены.

2 Хотя химические вещества, перечисленные в настоящей главе, не подпадают под действие Кодекса, внимание Администраций обращается на тот факт, что для их безопасной транспортировки может потребоваться соблюдение определенных мер предосторожности. Соответственно, Администрации должны предписывать надлежащие требования по безопасности.

3 Некоторые химические вещества определены как входящие в категорию загрязнителя D, и поэтому они подпадают под некоторые эксплуатационные требования Приложения II к Конвенции МАРПОЛ 73/78.

4 Жидкие смеси, которые временно оценены в соответствии с пунктом 4 правила 3 Приложения II к Конвенции МАРПОЛ 73/78 как входящие в категорию загрязнителя D и которые не имеют опасных свойств с точки зрения безопасности, могут перевозиться согласно записи, касающейся вредных жидких веществ, не указанных конкретно в настоящей главе. Подобным образом, смеси, которые временно оценены как не входящие в категорию загрязнителя A, B, C или D и которые не имеют опасных свойств с точки зрения безопасности, могут перевозиться согласно записи, касающейся не вредных жидких веществ, не указанных конкретно в настоящей главе.

**ПОЯСНЕНИЯ**

Наименование продукта (колонка а)	Наименования продуктов не всегда совпадают с наименованиями, приведенными в предыдущих изданиях Кодекса МКХ или Кодекса КХ (для пояснения см. указатель химических веществ).
Номер ООН (колонка б)	Номер, относящийся к каждому продукту, указанному в рекомендациях, предложенных Комитетом экспертов Организации Объединенных Наций по перевозке опасных грузов. Номера ООН, если они имеются, приводятся только для сведения.
Категория загрязнителя (колонка с)	<p>Буква D обозначает категорию загрязнителя, присвоенную каждому продукту согласно Приложению II к Конвенции МАРПОЛ 73/78. "III" обозначает, что продукт был оценен и признан не подпадающим под категории A, B, C или D.</p> <p>Категория загрязнителя в скобках указывает, что продукт классифицирован временно и что необходимы дополнительные данные для завершения оценки его опасности загрязнения. До завершения оценки опасности используется присвоенная категория загрязнителя.</p>

Наименование продукта	Номер ООН	Категория загрязнителя по эксплуатационному сбросу (правило 3 Приложения II)
а	б	с
Ацетон	1090	III
Спирты (C <sub>13</sub> <sup>+</sup> )		III
Алкольные напитки, п.о.с.	3065	III
Сополимер акрилонитрила и стирола, дисперсия в простом полнэфире с концевыми гидроксильными группами	-	D
n-Алканы (C <sub>10</sub> <sup>+</sup> )	-	III
Простой полиэфир алкарила (C <sub>9</sub> -C <sub>20</sub> )	-	D
Алкенил (C <sub>11</sub> <sup>+</sup> ) амид	-	D
Алкил (C <sub>9</sub> <sup>+</sup> ) амин, эфир алкиниловой (C <sub>12</sub> <sup>+</sup> ) кислоты - раствор	-	D
Алкил (C <sub>9</sub> <sup>+</sup> ) бензоаты	-	III
Алкилдитиотриадиазол (C <sub>6</sub> -C <sub>24</sub> )	-	D
Сульфат алюминия, раствор	-	D
Аминоэтилдиэтанолламин/аминоэтилэтанолламин, раствор	-	III
2-Амино-2-гидрокси-метил-1,3-пропандиол, раствор (40% или менее)	-	III
Гидрофосфат аммония, раствор	-	D
Полифосфат аммония, раствор	-	D
Сульфат аммония, раствор	-	D
Спирт n-амиловый	1105	D
Спирт амиловый, вторичный	1105	D
Спирт амиловый, третичный	1105	III
Спирт амиловый, первичный	1105	D
Животный и рыбий жиры, п.о.с., включая:	-	D
Рыбий жир из печени трески		
Ланолин		
Копытный жир		
Жир сардины		
Спермацетовый жир		

a	b	c
Животный и рыбий жиры и дистиллятные кислоты, п.о.с., включая:	-	D
Животное масло кислотной очистки		
Рыбий жир кислотной очистки		
Лярд кислотной очистки		
Смешанное масло кислотной очистки		
Смешанное универсальное масло кислотной очистки		
Смешанное твердое масло кислотной очистки		
Смешанное мягкое масло кислотной очистки		
Яблочный сок	-	III
Арилполиолефин (C <sub>11</sub> -C <sub>50</sub> )	-	D
Кислота бензолтрикарбоновая, трноктиловый эфир	-	D
Тормозная жидкость, исходная смесь: (Поли(2-8)алкилен (C <sub>2</sub> -C <sub>3</sub> ) гликоли/ полиалкилен (C <sub>2</sub> -C <sub>10</sub> ) гликоли моноалкил (C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> ) эфиры и их эфиры борной кислоты) <sup>1/</sup>	-	D
Бутилацетат вторичный	1123	D
Спирт п-бутиловый	1120	III
Спирт бутиловый, вторичный	1120	III
Спирт бутиловый, третичный	1120	III
Бутленгликоль	-	D
Бутилстеарат	-	III
гамма-Бутиролактон	-	D
Карбонат кальция, шлам	-	III
Гидроксид кальция, шлам	-	D
Алкарилсульфонат (C <sub>11</sub> -C <sub>50</sub> ) кальция, длинная цепь	-	D
Алкилфенатсульфид (C <sub>9</sub> -C <sub>40</sub> ) кальция, длинная цепь	-	D

<sup>1/</sup> В судовом документе в качестве правильного наименования использовать "Тормозная жидкость, исходная смесь".

a	b	c
Фенолоамин (C <sub>8</sub> -C <sub>40</sub> ) кальция, длинная цепь	-	III
Нитрат кальция/нитрат магния/ хлористый калий, раствор	-	III
эпсилон-Капролактан (расплавленный или водяные растворы)	-	D
Хлорпарафины (C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> ) (с 52% хлора)	-	III
Холнхлорид, растворы	-	D
Лимонная кислота (70% или менее)	-	D
Глина, шлам	-	III
Уголь, шлам	-	III
Эфир метиловый жирной кислоты кокосового масла	-	D
Циклогексанол	-	D
Декагидронафталин	1147	(D)
Декстроза, раствор	-	III
Спирт диацетоновый	1148	D
Диалкил (C <sub>7</sub> -C <sub>13</sub> ) фталаты	-	D
Диэтиленгликоль	-	D
Эфир днбутиловый диэтиленгликоля	-	D
Эфир диэтиловый диэтиленгликоля	-	III
Диэтиленгликольфталат	-	D
Кислота диэтилтриаминопента- уксусная, солевой раствор пентанатрия	-	III
Ди-(2-этилгексил) адипинат	-	D
Дигептилфталат	-	III
Дигексилфталат	-	III
1,4-Дигидро-9,10-дигидроксиантра- цен, солевой раствор динатрия	-	D
Дизобутилкетон	1157	D
Дизонониладипат	-	D
Дизооктилфталат	-	III

a	b	c
Диизопропилнафталин (bb)	-	D
2,2-Диметилпропан-1,3-диол	-	(D)
Диметилполиэтиленгликоль	-	III
Дионилфталат	-	D
Диоктилфталат	-	III
Дипропиленгликоль	-	III
Дитридецилфталат	-	D
Диундецилфталат	-	D
Додекан (все изомеры)	-	III
Кислота додеценилтантарная, солевой раствор дикалия	-	(D)
Додецилбензол	-	III
Додецилсилиол	-	III
Растворы буровые, включая:	-	III
Раствор бромида кальция		
Раствор хлорида кальция		
Раствор хлорида натрия		
2-Этоксэтанол	1171	D
Этилацетат	1173	D
Этилацетоацетат	-	(D)
Спирт этиловый	1170	III
Этиленкарбонат	-	III
Кислота этилендиаминтетрауксусная, солевой раствор тетранатрия	-	D
Этиленгликоль	-	D
Этиленгликольацетат	-	(D)
Эфир метилбутиловый этиленгликоля	-	D
Эфир фениловый этиленгликоля	-	D
Эфир фениловый этиленгликоля/эфир фениловый диэтиленгликоля, смесь	-	D
Этилен-винилацетат, сополимер (эмульсия)	-	III

a	b	c
Кислота 2-этилгексановая	-	D
Этилпропионат	1195	D
Жирная кислота (насыщенная C <sub>13</sub> <sup>+</sup> )	-	III
Кислота феррогидроксиэтилэтилендиамин-триуксусная, солевой раствор тринатрия	-	D
Растворимые вещества рыбы*	-	III
Формамид	-	D
Глюкоза, раствор	-	III
Глицерин	-	III
Глицерин (83%), диоксандиметанол (17%) - смесь	-	D
Глицеринполиалкоксилат	-	III
Глицерилтриацетат	-	(III)
Глициннатриевая соль	-	III
Глюксаль, раствор (40% или менее)	-	D
Кислота n-гептановая	-	D
Гексаметилендиамниадипат (50% в воде)	-	D
Гексаметиленгликоль	-	III
Гексаметилентетрамин, растворы	-	D
Кислота гексановая	-	D
Гексанол	2282	D
Гексиленгликоль	-	III
Кислота N-(гидроксиэтил) этилендиамин-триуксусная, солевой раствор тринатрия	-	D
Спирт изоамиловый	1105	D
Спирт изобутиловый	1212	III
Изобутилформат	2393	D
Изо- и цикло-алканы (C <sub>10</sub> -C <sub>11</sub> )	-	D

\* Водная вытяжка рыбной муки.

a	b	c
Изо- и цикло-алканы (C <sub>12</sub> +)	-	III
Изофорон	-	D
Изопропилацетат	1220	III
Спирт изопропиловый	1219	III
Каолин, шлам	-	III
Кислота молочная	-	D
Лярд	-	III
Латекс:		
Сополимер карбоксилсодержащего стирола-бутадиена	-	III
Бутадиенстирольный каучук	-	III
Латекс, ингибированный аммиаком (1% или менее)	-	D
Натриевая соль лигносульфиновой кислоты	-	III
Кислота алкарилсульфоновая (C <sub>16</sub> -C <sub>60</sub> ), длинная цепь	-	D
Алкилфенат/фенолсульфид, длинная цепь	-	III
Хлорид магния, раствор	-	III
Гидроокись магния, шлам	-	III
Алкарилсульфонат (C <sub>11</sub> -C <sub>50</sub> ) магния, длинная цепь	-	D
3-Метоксн-1-бутанол	-	III
3-Метоксибутилацетат	-	D
Метилацетат	1231	III
Метилацетоацетат	-	D
Спирт метиловый	1230	III
Метиламилкетон	-	D
Метилпропилкетон	-	D
N-Метил-2-пирролидон	-	D
Метилбутенол	-	(D)
Эфир метил-трет-бутиловый	2398	D
Метилбутилкетон	-	D

a	b	c
Метилбутинол	-	D
Метилэтилкетон	1193	III
Метилизобутилкетон	1245	D
3-Метил-3-метоксибутанол	-	III
3-Метил-3-метоксибутилацетат	-	III
Меласса	-	III
Мирицен	-	D
Сополимер нафталинсульфоновой кислоты/ формальдегида, солевой раствор натрия	-	D
Тринатриевая соль нитрилотриуксусной кислоты	-	D
Кислота нонановая (все изомеры)	-	D
Нонилметакрилат мономер	-	(D)
Вредное жидкое вещество, п.о.с. (17) (торговое название ..., содержит ...) Cat. D <sup>1/</sup>	-	D
Невредное жидкое вещество, п.о.с. (18) (торговое название ..., содержит ...), Дополнение III <sup>1/</sup>	-	III
Кислота октановая (все изомеры)	-	D
Октилдециладипат	-	III
Олефины (C <sub>13</sub> <sup>+</sup> , все изомеры)	-	III
Олефин/эфир алкила, сополимер (молекулярная масса 2000+)	-	D
Кислота оленовая	-	D
Эфир монометиловый жирной кислоты пальмового масла	-	D
Пальмовый стеарин	-	D
Парафиновый воск	-	III
Пентаэтиленгексами	-	D

<sup>1/</sup> В случае специального груза п.о.с. (не указанного конкретно), оцененного как входящего в эту группу грузов п.о.с., которая перевозится на судне, эта запись, включая торговое название груза и один или два основных компонента, должна вноситься в судовой журнал.



a	b	c
Кислота пентановая	-	D
Петролатум	-	(III)
Поли(2-8)алкиленгликольмоноалкил (C1-C6) эфир	-	D
Поли(2-8) алкиленгликольмоноалкил (C1-C6) эфирацетат	-	D
Хлористый полиалюминий, раствор	-	III
Полибутен	-	III
Простой полиэфир (молекулярная масса 2000+)	-	D
Полиэтиленгликоль	-	III
Эфир диметилловый полиэтиленгликоля	-	III
Полиглицерин, солевой раствор натрия (содержащий менее 3% гидроокиси натрия)	-	III
Полиглицерин	-	III
Поли(4+) изобутилен	-	III
Полиолефин (молекулярная масса 300+)	-	III
Полиолефинамидалкенамин (C <sub>28</sub> +)	-	D
Полиолефинамидалкенаминборат (C <sub>28</sub> -C <sub>250</sub> )	-	D
Полиолефинамидалкеаминамобиденокси-сульфид	-	III
Полиолефинамидалкенаминполиол	-	D
Полиолефинангидрид	-	D
Полиолефинэфир (C <sub>28</sub> -C <sub>250</sub> )	-	D
Полиолефинфенолоамин (C <sub>28</sub> -C <sub>250</sub> )	-	D
Поли(20)оксиэтиленсорбитанмоноолеат	-	III
Поли(5+)пропилен	-	III
Полипропиленгликоль	-	D
Полисилоксан	-	III
n-Пропилацетат	1276	D
Спирт n-пропиловый	1274	III

a	b	c
Пропилен/бутилен, сополимер	-	III
Пропиленгликоль	-	III
Эфир моноалкиловый пропиленгликоля	-	(D)
Пропиленгликольметилэфирацетат	-	D
Ацетат натрия, растворы	-	(D)
Алюмосиликат натрия, шлам	-	III
Бензоат натрия	-	D
Углекислый натрий, раствор	-	D
Поли(4+)акрилат натрия, растворы	-	III
Сульфат натрия, растворы	-	III
Сорбит, раствор	-	III
Сульфоуглеводород (C <sub>3</sub> -C <sub>88</sub> )	-	D
Сульфоан	-	D
Жир твердый	-	D
Жирная кислота жира твердого	-	(D)
Тетраэтиленгликоль	-	III
Тридекан	-	III
Тридецилацетат	-	III
Триэтилфосфат	-	D
Триэтиленгликоль	-	III
Триизопропаноламин	-	III
Триметилпропанполиэтоксилат	-	D
2,2,4-Триметил-1,3-пентадиолдиизо-бутират	-	III
Трипропиленгликоль	-	III
Мочевина/моно- и дигидрогенфосфат аммония/хлорид калия, раствор	-	(D)
Мочевина/азотнокислый аммоний, раствор	-	D
Мочевина/фосфат аммония, раствор	-	D
Смола карбамидоформальдегидная, раствор	-	III

a	b	c
Мочевина, раствор	-	III
Растительные масла, п.о.с., включая:	-	D
<p>Буковое масло, касторовое масло, масло какао, кокосовое масло, кукурузное масло, хлопковое масло, арахидное масло, масло лесного ореха, льняное масло, мускатное масло, ойтнициковое масло, оливковое масло, пальмоядровое масло, пальмовое масло, масло кожуры (апельсины и лимоны), перилловое масло, маковое масло, масло из виноградных косточек, рапсовое масло, рисовое масло с отрубями, сафлоровое масло, прованское масло, кунжутное масло, соевое масло, подсолнечное масло, тукумное масло, тунговое масло, ореховое масло</p>		
Растительные масла и дистилляты кислотной очистки, п.о.с., включая:	-	D
<p>Кукурузное масло кислотной очистки, хлопковое масло кислотной очистки, темное смешанное масло кислотной очистки, арахидное масло кислотной очистки, смешанное масло кислотной очистки, смешанное универсальное масло кислотной очистки, смешанное твердое масло кислотной очистки, смешанное мягкое масло кислотной очистки, рапсовое масло кислотной очистки, сафлоровое масло кислотной очистки, соевое масло кислотной очистки, подсолнечное масло кислотной очистки</p>		
Растительный протеин, раствор (гидролизированный)	-	III
Вода	-	III
Воск	-	D

Добавляется новая глава 20 следующего содержания:

#### ГЛАВА 20 — ПЕРЕВОЗКА ЖИДКИХ ХИМИЧЕСКИХ ОТХОДОВ

##### 20.1 Преамбула

- 20.1.1 Морская перевозка жидких химических отходов может представлять угрозу для здоровья человека и окружающей среды.
- 20.1.2 Жидкие химические отходы, таким образом, следует перевозить согласно соответствующим международным конвенциям и рекомендациям и, в частности, в случае морской перевозки наливом, согласно требованиям настоящего Кодекса.

##### 20.2 Определения

Для целей настоящей главы:

- 20.2.1 "Жидкие химические отходы" являются веществами, растворами или смесями, предложенными для перевозки, содержащими один или более компонентов или загрязненными такими компонентами, на которые распространяются требования настоящего Кодекса и непосредственное использование которых не предусматривается, но которые перевозятся для сброса, сжигания или удаления другими методами, иными чем удаление в море.
- 20.2.2 "Трансграничная перевозка" означает морскую перевозку отходов из района, находящегося под национальной юрисдикцией одной страны, в район или через район, находящийся под национальной юрисдикцией другой страны, либо в район или через район, не находящийся под национальной юрисдикцией какой-либо страны, при условии, что такая перевозка затрагивает по крайней мере две страны.

##### 20.3 Применение

- 20.3.1 Требования настоящей главы применяются к трансграничной перевозке жидких химических отходов наливом на морских судах и должны рассматриваться совместно с другими требованиями настоящего Кодекса.

##### 20.3.2 Требования настоящей главы не применяются:

- .1 к отходам, образующимся в результате судовых операций, на которые распространяются требования Конвенции МАРПОЛ 73/78;
- .2 к жидким химическим отходам, перевозимым на судах, занятых в сжигании таких отходов в море, на которые распространяется глава 19 настоящего Кодекса; и
- .3 к веществам, растворам или смесям, содержащим радиоактивные материалы или загрязненным ими, на которые распространяются применимые требования, предъявляемые к радиоактивным материалам.

##### 20.4 Разрешенная перевозка

##### 20.4.1 Трансграничная перевозка отходов разрешается лишь в тех случаях, если:

- .1 компетентный орган страны происхождения, производитель или экспортер направили по каналу компетентного органа страны происхождения уведомление в страну назначения; и

- .2 компетентный орган страны происхождения, получив письменное согласие страны назначения с указанием, что отходы будут безопасно сожжены или обработаны посредством других методов удаления, санкционировал перевозку.

#### 20.5 Документация

- 20.5.1 В дополнение к документации, указанной в 16.2 настоящего Кодекса, суда, занятые в трансграничной перевозке жидких химических отходов, должны иметь на борту документ о перевозке отходов, выданный компетентным органом страны происхождения.

#### 20.6 Классификация жидких химических отходов

- 20.6.1 Для целей защиты морской среды все жидкие химические отходы, перевозимые наливом, должны рассматриваться как вредные жидкие вещества категории А, независимо от фактически оцененной категории.

#### 20.7 Перевозка жидких химических отходов и обращение с ними

- 20.7.1 Жидкие химические отходы следует перевозить на судах и в грузовых емкостях в соответствии с минимальными предъявляемыми к жидким химическим отходам требованиями, установленными в главе 17, если нет явных оснований, указывающих на то, что опасные свойства отходов потребуют:
    - .1 перевозку в соответствии с требованиями к судну типа 1; или
    - .2 применение любых дополнительных требований настоящего Кодекса к веществу или, в случае смеси, к ее компоненту, имеющему преимущественно опасные свойства.
-

## [SPANISH TEXT — TEXTE ESPAGNOL]

## ENMIENDAS AL CODIGO CIQ

La última oración del párrafo 1.1.1 se sustituye por la siguiente:

"Los productos que han sido analizados, determinándose que los riesgos que entrañan desde el punto de vista de la seguridad y la contaminación no justifican la aplicación del Código, figuran en el capítulo 18."

Se añade la siguiente oración al texto actual del párrafo 1.1.3:

"Para evaluar el riesgo de contaminación que encierra dicho producto y asignarle una categoría de contaminación deberá seguirse el procedimiento indicado en la regla 3 4) del Anexo II del MARPOL 73/78."

El texto actual del capítulo 8 se sustituye por el siguiente:

"CAPITULO 8 - MEDIOS DE RESPIRACION Y DESGASIFICACION DE LOS  
TANQUES DE CARGA

### 8.1 Ambito de aplicación

8.1.1 Las disposiciones del presente capítulo son aplicables a los buques construidos el 1 de enero de 1994 o posteriormente.

8.1.2 Los buques construidos antes del 1 de enero de 1994 cumplirán con las prescripciones del capítulo 8 del presente Código que estuviesen en vigor con anterioridad a dicha fecha.

8.1.3 A los efectos de esta regla, por la expresión "buque construido" se entenderá la que se define en la regla II-1/1.3.1 del Convenio SOLAS 1974, en su forma enmendada.

8.1.4 Los buques construidos el 1 de julio de 1986 o posteriormente, y en cualquier caso antes del 1 de enero de 1994, que se ajusten por completo a las prescripciones del Código aplicables en ese momento, podrán considerarse que cumplen con las prescripciones de la regla II-2/59 del Convenio SOLAS 1974.

8.1.5 Tratándose de los buques regidos por el presente Código, se aplicarán las prescripciones de este capítulo en lugar de la regla II-2/59.1 y 59.2 del Convenio SOLAS 1974, en su forma enmendada.

### 8.2 Respiración de los tanques de carga

8.2.1 Todos los tanques de carga irán provistos de un sistema de respiración apropiado para la carga que se transporte; estos sistemas serán independientes de los sistemas de tuberías de aire y respiración de los demás compartimentos del buque. Los sistemas de respiración de los tanques estarán proyectados de modo que quede reducida al mínimo la posibilidad de que el vapor de la carga se acumule en las cubiertas, penetre en los espacios de alojamiento, de servicio o de máquinas o en los espacios de control, y en el caso de vapores

inflamables, que penetren o se acumulen en espacios o zonas en que haya fuentes de ignición. Los sistemas de respiración de los tanques estarán dispuestos de modo que eviten toda penetración de agua en los tanques de carga y, al mismo tiempo, los orificios de respiración deberán dirigir las descargas de vapor hacia arriba en forma de chorros libres de obstáculos.

8.2.2 Los sistemas de respiración irán conectados a la tapa de cada tanque de carga y, en la medida de lo posible, la purga de los conductos de respiración se realizará automáticamente hacia el tanque de carga en todas las condiciones normales de asiento y escora. Cuando sea necesario purgar los sistemas de respiración por encima del nivel de las válvulas de presión y vacío, se instalarán grifos de purga con tapa o tapón.

8.2.3 Se instalarán los medios necesarios para asegurar que el nivel del líquido que haya en un tanque no sea superior al nivel de proyecto de ese tanque. A este fin podrán aceptarse avisadores de nivel alto, sistemas de control de reboses o válvulas de reboso de tipo adecuado, junto con la adopción de procedimientos de medición y de llenado de los tanques. Cuando el medio utilizado para limitar sobrepresiones de los tanques de carga incluya una válvula de cierre automático, ésta habrá de satisfacer las prescripciones pertinentes de la regla 15.19.

8.2.4 Los sistemas de respiración de los tanques estarán proyectados y deberán funcionar de modo que se tenga la seguridad de que ni la presión ni el vacío creados dentro de los tanques de carga durante la carga o la descarga excedan de los parámetros de proyecto del tanque. Los principales factores que han de tenerse en cuenta para determinar las dimensiones del sistema de respiración del tanque son los siguientes:

- .1 régimen de carga y descarga de proyecto;
- .2 desprendimiento de gas durante la carga: esto deberá tenerse en cuenta multiplicando el régimen máximo de carga por un factor de al menos 1.25;
- .3 densidad de la mezcla de vapor de la carga;
- .4 pérdida de presión en las tuberías de respiración y a través de las válvulas y accesorios;
- .5 ajustes de presión/vacío de los dispositivos aliviadores.

8.2.5 Las tuberías de respiración de los tanques que estén conectadas a tanques de carga construidos con material resistente a la corrosión, o a tanques forrados o revestidos para poder transportar cargas especiales, de conformidad con lo prescrito en el Código, estarán también forradas o revestidas de modo análogo o se construirán con material resistente a la corrosión.

8.2.6 Se informará al capitán de los regímenes máximos de carga y descarga permitidos para cada tanque o grupo de tanques que correspondan al proyecto de los sistemas de respiración.

### 8.3 Tipos de sistemas de respiración de los tanques

8.3.1 El sistema de respiración libre de los tanques es un sistema que no opone restricción, excepto a causa de las pérdidas por fricción, al flujo libre de los vapores de la carga que entran y salen de los tanques de carga durante las operaciones normales. Un sistema de respiración libre puede estar formado por respiraderos separados para cada tanque o por la agrupación de varios respiraderos en uno o varios colectores, teniendo debidamente en cuenta la segregación de la carga. En ningún caso se instalarán válvulas de cierre en los citados respiraderos ni en el colector.

8.3.2 El sistema de respiración controlada de los tanques es un sistema en el cual cada tanque está provisto de válvulas aliviadoras de presión/vacío para limitar la presión o el vacío del tanque. Un sistema de respiración controlada puede estar formado por respiraderos separados para cada tanque o por la agrupación de varios respiraderos en el lado sometido a presión únicamente en uno o varios colectores, teniendo debidamente en cuenta la segregación de la carga. En ningún caso se instalarán válvulas de cierre flujo arriba ni flujo abajo de las válvulas aliviadoras de presión o de vacío o de las válvulas de presión/vacío. Se podrá disponer de los medios necesarios para dejar en derivación una válvula de presión o de vacío o una válvula de presión/vacío en ciertas condiciones de funcionamiento, siempre que se cumpla la prescripción estipulada en el párrafo 8.3.5 y haya una indicación clara que permita comprobar si se ha dejado o no en derivación la válvula.

8.3.3 La posición de los orificios de respiración de un sistema controlado de respiración de los tanques se dispondrá:

- .1 a una altura no inferior a 6 m por encima de la cubierta de intemperie o por encima de la pasarela elevada, si se colocan a menos de 4 m de distancia de ésta;
- .2 por los menos a 10 m de distancia, medidos horizontalmente, de las admisiones de aire o aberturas más próximas que den a un espacio de alojamiento, de servicio o de máquinas, o a fuentes de ignición.

8.3.4 La altura del orificio de respiración a que se hace referencia en 8.3.3.1 podrá reducirse a 3 m por encima de la cubierta o de la pasarela elevada, según corresponda, a condición de que se instalen válvulas de respiración de gran velocidad de un tipo aprobado por la Administración, que dirijan la mezcla de vapor y aire hacia arriba en forma de chorro libre de obstáculos, a una velocidad de salida de por lo menos 30 m/s.

8.3.5 Los sistemas de respiración controlada instalados en tanques que se utilicen para cargas cuyo punto de inflamación no sea superior a 60°C (prueba en vaso cerrado) irán provistos de dispositivos que impidan el paso de las llamas a los tanques de carga. Estos dispositivos se proyectarán, someterán a prueba y emplazarán de modo que cumplan con las prescripciones establecidas por la Administración, en las cuales incluirán al menos las normas aprobadas por la Organización.\*

---

\* Véanse las "Normas revisadas para el proyecto, la prueba y el emplazamiento de los dispositivos destinados a impedir el paso de las llamas a los tanques de carga en los buques tanque" (MSC/Circ.373/Rev.1).



8.3.6 Al proyectar los sistemas de respiración y al seleccionar los dispositivos para prevenir el paso de las llamas que se han de incorporar al sistema de respiración de los tanques, se prestará la debida atención a la posibilidad de que estos sistemas y dispositivos quedan obturados, por ejemplo, debido a la congelación del vapor de la carga, a la formación de polímeros, al polvo atmosférico o a la formación de hielo en condiciones meteorológicas desfavorables. En este contexto, debe hacerse notar que los parallamas y las pantallas cortallamas son más susceptibles de obturación. Se adoptarán medidas para que los sistemas y dispositivos sean objeto de inspección, comprobación operacional, limpieza y renovación, según sea necesario.

8.3.7 La referencia que se hace en los párrafos 8.3.1 y 8.3.2 a la utilización de válvulas de cierre en los conductos de respiración se interpretará como extensiva a todos los demás medios de cierre, incluidas las bridas ciegas giratorias y las bridas de obturación.

#### 8.4 Prescripciones relativas a la respiración de los tanques según los distintos productos

Las prescripciones relativas a la respiración de los tanques según los distintos productos figuran en la columna "g", y las prescripciones complementarias en la columna "o" de la tabla del capítulo 17.

#### 8.5 Desgasificación de los tanques de carga\*

8.5.1 Los medios de desgasificación de los tanques de carga destinados a transportar cargas diferentes de aquellas para las que esté permitido el uso de la respiración libre serán tales que reduzcan al mínimo los riesgos debidos a la dispersión de vapores inflamables o tóxicos en la atmósfera y a la presencia de mezclas de vapores inflamables o tóxicos en un tanque de carga. Por consiguiente, las operaciones de desgasificación habrán de llevarse a cabo de modo que el vapor se descargue inicialmente:

- .1 por los orificios de respiración especificados en 8.3.3 y 8.3.4; o
- .2 por orificios de salida que estén a un mínimo de 2 m por encima del nivel de la cubierta de tanques de carga, con una velocidad de salida vertical de por lo menos 30 m/s que habrá de mantenerse durante la operación de desgasificación; o
- .3 por orificios de salida que estén a un mínimo de 2 m por encima del nivel de la cubierta de tanques de carga, con una velocidad de salida vertical de por lo menos 20 m/s, y que se hallen protegidos por dispositivos adecuados que impidan el paso de las llamas.

---

\* Véanse los "Factores revisados que procede tener en cuenta al proyectar medios de respiración y de desgasificación de los tanques de carga" (MSC/Circ.450/Rev.1) y las "Normas revisadas para el proyecto, la prueba y el emplazamiento de los dispositivos destinados a impedir el paso de las llamas a los tanques de carga en los buques tanque" (MSC/Circ.373/Rev.1).

Cuando la concentración de vapores inflamables en los orificios de salida se haya reducido a un 30% del límite inflamable inferior, y en el caso de un producto tóxico cuya concentración de vapores no presente un riesgo importante para la salud, la desgasificación podrá proseguirse al nivel de la cubierta de tanques de carga.

8.5.2 Los orificios de salida indicados en 8.5.1.2 y 8.5.1.3 podrán ser tuberías fijas o portátiles.

8.5.3 Al proyectar un sistema de desgasificación de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 8.5.1, particularmente para conseguir las velocidades de salida exigidas en 8.5.1.2 y 8.5.1.3, se tendrán debidamente en cuenta los siguientes factores:

- .1 los materiales utilizados en la construcción del sistema;
- .2 el tiempo requerido para la desgasificación;
- .3 las características de flujo de los ventiladores que se utilicen;
- .4 las pérdidas de presión que puedan ocasionar los conductos, las tuberías y los orificios de entrada y de salida del tanque de carga;
- .5 las presiones que se alcancen en el medio accionador del ventilador (por ejemplo, agua o aire comprimido);
- .6 las densidades de las mezclas de vapor y aire de la carga correspondientes a los distintos cargamentos que se transporten."

En el texto actual de 11.1.2, las palabras "potasa cáustica en solución, ácido fosfórico e hidróxido sólido en solución" quedan sustituidos por lo siguiente:

"productos que son ininflamables (entrada NF en la columna "i" del cuadro de prescripciones mínimas)".

Se incluye el siguiente nuevo párrafo 11.1.3:

"Respecto de los buques dedicados exclusivamente al transporte de productos cuyo punto de inflamación sea superior a 60°C (entrada "sí", en la columna "i" del cuadro de prescripciones mínimas), se podrán aplicar las prescripciones del capítulo II-2 de las Enmiendas de 1983 al SOLAS, tal como se especifica en la regla II-2/55.4, en lugar de las disposiciones del presente capítulo."

Al final del texto actual del párrafo de introducción al capítulo 12 (Ventilación mecánica en la zona de la carga) se añade la frase siguiente:

"Sin embargo, en el caso de los productos indicados en 11.1.2 y 11.1.3, salvo cuando se trate de ácidos y productos para los cuales sea aplicable lo dispuesto en 15.17, se podrá aplicar la regla II-2/59.3 de las Enmiendas de 1983 al SOLAS en lugar de lo dispuesto en el presente capítulo."

El texto actual de 14.2.8.1 se sustituye por el siguiente:

"los medios de protección respiratorios del tipo de filtro no se aceptarán;"

El texto actual de 15.13 se modifica como sigue:

"15.13 Cargas protegidas por aditivos

15.13.1 Algunas cargas, respecto de las cuales se encontrarán las oportunas referencias en la columna "o" de la tabla del capítulo 17, por su propia naturaleza química tienden a experimentar polimerización, descomposición, oxidación u otras reacciones químicas en determinadas condiciones de temperatura, exposición al aire o contacto con un catalizador. Esa tendencia se reduce introduciendo en la carga líquida pequeñas cantidades de aditivos químicos o controlando el ambiente del tanque de carga.

15.13.2 Sin modificaciones.

15.13.3 Se tomarán medidas que garanticen que estas cargas están suficientemente protegidas para evitar que en ningún momento se produzcan reacciones químicas nocivas durante el viaje. El fabricante expedirá a los buques dedicados a transportar estas cargas un certificado de protección, que deberá conservarse a bordo durante el viaje y en el que consten los siguientes datos:

- .1 nombre y cantidad del aditivo añadido;
- .2 si el aditivo requiere la presencia de oxígeno;
- .3 fecha en que se añadió el aditivo y duración de su eficacia;
- .4 toda limitación de temperatura que pueda afectar la duración de la eficacia del aditivo; y
- .5 medidas que procederá adoptar si la duración del viaje es mayor que la de la eficacia del aditivo.

15.13.4 Los buques que utilicen el método de exclusión de aire para impedir la oxidación de la carga cumplirán con lo dispuesto en el párrafo 9.1.3.

15.13.5 Todo producto que contenga un aditivo que requiera la presencia de oxígeno se transportará sin inertización (en tanques de 3 000 m<sup>3</sup> como máximo). Tales cargas no deberán transportarse en tanques que precisen inertización con arreglo a lo prescrito en el capítulo II-2 del Convenio SOLAS.

15.13.6 Como en el actual párrafo 15.13.5.

15.13.7 Como en el actual párrafo 15.13.6."

El actual párrafo 15.15 se sustituye por:

"Suprimido".

En el actual párrafo 15.8.29 después de la segunda oración, se intercala el siguiente texto:

"Los dispositivos de telemando irán dispuestos de modo que las bombas de alimentación del sistema de aspersión de agua y de las válvulas que normalmente vayan cerradas en el sistema puedan accionarse desde un emplazamiento adecuado situado fuera de la zona de carga, que sea adyacente a los espacios de alojamiento, y serán de fácil acceso y utilización en caso de incendio en las zonas que se trate de proteger."

Se añade el nuevo párrafo 15.21 siguiente:

"15.21 Termosensores

Se utilizarán termosensores para vigilar la temperatura de la bomba de carga y detectar el recalentamiento debido a fallos de la bomba."

El texto actual del capítulo 17 se sustituye por el siguiente:

#### "CAPITULO 17 - RESUMEN DE PRESCRIPCIONES MINIMAS

Las mezclas de sustancias nocivas líquidas que sólo presenten riesgos de contaminación y hayan sido clasificadas provisionalmente conforme a lo dispuesto en la regla 3 4) del Anexo II del MARPOL 73/78, podrán transportarse con arreglo a las prescripciones del Código indicadas en la entrada "líquidos nocivos no especificados en otra parte" a que correspondan.

#### NOTAS ACLARATORIAS

Nombre del producto (columna a)	Los nombres de los productos no son idénticos a los que aparecen en las ediciones anteriores de los Códigos CIQ o CGrQ. En el índice de productos químicos se da una explicación.
Número ONU (columna b)	Es el número asignado a cada producto que figura en las recomendaciones propuestas por el Comité de Expertos de las Naciones Unidas en Transporte de Mercaderías Peligrosas. Los números ONU se indican únicamente a título de información.
Categoría de contaminación (columna c)	Las letras A, B, C y D indican la categoría de contaminación asignada a cada producto con arreglo a lo dispuesto en el Anexo II del MARPOL 73/78. El símbolo "III" significa que, tras evaluar el producto, se concluyó que no correspondía a las categorías A, B, C ni D.

	La categoría de contaminación entre paréntesis indica que al producto se le ha asignado provisionalmente una categoría de contaminación y que se necesita más información para completar la evaluación de los riesgos de contaminación que entraña. Se utiliza la categoría de contaminación asignada hasta que se complete la evaluación de dichos riesgos.
Riesgos (columna d)	La letra S significa que el producto se ha incluido en el Código debido a que entraña riesgos para la seguridad; la letra P significa que el producto se ha incluido en el Código debido a que entraña riesgos de contaminación; y las letras S/P significan que el producto se ha incluido en el Código debido a que entraña riesgos desde el punto de vista de la seguridad y de la contaminación.
Tipo de buque (columna e)	1 = tipo de buque 1 (2.1.2) 2 = tipo de buque 2 (2.1.2) 3 = tipo de buque 3 (2.1.2)
Tipo de tanque (columna f)	1 = tanque independiente (4.1.1) 2 = tanque estructural (4.1.2) G = tanque de gravedad (4.1.3) P = tanque a presión (4.1.4)
Respiración de los tanques (columna g)	Abierta: respiración abierta Cont.: respiración controlada SR: válvula aliviadora
Control ambiental de los tanques* (columna h)	Inerte: inertización (9.1.2.1) Relleno aislante: líquido o gas (9.1.2.2) Seco: secado (9.1.2.3) Ventilado: ventilación natural o forzada (9.1.2.4)
Equipo eléctrico (columna i)	T1 a T6: categorías térmicas** IIA, IIB o IIC: grupos de aparatos** NF: producto ininflamable (10.1.6) Sí: punto de inflamación superior a 60°C (prueba en vaso cerrado) (10.1.6) No: punto de inflamación no superior a 60°C (prueba en vaso cerrado) (10.1.6)

\* La mención "No" indica que no se especifica ninguna prescripción.

\*\* Categorías térmicas y grupos de aparatos con arreglo a las clasificaciones dadas en la Publicación 79 de la Comisión Electrotécnica Internacional (Parte 1, Apéndice D, Partes 4, 8 y 12). Un espacio en blanco indica que no se dispone actualmente de datos.

Dispositivos de medición (columna j)	O = abierto (13.1.1.1) R = de paso reducido (13.1.1.2) C = cerrado (13.1.1.3) I = indirecto (13.1.1.3)
Detección de vapor* (columna k)	F = vapores inflamables T = vapores tóxicos
Prevención de incendios (columna l)	A = espuma resistente al alcohol o espuma para usos múltiples B = espuma corriente, que comprende todas las espumas que no sean del tipo resistente al alcohol, incluidas la fluoroproteína y la espuma acuosa peliculígena (EAP) C = aspersión de agua D = productos químicos secos** No = no se especifican prescripciones especiales en el presente Código
Materiales de construcción (columna m)	N = véase 6.2.2 Z = véase 6.2.3 Y = véase 6.2.4 Un espacio en blanco indica que no se da ninguna orientación especial en cuanto a los materiales de construcción
Medios de protección respiratorios y para los ojos (columna n)	E = véase 14.2.8

\* La mención "No" indica que no se especifica ninguna prescripción.

\*\* En el caso de los sistemas a base de productos químicos secos puede que sea necesario utilizar un sistema adicional a base de agua para el enfriamiento de los mamparos límite. Para la cantidad de agua que se necesita basta con el sistema del colector contraincendios normal prescrito en la regla II-2/4 del Convenio SOLAS 1974, en su forma enmendada.

Prescripciones especiales Nombre del producto		(véase el capítulo 15)													
a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j <sup>iii</sup>	k	l	m	n	o
		C	P	3	2G	Abierta	No		Sí	0	No	A,B	No	16.2.7 a 16.2.9	
		A	S/P	2	2G	Cont.	No		Sí	C	F-T	A	No	15.12, 15.19	
	1130	D	S/P	2	2G	Cont.	No	IIA	No	0	F	A,B	No	15.19.6	
		D	S	3	2G	Cont.	No		Sí	R	T	A,B	No		
	1272	C	P	3	2G	Abierta	No		Sí	0	No	A	No	16.2.7, 16.2.8	
	1104	C	P	3	2G	Cont.	No		No	0	No	A	No		
		C	P	3	2G	Abierta	No		Sí	0	No	A	No		
	1123	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No	15.19.6	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	j	k	l	m	n	o
Acetato de amilo (todos los isómeros)	1104	C	P	3	2G	Cont.	No	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6
Acetato de bencilo		C	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No		
Acetato de butilo (todos los isómeros)	1123	C	P	3	2G	Cont.	No	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6
Acetato de ciclohexilo	2243	(B)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6
Acetato de decilo		(B)	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	No	15.19.6
Acetato de éter butílico de] etilenglicol		(C)	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	No	
Acetato de 2-etoxietilo	1172	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6
Acetato de heptilo		(B)	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	No	15.19.6
Acetato de hexilo	1233	B	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6
Acetato de metilamilo	1233	(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6
Acetato de nonilo		(C)	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	No	15.19.6
Acetato de octilo normal		C	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	No	



a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o	
Acetato de vinilo	1301	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F	A	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acetato del éter metílico del etilenglicol		C	P	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A	No			
Acetonitrilo	1648	III	S	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	No	15.12, 15.19.6	
Acido acético	0	S	3	2G	Cont.	No	No	T1	IIA	No	R	F	A	Y1, Z E	15.11.2 a 15.11.4, 15.11.6 a 15.11.8, 15.19.6	
Acido acrílico	2218	0	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	Y1	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1
Acido alquilbenceno-sulfónico	2584 2586	C	S/P	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A	No		16.2.7, 16.2.8	
Acido butírico	2820	0	S	3	2G	Cont.	No		Sí	R	No	A	Y1	No	15.11.2 a 15.11.4, 15.11.6 a 15.11.8	
Acido clorhídrico	1789	D	S	3	1G	Cont.	No		NF	R	T	No	E(f)		15.11	
Acido cloroacético (80% como máximo)	1750	C	S/P	2	2G	Cont.	No		NF	C	No	No	Y5	No	15.11.2, 15.11.4, 15.11.6 a 15.11.8, 15.12.3, 15.19, 16.2.9	
Acido 2-ó 3-cloropropiónico	2511 (n)	(C)	S/P	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A	Y1	No	15.11.2 a 15.11.4, 15.11.6 a 15.11.8, 16.2.7 a 16.2.9	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>u</sup>	j	k	l	m	n	o
Acido clorosulfónico	1754	C	S/P	1	2G	Cont.	No	NF	C	T	No	E			15.11.2 a 15.11.8, 15.12, 15.16.2, 15.19
Acido cresílico desfenilizado	A	S/P	2	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A,B	No				15.19.6
Acido decanoico	C	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No				16.2.7 a 16.2.9
Acido 2,2- dicloropropiónico	D	S	3	2G	Cont.	Seco	Sí	R	No	A	Y5	No			15.11.2, 15.11.4, 15.11.6 a 15.11.8
Acido di-(2-etilhexil) fosfónico	1902	C	S/P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A,D	N2	No		
Acido dimetiloctanoico	(C)	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No				16.2.8, 16.2.9
Acido fluorosilícico en solución acuosa (20-30%)	C	S/P	3	IG	Cont.	No	NF	R	T	No	E				11.15
Acido fórmico	1779	D	S	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	T(v)	A	Y2, E Y3	15.11.2 a 15.11.4, 15.11.6 a 15.11.8, 15.19.6
Acido fosfórico	1805	D	S	3	2G	Abierta	No	NF	O	No	No	No			15.11.1 a 15.11.4, 15.11.6 a 15.11.8
Acido graso del aceite de coco	C	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No				16.2.7 a 16.2.9

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o	
Acido graso del tall oil (ácidos resínicos de menos de un 20%)	(C)	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	No	No	16.2.7 a 16.2.9	
Acido 2-hidroxi-4-(metil)butanoico	C	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	No	No	16.2.7, 16.2.8	
Acido láurico	B	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	
Acido metacrílico	2531	D	S	3	2G	Cont.	No	Sí	R	T	A	Y1	No	No	15.13, 16.6.1	
Acido neodecanoico	C	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	No	No	16.2.8	
Acido nitrante (mezcla de ácido sulfúrico y ácido nítrico)	1796	(C)	S/P	2	2G	Cont.	No	NF	C	T	No	No	E	E	15.11, 15.16.2, 15.17, 15.19	
Acido nítrico (menos de un 70%)	2031	C	S/P	2	2G	Cont.	No	NF	R	T	No	No	E	E	15.11, 15.19	
Acido nítrico (70% como mínimo)	2031, 2032(h)	C	S/P	2	2G	Cont.	No	NF	C	T	No	No	E	E	15.11, 15.19	
Acido propiónico	1848	D	S	3	2G	Cont.	No	TI	IIA	No	R	F	A	Y1	E	15.11.2 a 15.11.4, 15.11.6 a 15.11.8, 15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
Acido sulfúrico	1830	C	S/P	3	2G	Abierta	No	NF	0	No	No	No	No	No	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Acido sulfúrico agotado	1832	C	S/P	3	2G	Abierta	No	NF	0	No	No	No	No	No	15.11, 15.16.2, 16.2.8, 16.2.9
Acido tridecanoico		B	P	3	2G	Abierta	No	Sf	0	No	A	No	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Acido trimetilacético		D	S	3	2G	Cont.	No	Sf	R	No	A	YI	No	No	15.11.2 a 15.11.8
Acido undecanoico		B	P	3	2G	Abierta	No	Sf	0	No	A	No	No	No	16.2.6, 16.2.9
Acidos nafténicos		A	P	2	2G	Abierta	No	Sf	0	No	A	No	No	No	15.19.6
Acrilamida en solución (50% como máximo)	2074	D	S	2	2G	Abierta	No	NF	C	No	No	No	No	No	15.12.3, 15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1
Acrilato de alquilo/ copolímero de vinilpiridina en tolueno		C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6
Acrilato de butilo (todos los isómeros)	2348	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Acrilato de decilo		A	S/P	2	2G	Abierta	No	T3	IIA	Sf	0	No	A,C, N2	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>n</sup>	j <sup>u</sup>	k	l	m	n	o	
Acrilato de 2-etilhexilo	B	S/P	3	2G	Abierta	No	T3	IIB	Sí	O	No	A	No	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acrilato de etilo	1917	A	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A	E	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acrilato de 2-hidroxietilo	B	S/P	2	2G	Cont.	No			Sí	C	T	A	No	No	15.12, 15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acrilato de metilo	1919	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIB	No	R	F-T	A	E	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Acritonitrilo	1093	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIB	No	C	F-T	A	N3,Z	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19
Adipato de di-n-hexilo	B	P	3	2G	Abierta	No			Sí	O	No	A	No	No	15.19.6	
Adipato de dimetilo	B	P	3	2G	Abierta	No			Sí	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.9	
Adiponitrilo	2205	D	S	3	2G	Cont.	No		IIB	Sí	R	T	A	No		
Alacoloro, técnicamente puro (90% como mínimo)	B	S/P	3	2G	Abierta	No			Sí	O	No	A,C	Y1	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	
Alcohol alílico	1098	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	C	F-T	A	E	15.12, 15.17, 15.19	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
Alcohol bencílico	C	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	No	No	No
Alcohol decílico (Todos los isómeros)	B	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.9(s)	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Alcohol dodecílico	B	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Alcohol furfurílico	2874	C	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	No	No
Alcohol metilamílico	2053	(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6	No	15.19.6
Alcohol nonílico (Todos los isómeros)	(C)	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	No	No	No
Alcohol undecílico	8	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2(r)	No	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2(r)
Aldehídos octílicos	1191	(B)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6, 16.2.9	No	15.19.6, 16.2.9
Alquilarilditiofosfato de cinc (C <sub>7</sub> -C <sub>16</sub> )	(C)		3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A,8	No	No	16.2.7, 16.2.8	No	16.2.7, 16.2.8
Alquilarilpoliéter (C <sub>9</sub> -C <sub>20</sub> )	B		3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A,8	No	No	16.2.6	No	16.2.6
Alquilarilpoliéter (C <sub>11</sub> -C <sub>20</sub> ), cadena larga	C		3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A,8	No	No	16.2.7, 16.2.8	No	16.2.7, 16.2.8

a	b	c	d	e	f	g	h	i	ii	j	k	l	m	n	o
Alquilatos para gasolina de aviación (parafinas C <sub>8</sub> e isoparafinas, punto de ebullición entre 95° y 120°C)	(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	No	R	F	B	No	No	15.19.6	
Alquilbencenos (C <sub>3</sub> -C <sub>4</sub> )	A	P	3	2G	Cont.	No	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6	
Alquilbencenos (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	A	P	2	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	No	15.19.6	
Alquilditiofosfato de cinc (C <sub>3</sub> -C <sub>14</sub> )	B		3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A,B	No	No	16.2.6	
Alquinitrato (C <sub>7</sub> -C <sub>9</sub> )	B	S/P	2	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A,B	No	No	15.19.6, 15.20, 16.6	
Alquilsalicilato (C <sub>13</sub> + de calcio, cadena larga)	C		3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A,B	No	No	16.2.7, 16.2.8	
Alquilsalicilato (C <sub>11</sub> + de magnesio, cadena larga)	C		3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A,B	No	No	16.2.7, 16.2.8	
Alquitrán de hulla	A	S/P	2*	2G	Cont.	No	No	T2	IIA	Sí	R	No	B,D	No	15.19.6
Aluminato sódico en solución	1819	D	S	3	2G	Abierta	No	NF	0	No	No	NI	No		

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o	
Aminoetilanolamina	(D)	S	3	2G	Abierta	No	T2	IIA	Sí	O	No	A	N1	No		
N-Aminoetilpiperazina	2815	D	S	3	2G	Cont.	No		Sí	R	T	A	N2	No	15.19.6	
2-(2-Aminoetoxi) etanol	3055	D	S	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A,D	N2	No	15.19.6	
2-Amino-2-metil-1-propanol (90% como máximo)		D	S	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A	N1	No		
Amoníaco acuoso (28% como máximo)	2672	C	S/P	3	2G	Cont.	No	NF		R	T	A,B,C	N4		E(a)	
Anhidrido acético	1715	D	S	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	Y1	E	15.11.2 a 15.11.4, 15.11.6 a 15.11.8, 15.19.6
Anhidrido ftálico (fundido)	2214	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	Sí	R	No	A,D	No		16.2.7 a 16.2.9
Anhidrido málico	2215	D	S	3	2G	Cont.	No		Sí	R	No	A(g), C				No
Anhidrido propiónico	2496	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	Sí	R	T	A	Y1	No	
Anilina	1547	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Sí	C	T	A	No		15.12, 15.17, 15.19
Aromáticos poli(2+) cíclicos		A	P	2	2G	Cont.	No		Sí	R	No	A,D	No			15.19.6



a	b	c	d	e	f	g	h	i	ii	j	k	l	m	n	o
Azufre (fundido)	2448	III	S	3	1G	Abierta	Ventilado o relleno (gas)	T3	Sí	0	F-T	No	No	No	15.10
Benceno y mezclas que contienen un 10% o más de benceno*	1114 (t)	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	C	F-T	A,B	No	15.12.1, 15.17, 15.19.6, 16.2.9
Borohidruro sódico (15% como máximo)/ hidróxido sódico, en solución		C	S/P	3	2G	Abierta	No	NF	0	No	No	M1	No	No	16.2.7
Buteno oligómero		B	P	3	2G	Abierta	No		Sí	0	No	A	No	No	15.19.6
Butilamina (todos los isómeros)	1125 1214	C	S/P	2	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A	M1	E	15.12, 15.17, 15.19.6
Butilbenceno (todos los isómeros)	2709	A	P	2	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No	No	15.19.6
Butiraldehído (todos los isómeros)	1129	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	IIA	No	R	F-T	A	No	15.16.1, 15.19.6
Butirato de butilo (todos los isómeros)		B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No	No	15.19.6
Butirato de etilo	1180	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No	No	15.19.6

\* Respecto de las mezclas que no contienen ningún otro componente que entrañe riesgos para la seguridad y cuando la categoría de contaminación sea C o inferior.

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o	
Butirato de metilo	1237	(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6		
Cianhidrina de 1a acetona	1541	A	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Sf	C	T	A	Y1	E	15.1, 15.12, 15.17 a 15.19, 16.6
1,5,9-Ciclododecatrieno	A	S/P	1	2G	Cont.	No	No	Sf	R	T	A	N2	No	15.13, 15.19, 16.6.1, 16.6.2		
Cicloheptano	2241	(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6		
Ciclohexano	1145	(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6, 16.2.9		
Ciclohexanona	1915	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	N5	No	15.19.6
Ciclohexanona/ ciclohexano <sup>1</sup> , en mezcla	D	S	3	2G	Cont.	No	No	Sf	R	F-T	A	N5	No			
Ciclohexilamina	2357	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	IIA	No	R	F-T	A, C	N1	No	15.19.6
1,3-Ciclopentadieno d'imero (fundido)	B	P	2	2G	Cont.	No	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2		
Ciclopentano	1146	(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6		
Ciclopenteno	2246	(B)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6		
para-Cimeno	2046	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6		

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
Clorato sódico en solución (50% como máximo)	2428	III	S	3	ZG	Abierta	No	NF	0	No	No	No	No	No	15.9, 15.16.1, 15.19.6
<i>Clorhidrinas (crudas)</i>	(D)	S	2	ZG	Cont.	No	IIA	No	C	F-T	A	No	15.12, 15.19		
Clorobenceno	1134	B	S/P	3	ZG	Cont.	No	II	IIA	No	R	F-T	A,B	No	15.19.6
Cloroformo	1888	B	S/P	3	ZG	Cont.	No	NF	R	T	No	E	15.12, 15.19.6		
orto-Cloronitrobenceno	1578	B	S/P	2	ZG	Cont.	No		Sí	C	T	A,B,D	No	15.12, 15.17 a 15.19, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2	
orto-Clorotolueno	2238	A	S/P	3	ZG	Cont.	No	No	R	F-T	A,B	No	15.19.6		
meta-Clorotolueno	2238	B	S/P	3	ZG	Cont.	No	No	R	F-T	A,B	No	15.19.6		
para-Clorotolueno	2238	B	S/P	2	ZG	Cont.	No	No	R	F-T	A,B	No	15.19.6, 16.2.9		
Clorotoluenos (isómeros en mezcla)	2238	A	S/P	2	ZG	Cont.	No	No	R	F-T	A,B	No	15.19.6		
Cloruro de aiiio	1100	B	S/P	2	ZG	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	A	E	15.12, 15.17, 15.19
Cloruro de aluminio (30% como máximo)/ácido clorhídrico (20% como máximo), en solución	0	S	3	1G	Cont.	No	NF	R	T	No	E(f)	15.11			

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o	
Cloruro de bencenosulfonilo	2225	D	S	3	2G	Cont.	No		Sí	R	T	A, D	NI	No	15.19.6	
Cloruro de bencilo	1738	B	S/P	2	2G	Cont.	No.	T1	IIA	Sí	C	T	A, B	E	15.12, 15.13, 15.17, 15.19	
Cloruro de propilo normal	1278	O	S	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A, B	No	No	15.19.6	
Cloruro de vinilideno	1303	D	S	2	2G	Cont.	Inerte	T2	IIA	No	R	F-T	B	M5	E	15.13, 15.14, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Cloruro férrico en solución	2582	C	S/P	3	2G	Abierta	No	NF		D	No	No	No	No	No	15.11, 15.19.6, 16.2.9
Cloruro potásico en solución (10% como mínimo)		C	P	3	2G	Abierta	No	NF		O	No	No	No	No	No	
Colofonia		B	P	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A	No	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Colofonia, compuesto de inclusión fumárico, en dispersión acuosa		B	P	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	No	No	No	No	15.19.6, 16.2.6
Creosota (alquitrán de hulla)		A	S/P	2	2G	Abierta	No	T2	IIA	Sí	O	No	A, D	No	No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
Cresota (madera)	A	S/P	2	2G	Abierta	No	T2	IIA	Sí	0	No	A,D	No	15.19.6		
Cresoles (todos los isómeros)	2076	A	S/P	2	2G	Abierta	No	T1	IIA	Sí	0	No	A,B	No	15.19.6	
Crotonaldehído	1143	A	S/P	2	2G	Cont.	No	T3	IIB	No	R	F-T	A	E	15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6	
Deceno	B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6		
Desechos químicos líquidos	A	S/P	2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A	No	15.12, 15.19.6, 20.5.1		
Diacetato del etilenglicol	C	P	3	2G	Abierta	No			Sí	0	No	A	No			
Dibromuro de etileno	1605	B	S/P	2	2G	Cont.	No		NF		C	T	No	E	15.12, 15.19.6, 16.2.9	
Dibutilamina	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A,C,D	N4	No	15.19.6	
Diclorobenceno (todos los isómeros)	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Sí	R	T	A,B,D	N5	No	15.19.6, 16.2.6(x), 16.2.9(y), 16A.2.2(z)	
1,1-Dicloroetano	2362	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	E	15.19.6	
2,4-Diclorofenol	2021	A	S/P	2	2G	Cont.	Seco		Sí	R	T	A	N1	No	15.19.6	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o	
1,6-Diclorohexano	B	S/P	2	2G	Cont.	No	No	R	T	A,B	No	15.19.6				
Diclorometano	1593	D	S	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	Sí	R	T	No	No		
1,1-Dicloropropano	C	S/P	2	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A,B	Z	No	15.12, 15.19.6			
1,2-Dicloropropano	1279	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	F-T	A,B	Z	No	15.12, 15.19.6
1,3-Dicloropropano	D	S	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	F-T	A,B	No	15.12, 15.19.6		
1,3-Dicloropropeno	2047	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	A,B	E	15.12, 15.17 a 15.19	
Dicloropropeno/dicloropropano, en mezcla	B	S/P	2	2G	Cont.	No	No	C	F-T	A,B,D	E	15.12, 15.17 a 15.19				
Dicloruro de etileno	1184	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A,B	N4	No	15.19
Dicromato sódico en solución (70% como máximo)	C	S/P	2	2G	Abierta	No	No	NF	C	No	No	N2	No	15.12.3, 15.19		
Dietanolamina	III	S	3	2G	Abierta	No	T1	IIA	Sí	O	No	A	N2	No		
Dietilamina	1154	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	N1	E	15.12, 15.19.6
Dietilaminoetano	2686	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A,C	N1	No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>n</sup>	j	k	l	m	n	o
2,6-Dietilnilina	C	S/P	3	2G	Abierta	No	No	Si	0	No	B, C, N4 D	No	15.19.6, 16.2.9		
Dietilbenceno	2049	A	P	2	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6		
Dietiltriaina	2079	0	S	3	2G	Abierta	No	T2	IIA	Si	0	No	A	N2	No
Difenilaminas alquiladas	A	P	2	2G	Abierta	No	No	Si	0	No	A	No	15.19.6		
Difenilo	A	P	1	2G	Abierta	No	No	Si	0	No	B	No	15.19		
Difenilo/éter difenilico, en mezcla	A	P	1	2G	Abierta	No	No	Si	0	No	B	No	15.19		
Difenilamina, producto de reacción con el 2,2,4-trimetilpenteno	(A)	S/P	1	2G	Abierta	No	No	Si	0	No	A	No	15.19		
Diisobutilamina	2361	(C)	S/P	2	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A, C, N1 D	No	15.12.3, 15.19.6		
Diisobutileno	2050	B	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6		
Disocianato de difenilmetano	2489	(B)	S/P	2	2G	Cont.	Seco	Si	(b)	C	T	A, B, N5 (b) C(c), D	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2		

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i'	j	k	l	m	n	o	
Diisocianato de isoforona	2290	B	S/P	2	2G	Cont.	Seco	Sí	C	T	A, B, D	N5	No		15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6	
Diisocianato de tolueno	2078	C	S/P	2	2G	Cont.	Seco	T1	IIA	Sí	C	F-T	A, N4	E	15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.9	
Oisocianato de trimetilhexametileno (isómeros 2.2, 4- y 2, 4, 4-)	2328	B	S/P	2	2G	Cont.	Seco	Sí	C	T	A, C(c)		No		15.12, 15.16.2, 15.17, 15.19.6	
Diisopropanolamina		C	S/P	3	2G	Abierta	No	T2	IIA	Sí	O	No	A	N2	No	16.2.7 a 16.2.9
Diisopropilamina	1158	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	A	N2	E	15.12, 15.19
Diisopropilbenceno (todos los isómeros)		A	P	2	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A		No		No	15.19.6
Dímero del propileno		(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A		No		No	15.19.6
N,N-Dimetilacetamida en solución (40% como máximo)		D	S	3	2G	Cont.	No	Sí	R	T	B		N4	No		15.12.1, 15.17, 15.19.6
Dimetilamina en solución (45% como máximo)	1160	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A, C, D	N1	E	15.12, 15.19.6



a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>u</sup>	j	k	l	m	n	o	
Dimetilamina en solución (de más de un 45% pero no más de un 55%)	1160	C	S/P	2	2G	Cont.	No	No	C	F-T	A,C,D	NI	E		15.12, 15.17, 15.19	
Dimetilamina en solución (de más de un 55% pero no más de un 65%)	1160	C	S/P	2	2G	Cont.	No	No	C	F-T	A,C,D	NI	E		15.12, 15.14, 15.17, 15.19	
N,N-Dimetilciclohexilamina	2264	C	S/P	2	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A,C	NI	No		15.12, 15.17, 15.19.6	
Dimetiletanolamina	2051	D	S	3	2G	Cont.	No	T3	IIA	No	R	F-T	A,D	M2	No	15.19.6
Dimetilformamida	2265	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A,D		No	15.19.6
Dinitrotolueno (fundido)	1600	A	S/P	2	2G	Cont.	No		Sí	C	T	A	No		15.12, 15.17, 15.19, 15.21	
1,4-Dioxano	1165	D	S	2	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	C	F-T	A	No	15.12, 15.19	
Dióxido de deciloxi-tetrahidrotolueno		A	S/P	2	2G	Cont.	No		SC	R	T	A	No		15.19.6	
Dipenteno	2052	C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No		15.19.6	
Dipropilamina normal	2383	C	S/P	3	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A	M2	No	15.12.3, 15.19.6	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
Disulfonato del éter dodecildifenílico en solución	A	S/P	2	2G	Abierta	No	NF	0	No	No	No	No	No	No	15.19.6
Disulfuro de carbono	1131	B	S/P	2	1G	Cont.	Re lleno + Inerte	T6	IIC	No	C	F-T	C	E	15.3, 15.12, 15.15, 15.19
Dodeceno (todos los isómeros)	(B)	P	3	2G	Abierta	No		Sí	0	No	A	No	No	No	15.19.6
Dodecilamina/tetradecilamina, en mezcla	A	S/P	2	2G	Cont.	No		Sí	R	T	A, D	N2	No	No	
Dodecildimetilamina/tetradecildimetilamina, en mezcla	A	S/P	2	2G	Abierta	No		Sí	0	No	B, C, D	N4	No	No	15.19.6
Dodecifenol	A	P	1	2G	Abierta	No		Sí	0	No	A	No	No	No	15.19
Epiclorhidrina	2023	A	S/P	2	2G	Cont.	No	IIB	No	C	F-T	A	E	E	15.12, 15.17, 15.19
Espíritu blanco, aromático inferior (15-20%)	1300	(B)	P	2	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No	No	15.19.6
Ester glicídico del ácido triafluoracético C <sub>10</sub>	B	P	3	2G	Abierta	No		Sí	0	No	A	No	No	No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o	
Estireno monómero	2055	B	S/P	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	0	F	A,B	N4,Z	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Etanolamina	2491	D	S	3	2G	Abierta	No	T2	IIA	Sí	D	F-T	A	N2	No	
Eter butílico normal	1149	C	S/P	3	2G	Cont.	Inerte	T4	IIB	No	R	F-T	A	No	No	15.4.6, 15.12, 15.19.6
Eter dicloroetilico	1916	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	N5	No	15.19.6
Eter 2,2'-dicloroiso- propilico	2490	C	S/P	2	2G	Cont.	No	Sí	R	T	A,C,D	N5	No	No	No	15.12, 15.17, 15.19
Eter dietílico	1155	III	S	2	1G	Cont.	Inerte	T4	IIB	No	C	F-T	A	N7	E	15.4, 15.14, 15.15, 15.19
Eter difenilico	A	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	A	No	No	15.19.6
Eter difenilico/éter difenilfenilico, en mezcla	A	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	A	No	No	15.19.6
Eter diglicidilico del Bisfenol A	B	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6
Eter diglicidilico del Bisfenol F	B	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i''	j	k	l	m	n	o	
Eter etilvinílico	1302	C	S/P	2	1G	Cont.	Inerte	T3	IIB	No	C	F-T	A	N6	E	15.4, 15.13, 15.14, 15.19, 16.6.1, 16.6.2
Eter isopropílico	1159	O	S	3	2G	Cont.	Inerte		No	R	F	A	No	No	15.4.6, 15.13.3, 15.19.6	
Esteres monoalquílicos del etilenglicol	D	S	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	No	15.19.6	
Etilamiloctona	2271	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6	
Etilamina	1036	(C)	S/P	2	1G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	C,D	N2	E	15.12, 15.14, 15.19.6
Etilamina en solución (72% como máximo)	2270	(C)	S/P	2	2G	Cont.	No	No	C	F-T	A,C	N1	E	No	15.12, 15.14, 15.17, 15.19	
Etilbenceno	1175	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6	
N-Etilbutilamina	(C)	S/P	3	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A	N1	No	No	No	15.12.3, 15.19.6	
Etilciclohexano	(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	No	15.19.6	
N-Etilciclohexilamina	D	S	3	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A	N1	No	No	No	15.19.6	
Etilencianhidrina	(D)	S	3	2G	Abierta	No	IIB	Sf	O	No	A	No	No	No		
Etilenclorhidrina	1135	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	A,D	E	15.12, 15.17, 15.19	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'"	j	k	l	m	n	o
Etilendiamina	1604	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	M2	No	15.19.6, 16.2.9
Etil-3-etoxipropionato		C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	No	A		No	No	15.19.6
orto-Etilfenol		(A)	S/P	3	2G	Abierta	No	T1	IIA	Si	O	No	B	No	No	15.19.6
2-Etilhexilamina	2276	B	S/P	2	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A		M2	No	15.12, 15.19.6
Etiliden-norbornoeno		B	S/P	3	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A,D		M4	No	15.12.1, 15.16.1, 15.19.6
2-Etil-3-propil-acroleina		A	S/P	3	2G	Cont.	No		IIA	No	R	F-T	A		No	15.19.6
Etiltolueno		(B)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	No	15.19.6
Fenilfosfatos trisisopropilados		A	P	2	2G	Abierta	No		Si	O	No	A		No	No	15.19.6
1-fenil-1-xilitolano		C	P	3	2G	Abierta	No		Si	O	No	A,B		No	No	
Fenol	2312	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Si	C	T	A		No	15.12, 15.19, 16.2.7 a 16.2.9
Formaldehido en solución (45% como máximo)	1198 (d) 2209	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A		E(e)	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9

a	b	c	d	e	f	g	h	i	ii	j	k	l	m	n	o
Formiato de metilo	1243	D	S	2	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A	E	15.12, 15.14, 15.19		
Fosfato de tributilo		B	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	15.19.6		
Fosfato de tricresilo (con menos de un 1% de isómero orto-)		A	P	2	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	15.19.6		
Fosfato de tricresilo (con un 1% como mínimo de isómero orto-)	2574	A	S/P	1	2G	Cont.	No	T2	IIA	Sí	C	No	A,B	No	15.12.3, 15.19
Fosfato de trixililo		A	P	1	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	15.19		
Fosfito ácido de dimetilo		C	S/P	3	2G	Cont.	No	Sí	R	T	A,D	No	15.12.1		
Fosfito de trietilo	2323	S	S	3	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A,B	No	15.12.1, 15.19.6		
Fosfito de trimetilo	2329	S	S	3	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A,D	No	15.12.1, 15.16.2, 15.19.6		
Fósforo amarillo o blanco	1381 2447	A	S/P	1	1G	Cont.	Relleno + (Ventilado o inerte)	No	C	No	C	E	15.7, 15.19		
Fósforo sulfuro de poliolefina — derivado de bario (C <sub>28</sub> -250)		C		3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A,B	No	16.2.7, 16.2.8		

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
Ftalato de butilbencilo	A	P	2	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	No	No	15.19.6
Ftalato de dibutilo	A	P	2	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	No	No	15.19.6
Ftalato de dietilo	C	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	No	No	
Ftalato de diisobutilo	B	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	No	No	15.19.6, 16.2.6
Ftalato de dimetilo	C	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	No	No	
Furfural	1199	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A	No	15.16.1, 15.19.6
Glutaraldehído en solución (50% como máximo)	D	S	3	2G	Abierta	No	No	NF	0	No	No	No	No	No	15.16.1
Glutarato de dimetilo	C	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	No	No	
Heptano (todos los isómeros)	1206 (C)	P	3	2G	Cont.	No	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6
Heptano] (todos los isómeros)(q)	C	P	3	2G	Cont.	No	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6
Hepteno (todos los isómeros)	C	P	3	2G	Cont.	No	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Hexametildiamina en solución	1783	C	S/P	3	2G	Cont.	No	Sí	R	T	A	N2	No	15.19.6. 16.2.9
Hexametilenimina	2493	C	S/P	2	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A,C	N1	No	15.19.6
Hexano (todos los isómeros)	1208	(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A		No	15.19.6
Hexeno (todos los isómeros)		(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A		No	15.19.6
Hidrogenofosfonato de dibutilo		B	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A		No	15.19.6, 16.2.6
Hidrosulfito sódico en solución (45% como máximo)	2693	D	S	3	2G	Abierta	No	NF	O	No	No		No	
Hidrosulfuro sódico en solución (45% como máximo)	2949	B	S/P	3	2G	Cont.	Ventilado o relleno (gas)	NF	R	T	No		No	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
Hidrosulfuro sódico (6% como máximo)/ carbonato sódico (3% como máximo), en solución		B	P	3	2G	Abierta	No	NF	O	No	No		No	15.19.6
Hidrosulfuro sódico/ sulfuro amónico, en solución		B	S/P	2	2G	Cont.	No	No	C	F-T	A	N1	E	15.12, 15.14, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6



a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
Hidróxido potásico en solución	1814	C	S/P	3	2G	Abierta	No	NF	O	No	No	N8	No	16.2.9	
Hidróxido sodico en solución	1824	D	S	3	2G	Abierta	No	NF	O	No	No	N8	No		
Hipoclorito cálcico en solución (15% como máximo)		C	S/P	3	2G	Cont.	No	NF	R	No	No	N5	No	15.16.1	
Hipoclorito cálcico en solución (más del 15%)		B	S/P	3	2G	Cont.	No	NF	R	No	No	N5	No	15.16.1, 15.19.6	
Hipoclorito sodico en solución (15% como máximo)	1791	C	S/P	3	2G	Cont.	No	NF	R	No	No	N5	No	15.16.1	
1-Isobutirato de 2,2,4-trimetil-1,3-pentanodiol		C	P	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A	No		
Isocianato de polimetilfenilo	2206 (1) 2207	D	S	2	2G	Cont. Seco	No		Sí	C	T(b)	A	N5	No	15.12, 15.16.2, 15.19.6
Isoforondiamina	2289	D	S	3	2G	Cont.	No		Sí	R	T	A	N2	No	
Isopreno	1218	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	IIB	No	R	F	B	No	15.13, 15.14, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o	
		C	S/P	3	2G	Abierta	No	T2	IIA	Sf	0	F-T	A	M2	No	16.2.8, 16.2.9
	Isopropanolamina															
		C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	C	F-T	C,D	M2	E	15.12, 15.14, 15.19
	Isopropilamina	1221														
	Isopropilciclohexano	(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	No	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8
	Jabón de colofonia en solución (desproporcionada)	B	P	3	2G	Abierta	No	Sf	0	No	A	No	No	No	No	15.19.6
	Jabón de tall oil en solución (desproporcionada)	B	P	3	2G	Abierta	No	Sf	0	No	A	No	No	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9
	Lactonitrilo en solución (80% como máximo)	B	S/P	2	1G	Cont.	No	Sf	C	T	A,C, D	Y1	E	No	No	15.1, 15.12, 15.17, 15.18, 15.19, 16.2.6, 16.6
	Líquido nocivo, N.I., N.E.P. (nombre comercial ..., contiene ...), T.B.1, Cat.A*	A	P	1	2G	Abierta	No	Sf	0	No	A	No	No	No	No	15.19
	Líquido nocivo, I., N.E.P. (nombre comercial ..., contiene ...), T.B.1, Cat.A*	A	P	1	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	No	15.19

\* En el caso de una determinada carga de sustancias N.E.P. (no especificadas en otra parte) considerada como comprendida en este grupo de sustancias N.E.P. y que se transporta en un buque, habrá que incluir en el documento de expedición esta denominación, así como el nombre comercial de la carga y uno o dos de los componentes principales. Las abreviaturas utilizadas son:

N.F.: Punto de inflamación superior a 60°C (prueba en vaso cerrado) S.T.: Tipo de buque  
 F.: Punto de inflamación no superior a 60°C (prueba en vaso cerrado) Cat.: Categoría de contaminación  
 n.o.s.: No especificado en otra parte m.p.: Punto de fusión

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	j	k	l	m	n	o
3)	Líquido nocivo, N.I., N.E.P. (nombre comercial ... contiene ...) T.B.2, Cat.A*	A	P	2	ZG	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	No	15.19.6
4)	Líquido nocivo, I., N.E.P. (nombre comercial ... contiene ...) T.B.2, Cat.A*	A	P	2	ZG	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6
5)	Líquido nocivo, N.I., N.E.P. (nombre comercial ... contiene ...) T.B.2, Cat.B*	B	P	2	ZG	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	No	15.19.6, (16.2.6, 16.2.9)**
6)	Líquido nocivo, N.I., N.E.P. (nombre comercial ... contiene ...) T.B.2, Cat.B* p. fusión 15°C+	B	P	2	ZG	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	No	15.19.6, (16.2.6)**, 16.2.9, 16A.2.2
7)	Líquido nocivo, I., N.E.P. (nombre comercial ... contiene ...) T.B.2, Cat.B*	B	P	2	ZG	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	15.19.6, (16.2.6, 16.2.9)**

\* Véase la nota a pie de página \* de la página 39.

\*\* Para cargas de alta viscosidad o de alto punto de fusión.

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
8)	Líquido nocivo, I., N.E.P. (nombre comercial ...), contiene ...), T.B.2, Cat. B* p. fusión 15°C+	B	P	2	2G	Cont.	No	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6, (16.2.6)**, 16.2.9, 16A.2.2
9)	Líquido nocivo, N.I., N.E.P. (nombre comercial ...), contiene ...), T.B.3, Cat. A*	A	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	No	15.19.6
10)	Líquido nocivo, I., N.E.P. (nombre comercial ...), contiene ...), T.B.3, Cat. A*	A	P	3	2G	Cont.	No	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6
11)	Líquido nocivo, N.I., N.E.P. (nombre comercial ...), contiene ...), T.B.3, Cat. B*	B	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	No	15.19.6, (16.2.6, 16.2.9)**
12)	Líquido nocivo, N.I., N.E.P. (nombre comercial ...), contiene ...), T.B.3, Cat. B* p. fusión 15°C+	B	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	No	15.19.6, (16.2.6)**, 16.2.9, 16A.2.2

\* Véase la nota a pie de página \* de la página 39.

\*\* Véase la nota a pie de página \*\* de la página 40.

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
		B	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6, (16.2.6, 16.2.9)**	
	Líquido nocivo, I., 13) N.E.P. (nombre comercial ... contiene ...) T.B.3, Cat.B*														
		B	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6, (16.2.6)**, 16.2.9, 16A.2.2	
	Líquido nocivo, I., 14) N.E.P. (nombre comercial ... contiene ...) T.B.3, Cat.B* p. fusión 15°C+														
		C	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	(16.2.7 a 16.2.9)**	
	Líquido nocivo, N.I., 15) N.E.P. (nombre comercial ... contiene ...) T.B.3, Cat.C*														
		C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	(16.2.7 a 16.2.9)**	
	Líquido nocivo, I., 16) N.E.P. (nombre comercial ... contiene ...) T.B.3, Cat.C*														
	Metacrilato de butilo	D	S	3	2G	Cont.	No	IIA	No	R	F-T	A,D	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
	Metacrilato de butilo/ decilo/cetilo/eicosilo, en mezcla	D	S	3	2G	Cont.	No	Sí	R	No	A,D	No	No	15.13, 16.6.1, 16.6.2	

\* Véase la nota a pie de página \* de la página 39.

\*\* Véase la nota a pie de página \*\* de la página 40.

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
Metacrilato de cetilo/eicosilo, en mezcla	III	S	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A, D	No	15.13, 16.6.1, 16.6.2		
Metacrilato de dodecilo	III	S	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	15.13		
Metacrilato de dodecilo/pentadecilo, en mezcla	III	S	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A, D	No	15.13, 16.6.1, 16.6.2		
Metacrilato de etilo	2277 (D)	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A, D	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
Metacrilato de metilo	1247	D	S	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
Metacrilonitrilo	3079	D	S	2	2G	Cont.	No	No	C	F-T	A	M <sup>A</sup> , E Z	15.12, 15.13, 15.17, 15.19		
Metam-sodio en solución	A	S/P	3	2G	Abierta	No	NF	0	No	No	NI	No	15.19.6		
Metilamlicetona	1110 (C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6			
Metilamina en solución (42% como máximo)	1235	C	S/P	2	2G	Cont.	No	No	C	F-T	A, C, D	NI	E	15.12, 15.17, 15.19	
Metilciclohexano	2296 (C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6			

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>u</sup>	j	k	l	m	n	o
Metilciclopentadieno dímero	(B)	P	3	2G	Cont.	No	No	No	R	F	B	No	No	15.19.6	
Metildietanolamina	D	S	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	N2	No			
alfa-Metilestireno	2303 A	S/P	3	2G	Cont.	No	TI	IIB	No	R	F-T	D	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
2-Metil-6-etilaniлина	C	S/P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A, D	No				
2-Metil-5-etilpiridina	2300 (B)	S/P	3	2G	Abierta	No	IIA	Sí	O	No	A, D	N4	No	15.19.6	
Metilheptilcetona	B	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No			15.19.6	
2-Metil-2-hidroxi- -3-butino	III	S	3	2G	Cont.	No	IIA	No	R	F-T	A, B, D	N6	No	15.19.6	
Metilnaftaleno (fundido)	A	S/P	2	2G	Cont.	No	Sí	R	No	A, D	No			15.19.6	
2-Metilpiridina	2313 D	S	2	2G	Cont.	No	No	C	F	A	N4	No		15.12.3, 15.19.6	
3-Metilpiridina	2313 C	S/P	2	2G	Cont.	No	No	C	F	A, C	N4	No		15.12.3, 15.19	
4-Metilpiridina	2313 D	S	2	2G	Cont.	No	No	C	F-T	A	N4	No		15.12.3, 15.19, 16.2.9	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o	
	Mezclas antidetonantes para carburantes de motores (que contienen alquillos de plomo)															
	1649	A	S/P	1	1G	Cont.	No	T4	IIA	No	C	F-T	A,C	E	15.6, 15.12, 15.18, 15.19	
	Mezclas de alquibenceno/-indano/-indeno (carbono total C12-C17)															
		A	P	2	2G	Abierta	No		Sí	D	No	A	No		15.19.6	
	2054	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F	A	N2,Z	No	15.19.6
	Nafta de alquitrán de hulla, disolvente															
		B	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	IIA	No	R	F-T	A,D	No	15.19.6	
	2304	A	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Sí	R	No	A,D	No	15.19.6	
	Naftenato de cobalto en disolvente nafta															
		A	S/P	2	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A,D	No		15.19.6	
	Neodecanoato de vinilo															
		B	S/P	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A,B	No		15.13, 15.16.1, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2	
	Nitrito amónico en solución (93% como máximo)															
		D	S	2	1G	Abierta	No		NF	O	No	No	Y4	No	15.2, 15.11.4, 15.11.6, 15.18, 15.19.6	
	Nitrito férrico/ácido nítrico, en solución															
		C	S/P	2	2G	Cont.	No		NF	R	T	No	E		15.11, 15.19	



a	b	c	d	e	f	g	h	i	j <sup>ii</sup>	k	l	m	n	o
Nitrato sódico en solución	1500	B	S/P	2	2G	Abierta	No	NF	O	No	No	No	No	15.12.3.1, 15.12.3.2, 15.16.1, 15.19
Nitrobenzeno	1662	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T1	IIA	Sí	C	T	A, D	15.12, 15.17 a 15.19, 16.2.9
orto-Nitrofenol (fundido)	1663	B	S/P	2	2G	Cont.	No		Sí	C	T	A, D	No	15.12, 15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
1- ó 2-Nitropropano	2608	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A	No 15.19.6
Nitropropano (60%)/nitroetano (40%), en mezcla	D	S	S	3	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A(u)	N4	No 15.19.6
orto- o para-Nitrotoluenos	1664	C	S/P	2	2G	Cont.	No	IIB	Sí	C	T	A, B	No	15.12, 15.17, 15.19, 16.2.9
Nonano (todos los isómeros)	1920	(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	B, C	No	15.19.6
Nonano (todos los isómeros)	B	P	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No	15.19.6
Nonilfenol	A	P	P	2	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A	No	15.19.6
Octano (todos los isómeros)	1262	(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A	No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
Octano (todos los isómeros)	C	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	No	
Octeno (todos los isómeros)	B	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6	
Oleato de potasio	(C)	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	No	15.19.6	
alfa-Olefinas (C <sub>6</sub> -C <sub>18</sub> ) en mezclas	B	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9	
Olefinas en mezclas (C <sub>5</sub> -C <sub>7</sub> )	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6	
Olefinas en mezclas (C <sub>5</sub> -C <sub>15</sub> )	B	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	15.19.6	
Oleilamina	A	S/P	2	2G	Cont.	No	Sí	R	T	A	No	No	15.19.6	
Oleum	1831	C	S/P	2	2G	Cont.	No	NF	C	T	No	E	15.11.2 a 15.11.8, 15.12.1, 15.16.2, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.8	
Oxido de 1,2-butileno	3022	C	S/P	3	2G	Cont.	Inerte	T2	IIB	No	R	F	A, C	Z No 15.8.1 a 15.8.7, 15.8.12, 15.8.13, 15.8.16 a 15.8.19, 15.8.21, 15.8.25, 15.8.27, 15.8.29, 15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o	
Oxido de etileno/ óxido de propileno, en mezclas cuyo contenido de óxido de etileno no exceda del 30% en peso	2983	C	S/P	2	1G	Cont.	Inerte	T2	IIB	No	C	F-T	A,C	No	15.8, 15.12, 15.14, 15.19	
Oxido de mesitilo	1229	D	S	3	2G	Cont.	No	T2	IIB	No	R	F-T	A	No	15.19.6	
Oxido de polialquilen- polio		C	P	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A		No	16.2.7, 16.2.8	
Oxido de propileno	1280	D	S/P	2	2G	Cont.	Inerte	T2	IIB	No	C	F-T	A,C	Z	No	15.8, 15.12.1, 15.14, 15.19
Parafinas cloradas (C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )		A	P	1	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A		No	15.19	
Paraldehído	1264	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T3	IIB	No	R	F	A	No	15.19.6, 16.2.9	
Pentacloroetano	1669	B	S/P	2	2G	Cont.	No		NF		R	T	No	No	15.12, 15.17, 15.19.6	
1,3-Pentadieno		C	S/P	3	2G	Cont.	No		No	R	F-T	A,B		No	15.13, 15.19.6, 16.6	
Pentano (todos los isómeros)	1265	(C)	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.14, 15.19.6	
Penteno (todos los isómeros)		C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.14, 15.19.6	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o	
Percloroetileno	1897	B	S/P	3	2G	Cont.	No	NF	R	T	No	No	No	No	15.12.1, 15.12.2, 15.19.6	
Peróxido de hidrógeno en solución (de más de un 8% pero no más de un 60%)	2014, 2984	C	S/P	3	2G	Cont.	No	NF	C	No	No	No	No	No	15.5.14 a 15.5.26, 15.18, 15.19.6	
Peróxido de hidrógeno en solución (de más de un 60% pero no más de un 70%)	2015	C	S/P	2	2G	Cont.	No	NF	C	No	No	No	No	No	15.5.1 a 15.5.13, 15.19.6	
Pez de alquitrán de hulla (fundida)		D	S	3	1G	Cont.	No	T2	IIA	S1	R	No	B,D	No	15.19.6	
alfa-Pineno		A	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6	
beta-Pineno	2368	B	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6	
Piridina	1282	D	S	3	2G	Cont.	No	T1	IIA	No	R	F	A	N4	No	15.19.6
Poliálquil (C <sub>18</sub> -C <sub>22</sub> ) acrilato en xileno		C	P	3	2G	Cont.	No		No	R	F	A		No	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8	
Polieteramina de cadena larga en alquibencenos (C <sub>2</sub> -C <sub>4</sub> )																

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
Polieteramina en disolvente aromático, cadena larga	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8			
Poli(etil)enpoli(aminas (1))	(C)	S/P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	N2	No	16.2.9		
Poli(etil)enpoli(aminas (1))	2735														
Poli(etil)enpoli(aminas (1-6) de alcohol (C <sub>12</sub> -C <sub>15</sub> ))	A	P	2	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	15.19.6			
Poli(etil)enpoli(aminas (7-19) de alcohol (C <sub>12</sub> -C <sub>15</sub> ))	B	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	15.19.6, 16.2.6			
Poli(etil)enpoli(aminas (20*) de alcohol (C <sub>12</sub> -C <sub>15</sub> ))	C	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No				
Poli(etil)enpoli(aminas (3-6) de alcohol (C <sub>6</sub> -C <sub>17</sub> )) (secundario)	A	P	2	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	15.19.6			
Poli(etil)enpoli(aminas (7-12) de alcohol (C <sub>6</sub> -C <sub>17</sub> )) (secundario)	B	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9			
Poli(etil)enpoli(aminas (4-12) de nonilfenol	B	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2(aa)			

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	i <sup>u</sup>	j	k	l	m	n	o
Poliiofinamina en alquilbencenos (C <sub>2</sub> -C <sub>4</sub> )	(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8				
Poliiofinamina en disolvente aromático	(C)	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6, 16.2.7, 16.2.8				
Propanolamina normal	C	S/P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A, D	N2	No	16.2.9			
Propilamina normal	1277	C	S/P	2	2G	Cont.	Inerte	T2	IIA	No	C	F-T	A, D	N2	E	15.12, 15.19
Propilbenceno (todos los isómeros)	A	P	3	2G	Cont.	No	Sí	R	F	A	No	15.19.6				
beta-Propiolactona	D	S	2	2G	Cont.	No	IIA	Sí	R	T	A	No				
Propionaldehído	1275	C	S/P	3	2G	Cont.	No	No	R	F-T	A	E	15.16.1, 15.17, 15.19.6			
Propionato de butilo normal	1914	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6			
Propionato de pentilo normal	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	15.19.6				
Propionitrilo	2404	C	S/P	2	1G	Cont.	No	T1	IIB	No	C	F-T	A, D	E	15.12, 15.17 a 15.19	
Resina epiclohidrinica del difenilopropano	8	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A	No	15.19.6, 16.2.6				

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	j	k	l	m	n	o
Resina metacrilica en dicloruro de etileno	B	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A,B	N4	No	15.19, 16.2.6
Sal bárica del ácido graso de tall oil	B	S/P	3	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A	No	A	No	15.19.6, 16.2.6
Sal dietanolamina del ácido 2,4-diclorofenoxiacético en solución	A	S/P	3	2G	Abierta	No	NF	O	No	No	N1	No	N1	No	15.19.6
Sal dimetilamina del ácido 4-cloro-2-metilfenoxiacético en solución	(C)	P	3	2G	Abierta	No	NF	O	No	No	N1	No	N1	No	
Sal dimetilamina del ácido 2,4-diclorofenoxiacético en solución (70% como máximo)	A	S/P	3	2G	Abierta	No	NF	O	No	No	N1	No	N1	No	15.19.6
Sal sódica del ácido alcanosulfónico (C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> ) 60-65% en agua	B	P	3	2G	Abierta	No	NF	O	No	No	No	No	No	No	16.2.6
Sal sódica del ácido alquilbencenosulfónico en solución	C	P	3	2G	Abierta	No	NF	O	No	No	No	No	No	No	16.2.7 a 16.2.9
Sal sódica del ácido cresílico en solución	A	S/P	2	2G	Abierta	No		Sí	O	No	No	N8	No	No	15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>u</sup>	j	k	l	m	n	o
Sal sódica del mercaptobenzotiazol en solución	B	S/P	3	2G	Abierta	No	No	0	NF	0	No	No	NI	No	15.19.6, 16.2.9
Sal triisopropanolamina del ácido 2,4-dicloro-fenoxiacético en solución	A	S/P	3	2G	Abierta	No	No	0	NF	0	No	No	NI	No	15.19.6
Salicilato de metilo	(B)	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	A	No	15.19.6
Salmeras de perforación (que contienen sales de cinc)	B	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	No	No	No	No	15.19.6
Silicato sódico en solución	C	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	A	No	
Succinato de dimetilo	C	P	3	2G	Abierta	No	No	Sí	0	No	A	No	A	No	16.2.9
Sulfato de dietilo	1594 (B)	S/P	2	2G	Cont.	No	No	Sí	C	T	A	A	N3	No	15.19.6
Sulfato poliférrico en solución	(C)	S/P	3	2G	Abierta	No	No	NF	0	No	No	No	Y4	No	
Sulfato sódico en solución (15% como máximo)	B	S/P	3	2G	Cont.	No	No	NF	C	T	No	No	N5	No	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9



a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>ii</sup>	j	k	l	m	n	o
Sulfato sódico en solución (15% como máximo)	B	S/P	2	2G	Cont.	No	No			C	T	No	N5	No	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
Sulfato sódico en solución (25% como máximo)	C	P	3	2G	Abierta	No	No	NF		O	No	No	No	No	15.16.1, 15.19.6, 16.2.9
Sulfocarburos/alquilaminas, cadena larga (C <sub>18</sub> +), en mezcla	B		3	2G	Abierta	No	No		Sí	O	No	A, B	No	No	15.19.6, 16.2.6
Sulfato sódico de petróleo	B	S/P	2	2G	Abierta	No	No		Sí	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6
Sulfuro amónico en solución (45% como máximo)	2683	B	S/P	2	2G	Cont.	No		No	C	F-T	A	N1	E	15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19, 16.6
Sulfuro de alquifenol cálcico (C <sub>9</sub> )/fosfosulfuro de poliolefina, en mezcla	A				2										
Talio (bruto y destilado)	B	P	3	2G	Abierta	No	No		Sí	O	No	A	No	No	15.19.6, 16.2.6, 16.2.9, 16A.2.2
Tartratos sódicos y mono-/di-succinato, en solución	D	S	3	2G	Abierta	No	No		Sí	O	No	A, B	Y5	No	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i"	i'''	j	k	l	m	n	o
Tetracloroetano	1702	B	S/P	3	2G	Cont.	No	NF			R	T	No	No		15.12, 15.17, 15.19.6
Tetracloruro de carbono	1846	B	S/P	3	2G	Cont.	No	NF			C	T	No	Z	E	15.12, 15.17, 15.19.6
Tetraetilpentamina	2320	O	S	3	2G	Abierta	No				Sí	O	No	A	N1	No
Tetrahidrofurano	2056	O	S	3	2G	Cont.	No	T3	IIB	No	R	F-T	A		No	15.19.6
Tetrahidronaftaleno		C	P	3	2G	Abierta	No				Sí	O	No	A		No
Tetramero del propileno	2850	B	P	3	2G	Cont.	No				No	R	F	A	No	15.19.6
Tetrametilbenceno (todos los isómeros)		A	P	2	2G	Abierta	No				Sí	O	No	A	No	16.2.9, 16A.2.2
Tiocianato de amonio (25% como máximo)/ tiosulfato amónico (20% como máximo), en solución		(C)	P	3	2G	Abierta	No			NF		O	No	No	No	
Tiocianato sódico en solución (56% como máximo)		(B)	P	3	2G	Abierta	No				Sí	O	No	No	No	15.19.6
Tiosulfato amónico en solución (60% como máximo)		(C)	P	3	2G	Abierta	No			NF		O	No	No	No	16.2.9

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>n</sup>	j	k	l	m	n	o	
Toluendiamina	1709	C	S/P	2	2G	Cont.	No	Sí	C	T	A, D	NI	E		15.12, 15.17, 15.19, 16.2.7, 16.2.9	
Tolueno	1294	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A		No		15.19.6	
orto-Toluidina	1708	C	S/P	2	2G	Cont.	No	Sí	C	T	A		No		15.12, 15.17, 15.19	
Trementina	1299	B	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A		No		15.19.6	
1,2,4-Triclorobenceno	2321	B	S/P	2	2G	Cont.	No	Sí	R	T	A, B		No		15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2	
1,1,1-Tricloroetano	2831	C	P	3	2G	Abierta	No	Sí	O	No	A		No			
1,1,2-Tricloroetano		C	S/P	3	2G	Cont.	No	NF	R	T	No		No		15.12.1, 15.19.6	
Tricloroetileno	1710	C	S/P	3	2G	Cont.	No	T2	IIA	Sí	R	T	No		15.12, 15.16.1, 15.17, 15.19.6	
1,2,3-Tricloropropano		C	S/P	2	2G	Cont.	No	Sí	C	T	A, B, D		No		15.12, 15.17, 15.19	
1,1,2-Tricloro-1,2,2-trifluoroetano		C	P	3	2G	Abierta	No	NF	O	No	No		No			
Trietanolamina		D	S	3	2G	Abierta	No	IIA	Sí	O	No	A	NI	No		
Trietilamina	1296	C	S/P	2	2G	Cont.	No	T2	IIA	No	R	F-T	A, C	N2	E	15.12, 15.19.6

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>u</sup>	j	k	l	m	n	o	
Trietilbenceno	A	P	2	2G	Abierta	No		Sí	O	No	A	No			15.19.6	
Trietilentramina	2259	D	S	3	2G	Abierta	No	T2	IIA	Sí	O	No	A	NI	No	
Trímero del propileno	2057	B	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6	
Trimetilamina en solución (30% como máximo)	1297	C	S/P	2	2G	Cont.	No			No	C	F-T	A,C	NI	E	15.12
Trimetilbenceno (todos los isómeros)		A	P	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A	No	15.19.6	
Trimetilhexametilendiamina (isómeros 2,2,4- y 2,4,4-)	2327	O	S	3	2G	Abierta	No			Sí	O	No	A,C	NI	No	15.19.6
1,3,5-Trioxano		O	S	3	2G	Cont.	No			No	R	F	A,0	No	15.19.6	
1-Undeceno		B	P	3	2G	Abierta	No			Sí	O	No	A	No	15.19.6	
Urea/nitrato amónico, en solución (con agua amoniacal)		C	S/P	3	2G	Cont.	No	NF		R	T	A	N4	No		
Valerilaldehído (todos los isómeros)	2058	C	S/P	3	2G	Cont.	Inerte	T3	IIIB	No	R	F-T	A	No	15.4.6, 15.16.1, 15.19.6	

a	b	c	d	e	f	g	h	i	i <sup>m</sup>	i <sup>u</sup>	j	k	l	m	n	o
Vinitolueno	2618	A	S/P	3	2G	Cont.	No	IIA	No	R	F	A, B	NI	No	No	15.13, 15.19.6, 16.6.1, 16.6.2
XilenoI	2261	B	S/P	3	2G	Abierta	No	IIA	SI	O	No	A, B	No	No	No	15.19.6, 16.2.9, 16A.2.2
Xilenos	1307	C	P	3	2G	Cont.	No	No	R	F	A	No	No	No	No	15.19.6, 16.2.9(w)

Notas:

- a Se aplica al amoníaco acuoso, 28% como máximo, pero no menos de un 10%.
- Amoníaco acuoso (28% como máximo)
- b Si el producto objeto del transporte contiene disolventes inflamables que le dan un punto de inflamación no superior a 60°C, prueba en vaso cerrado, hay que proveer sistemas eléctricos especiales y un detector de vapores inflamables.
- Diisocianato de difenilmetano  
Isocianato de polimetilenpolifenilo
- c Si bien el agua es adecuada para extinguir incendios al aire libre que afecten a productos químicos a los que se aplique la presente nota, se debe evitar que el agua impurifique los tanques cerrados que contengan dichos productos químicos dado el riesgo de generación de gases potencialmente peligrosos.
- Diisocianato de difenilmetano  
Diisocianato de tolueno  
Diisocianato de trimetilhexametileno (isómeros 2,2,4- y 2,4,4-)
- d Solamente se aplica el N° ONU 1198 a este producto si el punto de inflamación es inferior a 60°C, prueba en vaso cerrado.
- Formaldehído en solución (45% como máximo)
- e Se aplica al formaldehído en soluciones, 45% como máximo, pero no menos de un 5%.
- Formaldehído en solución (45% como máximo)
- f Se aplica al ácido clorhídrico al 10% o más.
- Cloruro de aluminio (30% como máximo)/ácido clorhídrico (20% como máximo), en solución  
Acido clorhídrico
- g Dada la posibilidad de que se produzcan explosiones, no se pueden utilizar productos químicos secos.
- Anhídrido maleico
- h Se ha asignado el N° ONU 2032 al ácido nítrico fumante rojo.
- Acido nítrico (70% como mínimo)
- i El N° ONU depende del punto de ebullición de la sustancia.
- Polietilenpoliaminas  
Isocianato de polimetilenpolifenilo

- j Se asigna el N° ONU a esta sustancia cuando contiene más del 3% de isómero orto.
- Fosfato de tricresilo (con un 1% como mínimo de isómero orto-)
- k El fósforo amarillo o blanco se mantiene para el transporte por encima de su temperatura de autoignición y, en consecuencia, el punto de inflamación no es una referencia adecuada. Las prescripciones sobre el equipo eléctrico pueden ser análogas a las que rigen para las sustancias con un punto de inflamación superior a 60°C, prueba en vaso cerrado.
- Fósforo amarillo o blanco
- l El azufre (fundido) tiene un punto de inflamación superior a 60°C, prueba en vaso cerrado; no obstante, el equipo eléctrico habrá de ser certificado como seguro respecto de los gases desprendidos.
- Azufre (fundido)
- m El N° ONU 2672 se refiere al amoníaco en solución de un 10-35%.
- Amoníaco acuoso (28% como máximo)
- n El N° ONU 2511 se aplica al ácido 2-cloropropiónico solamente.
- Acido 2- o 3-cloropropiónico
- o El dinitrotolueno no se transportará en tanques de cubierta.
- Dinitrotolueno (fundido)
- p Se utilizarán sensores térmicos para monitorizar la temperatura de la bomba de carga, a fin de detectar si hay calentamiento excesivo debido a un fallo de la bomba.
- Dinitrotolueno (fundido)
- q Las prescripciones están basadas en los isómeros que tienen un punto de inflamación igual o inferior a 60°C, prueba en vaso cerrado; algunos isómeros tienen un punto de inflamación superior a 60°C, prueba en vaso cerrado, y, por consiguiente, las prescripciones basadas en la inflamabilidad no serían de aplicación a tales isómeros.
- Hectanol (todos los isómeros)
- r La referencia 16A.2.2 se aplica al alcohol 1-undecílico solamente.
- Alcohol undecílico
- s Aplicable solamente al alcohol decílico normal.
- Alcohol decílico (todos los isómeros)

- t El N° ONU 1114 se aplica al benceno.  
Benceno y mezclas que contienen un 10% o más de benceno.
- u No se utilizarán productos químicos secos como agente extintor.  
Nitropropano (60%)/nitroetano (40%) en mezcla
- v En los espacios cerrados se comprobará si hay vapores de ácido fórmico y monóxido de carbono gaseoso, producto de descomposición.  
Acido fórmico
- w Aplicable al para-xileno solamente.  
Xilenos
- x Aplicable al isómero para - y a las mezclas que contengan el isómero para- cuya viscosidad sea de 25 mPa.s a 20°C.  
Diclorobencenos (todos los isómeros)
- y Aplicable al isómero para- y a las mezclas que contengan el isómero para- cuyo punto de fusión sea igual o superior a 0°C.  
Diclorobencenos (todos los isómeros)
- z Aplicable al isómero para- y a las mezclas que contengan el isómero para- cuyo punto de fusión sea igual o superior a 15°C.  
Diclorobencenos (todos los isómeros)
- aa Aplicable solamente a los productos cuyo punto de fusión sea igual o superior a 15°C.  
Polietoxilatos (4-12) de nonilfenol
- bb Aplicable a las sustancias paraoleosas identificadas con arreglo a lo dispuesto en la interpretación unificada de la regla 14 del Anexo II del MARPOL 73/78, aprobada por el CPMM."



El texto actual del capítulo 18 se sustituye por el siguiente:

"CAPITULO 18 - LISTA DE PRODUCTOS QUIMICOS A LOS CUALES NO SE APLICA EL CODIGO

1 A continuación se enumeran los productos químicos que han sido analizados y respecto de los cuales se ha determinado que los riesgos que entrañan desde el punto de vista de la seguridad y la contaminación no justifican la aplicación del Código. La lista puede servir de guía cuando se proyecte el transporte a granel de productos químicos cuya peligrosidad aún no haya sido evaluada.

2 Aunque los productos químicos enumerados en este capítulo quedan fuera del ámbito de aplicación del Código, se advierte a las Administraciones que para transportarlos en condiciones de seguridad quizá sea necesario tomar ciertas precauciones. Por consiguiente, las Administraciones tendrán que establecer las prescripciones de seguridad apropiadas.

3 Algunos productos químicos pertenecen a la categoría de contaminación D y, por consiguiente, están sujetos a ciertas prescripciones operacionales del Anexo II del MARPOL 73/78.

4 Las mezclas líquidas que, conforme a lo dispuesto en la regla 3 4) del Anexo II del MARPOL 73/78, hayan sido clasificadas provisionalmente en la categoría de contaminación D y no entrañen riesgos para la seguridad podrán transportarse con arreglo a lo indicado en la entrada "líquidos nocivos no especificados en otra parte" de este capítulo. De forma análoga, las mezclas que no hayan sido clasificadas provisionalmente en las categorías de contaminación A, B, C o D podrán transportarse con arreglo a lo indicado en la entrada "líquidos no nocivos no especificados en otra parte" de este capítulo.

NOTAS ACLARATORIAS

Nombre del producto (columna a)	En algunos casos los nombres de los productos pueden no ser idénticos a los que aparecen en las ediciones anteriores de los Códigos CIQ o CGRQ (en el índice de productos químicos se da una explicación).
Número ONU (columna h)	Es el número asignado a cada producto que figura en las recomendaciones propuestas por el Comité de Expertos de las Naciones Unidas en Transporte de Mercaderías Peligrosas. Los números ONU se indican únicamente a título de información.
Categoría de contaminación (columna c)	La letra D indica la categoría de contaminación asignada a cada producto con arreglo a lo dispuesto en el Anexo II del MARPOL 73/78. El símbolo "III" significa que, tras evaluar el producto, se concluyó que no correspondía a las categorías A, B, C ni D.  La categoría de contaminación entre paréntesis indica que al producto se le ha asignado provisionalmente una categoría de contaminación y que se necesita más información para completar la evaluación de los riesgos de contaminación que entraña. Se utiliza la categoría de contaminación asignada hasta que se complete la evaluación de dichos riesgos.

a	b	c
Nombre del producto	Número ONU	Categoría de contaminación que regirá para las descargas en régimen operacional (regla 3 del Anexo II)
Aceites animales y de pescado, N.E.P	-	D
Aceite de hígado de bacalao Lanolina Aceite de pie de buey Aceite de arenque Aceite de esperma		
Aceites vegetales N.E.P.:	-	D
aceite de hayuco, aceite de ricino, aceite de cacao, aceite de coco, aceite de maíz, aceite de semilla de algodón, aceite de cacahuete, aceite de avellana, aceite de linaza, manteca de nuez moscada, aceite de oiticica, aceite de oliva, aceite de nuez de palma, aceite de palma, aceite de corteza (naranjas y limones), aceite de perilla, aceite de adormidera, aceite de semilla de uva pasa, aceite de colza, aceite de afrecho de arroz, aceite de cártamo, aceite de mesa, aceite de sésamo, aceite de soja, aceite de girasol, aceite de tucumá, aceite de tung, aceite de nuez		
Aceites y destilados ácidos animales, y de pescado, N.E.P.:		D
Aceite ácido animal Aceite ácido de pescado Aceite ácido de manteca Aceite ácido mezclado Aceite ácido mezclado, en general Aceite ácido duro mezclado Aceite ácido blando mezclado		

a	b	c
Aceites y destilados ácidos vegetales, - N.E.P.:	-	D
aceite ácido de maíz, aceite ácido de semilla de algodón, aceites ácidos oscuros mezclados, aceite ácido de cacahuete, aceite ácido mezclado, aceite ácido mezclado, en general, aceite ácido duro mezclado, aceite ácido blando mezclado, aceite ácido de semilla de colza, aceite ácido de cártamo, aceite ácido de soja, aceite ácido de semilla de girasol		
Acetato de 3-metil-3-metoxibutilo	-	III
Acetato de 3-metoxibutilo	-	D
Acetato de butilo secundario	1123	D
Acetato de etilo	1173	D
Acetato de isopropilo	1220	III
Acetato de metilo	1231	III
Acetato de propilo normal	1276	D
Acetato de tridecilo	-	III
Acetato del éter metílico del propilenglicol	-	D
Acetato del éter monoalquílico (C <sub>1</sub> -C <sub>6</sub> ) de poli (2-8) alquilenglicol	-	D
Acetato del etilenglicol	-	D

a	b	c
Acetato sódico en solución	-	(D)
Acetoacetato de etilo	-	D
Acetoacetato de metilo	-	D
Acetona	1090	III
Acido alquilarilsulfónico (C <sub>16</sub> -C <sub>60</sub> ), cadena larga	-	D
Acido cítrico (70% como máximo)	-	D
Acido 2-etilhexanoico	-	D
Acido graso (saturado C <sub>13</sub> +) )	-	III
Acido graso de sebo	-	(D)
Acido heptanoico normal	-	D
Acido hexanoico	-	D
Acido láctico	-	D
Acido nonanoico (todos los isómeros)	-	D
Acido octanoico (todos los isómeros)	-	D
Acido oleico	-	D
Acido pentanoico	-	D
Adipato de di-(2-etilhexilo)	-	D

a	b	c
Adipato de diisononilo	-	D
Adipato de hexametildiamina (50% en agua)	-	D
Adipato octildecílico	-	III
Agua	-	III
Iso-y-ciclo-Alcanos (C <sub>10</sub> -C <sub>11</sub> )	-	D
Iso-y-ciclo-Alcanos (C <sub>12</sub> )	-	III
n-Alcanos (C <sub>10+</sub> )	-	III
Alcohol amílico normal	1105	D
Alcohol amílico primario	1105	D
Alcohol amílico secundario	1105	D
Alcohol amílico terciario	1105	III
Alcohol butílico normal	1120	III
Alcohol butílico secundario	1120	III
Alcohol butílico terciario	1120	III
Alcohol etílico	1170	III
Alcohol isoamílico	1105	D
Alcohol isobutílico	1212	III
Alcohol isopropílico	1219	III

a	b	c
Alcohol metílico	1230	D
Alcohol propílico normal	1274	III
Alcoholes (C <sub>13+</sub> )	-	III
Alquenilamida (C <sub>11+</sub> )	-	D
Alquilamina (C <sub>8+</sub> )/éster del ácido alquenílico (C <sub>12+</sub> ), en mezcla	-	D
Alquilarilpoliéter (C <sub>9</sub> -C <sub>20</sub> )	-	D
Alquilarilsulfonato (C <sub>11</sub> -C <sub>50</sub> ) de calcio, cadena larga	-	D
Alquilarilsulfonato (C <sub>11</sub> -C <sub>50</sub> ) de magnesio, cadena larga	-	D
Alquilbencenos (C <sub>9+</sub> )	-	III
Alquilditiotiadiazol (C <sub>6</sub> -C <sub>24</sub> )	-	D
Alquilfenato (C <sub>8</sub> -C <sub>40</sub> ) de calcio sulfurado, cadena larga	-	D
Aluminosilicato sódico en suspensión acuosa espesa	-	III
Amida-poliiolefina aminoalqueno (C <sub>28+</sub> )	-	D
2-Amino-2-hidroximetil-1,3-propanodiol en solución (40% máximo)	-	III
Amino-poliiolefina fenólica (C <sub>28</sub> -C <sub>250</sub> )	-	D

a	b	c
Aminoetildietanolamina/ aminoetiletanolamina, en solución	-	D
Arcilla en suspensión acuosa espesa	-	III
Arilpoliolefina (C <sub>11</sub> -C <sub>50</sub> )	-	D
Bebidas alcohólicas, N.E.P.	3065	III
Benzoato sódico	-	D
Borato de amida-poliolefina aminoalqueno (C <sub>28</sub> -C <sub>250</sub> )	-	D
Butilenglicol	-	D
gamma-Butirolactona	-	D
Caolín en suspensión acuosa espesa	-	III
epsilon-Caprolactama (fundida o en soluciones acuosas)	-	D
Carbonato cálcico en suspensión acuosa espesa	-	III
Carbonato de etileno	-	III
Carbonato sódico en solución	-	D
Cera de parafina	-	III
Ceras	-	D
Ciclohexanol	-	D

a	b	c
Cloruro de colina en solución	-	D
Cloruro de magnesio en solución	-	III
Cloruro de polialuminio en solución	-	III
Copolímero de etileno-acetato de vinilo (en emulsión)	-	III
Copolímero de olefina y de alquiléster (peso molecular 2000+)	-	D
Copolímero del propileno-butileno	-	III
Decahidronaftaleno	1147	(D)
Dextrosa en solución	-	III
Diacetón-alcohol	1148	D
Dietilenglicol	-	III
Diisobutilcetona	1157	D
Diisobutirato de 2,2,4-trimetil-1,3-pentanodiol	-	D
Diisopropilnaftaleno (bb)	-	D
Dimetilpolisiloxano	-	III
2,2-Dimetil-1,3-propanodiol	-	D
Dipropilenglicol	-	III



a	b	c
Dispersión del copolímero de acrilonitrilo-estireno en polieterpoliol	-	D
Dodecano (todos los isómeros)	-	III
Dodecibenceno	-	III
Dodecilxileno	-	III
Esterato de butilo	-	III
Estearina de palma	-	D
Ester de poliolefina (C <sub>28</sub> -C <sub>250</sub> )	-	D
Ester metílico del ácido graso del aceite de coco	-	D
Ester metílico del ácido graso del aceite de palma	-	D
Ester trioctílico del ácido bencenotricarboxílico	-	III
Eter dibutílico del dietilenglicol	-	D
Eter dietílico del dietilenglicol	-	III
Eter dimetílico del polietilenglicol	-	III
Eter fenílico del etilenglicol	-	D
Eter fenílico del etilenglicol/ éter fenílico del dietilenglicol, en mezcla	-	D

a	b	c
Eter metilbutílico del etilenglicol	-	D
Eter monoalquílico (C <sub>1</sub> -C <sub>6</sub> ) de poli (2-8) alquilenglicol	-	D
Eter monoalquílico del propilenglicol	-	(D)
Etilenglicol	-	D
2-Etoxietanol	1171	D
Fangos de lavado de carbón	-	III
Fenolicamina cálcica de cadena larga (C <sub>8</sub> -C <sub>40</sub> )	-	III
Formamida	-	D
Formiato de isobutilo	2393	D
Fosfato de trietilo	-	D
Ftalato de diheptilo	-	III
Ftalato de dihexilo	-	III
Ftalato de diisodécilo	-	D
Ftalato de diisooctilo	-	III
Ftalato de dinonilo	-	D
Ftalato de dioctilo	-	III
Ftalato de ditridécilo	-	D

a	b	c
Ftalato de diundecilo	-	D
Ftalatos de dialquilo (C <sub>7</sub> -C <sub>13</sub> )	-	D
Ftalkato del dietilenglicol	-	(D)
Glicerina	-	III
Glicerina (83%)/dioxanodimetanol (17%), en mezcla	-	D
Glioxal en solución (40% como máximo)	-	D
Glucosa en solución	-	III
Hexametilenglicol	-	III
Hexametilentetramina en solución	-	D
Hexanol	2282	D
Hexilenglicol	-	III
Hidrofosfato amónico en solución	-	D
Hidróxido cálcico en suspensión acuosa espesa	-	D
Hidróxido de magnesio en suspensión acuosa espesa	-	III
Isoforona	-	D
Látex, amoníaco (1% como máximo) inhibido	-	D

Látex:	-	III
Copolímero carboxilado estireno-butadieno		
Caucho estireno-butadieno		
Líquido no nocivo, N.E.P. (18) (nombre comercial ..., contiene ...) Apéndice III <sup>1/</sup>	-	III
Líquido nocivo, N.E.P. (17) (nombre comercial ..., contiene ...) Cat.D <sup>1/</sup>	-	D
Manteca	-	III
Melazas	-	III
Metacrilato de nonilo monómero	-	(D)
Metilamilcetona	-	D
Metilbutenol	-	D
Metilbutilcetona	-	D
Metil-terc-butiléter	2398	D
Metilbutinol	-	D
Metiletilcetona	1193	III
Metilisobutilcetona	1245	D
3-Metil-3-metoxi-butanol	-	III

<sup>1/</sup> En el caso de una determinada carga de sustancias N.E.P. (no especificadas en otra parte) considerada como comprendida en este grupo de sustancias N.E.P y que se transporte en un buque, habrá que incluir en el documento de expedición esta denominación, así como el nombre comercial de la carga y uno o dos de los componentes principales.

a	b	c
N-Metil-2-pirrolidona	-	D
Metilpropilcetona	-	D
3-Metoxi-1-butanol	-	III
Mezcla básica de líquido para frenos: (Eter de poli (2-8) alquilen (C <sub>2</sub> -C <sub>3</sub> ) glicol y éter monoalquílico (C <sub>1</sub> -C <sub>4</sub> ) del polialquilen (C <sub>2</sub> -C <sub>10</sub> ) glicol y sus ésteres de borato) <sup>1/</sup>	-	III
Mirceno	-	D
Monooleato de sorbitán poli (20) oxietileno	-	III
Nitrato cálcico/nitrato magnésico/ cloruro potásico, en solución	-	III
Olefinas (C <sub>13</sub> +, todos los isómeros)	-	III
Oxisulfuro de poliolefinamida-alquenoamina molibdeno	-	III
Parafinas cloradas (C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> ) (con un 52% de cloro)	-	III
Pentaetilenhexamina	-	D
Poli (4+) acrilato sódico en solución	-	III

<sup>1/</sup> Usese "Mezcla básica de líquido para frenos" como nombre correcto en el documento de expedición.

a	b	c
Poli (4+) isobutileno	-	III
Poli (5+) propileno	-	III
Poliálcoxilato de glicerol	-	III
Polibuteno	-	III
Poliéter (peso molecular 2000+)	-	D
Polietilenglicol	-	III
Polietoxilato de trimetilolpropano	-	D
Polifosfato amónico en solución	-	D
Poliiglicerol	-	(III)
Poliol-poliiolefinamida-alquenoamina	-	D
Poliiolefina (peso molecular 300+)	-	III
Poliiolefina anhidra	-	D
Polipropilenglicol	-	D
Polisiloxano	-	III
Productos solubles de pescado*	-	III
Propilenglicol	-	III

\* Extractos de harina de pescado con base acuosa.

a	b	c
Propionato de etilo	1195	D
Proteína vegetal en solución (hidrolizada)	-	III
Resina de urea-formaldehído en solución	-	III
Sal dipotásica del ácido dodecenilsuccínico, en solución	-	(D)
Sal disódica del 1,4-dihidro-9,10- -dihidroxiantraceno, en solución	-	D
Sal pentasódica del ácido dietilentriaminapentaacético, en solución	-	III
Sal sódica de la glicina, en solución	-	III
Sal sódica de poliglicerina en solución (con un contenido de un 3% de hidróxido sódico como máximo)	-	III
Sal sódica del ácido lignosulfónico, en solución	-	III
Sal sódica del ácido naftalensulfónico/formaldehído copolímero, en solución	-	D
Sal tetrasódica del ácido etilendiaminotetraacético, en solución	-	D
Sal trisódica del ácido ferrohidroxietilendiamino- triacético, en solución	-	D

a	b	c
Sal trisódica del ácido N-(hidroxietil) etilendiaminotriacético, en solución	-	D
Sal trisódica del ácido nitrilotriacético, en solución	-	D
Salmueras de perforación: bromuro cálcico en solución cloruro cálcico en solución cloruro sódico en solución	-	III
Sebo	-	D
Sorbitol en solución	-	III
Sulfato amónico en solución	-	D
Sulfato de aluminio en solución	-	D
Sulfato sódico en solución	-	III
Sulfohidrocarburos (C <sub>3</sub> -C <sub>8</sub> )	-	D
Sulfolano	-	D
Sulfuro de alquilfenato/fenol, de cadena larga	-	III
Tetraetilenglicol	-	III
Triacetato de glicerilo	-	III
Tridecano	-	III
Trietilenglicol	-	III



a	b	c
Triisopropanolamina	-	III
Tripopilenglicol	-	III
Urea en solución	-	III
Urea/fosfato amónico monobásico y dihidrogenofosfato amónico/cloruro de potasio, en solución	-	(D)
Urea/fosfato amónico, en solución	-	D
Urea/nitrato amónico, en solución	-	D
Vaselina	-	(III)
Zumo de manzana	-	III

Se añade el nuevo capítulo 20 siguiente:

"CAPITULO 20 - TRANSPORTE DE DESECHOS QUIMICOS LIQUIDOS

20.1 Preámbulo

- 20.1.1 El transporte marítimo de desechos químicos líquidos puede constituir una amenaza para la salud y el medio ambiente.
- 20.1.2 Por consiguiente, los desechos químicos líquidos deben transportarse de conformidad con los convenios y recomendaciones internacionales pertinentes y, en particular, cuando se trate del transporte marítimo a granel, con las prescripciones del presente Código.

20.2 Definiciones

A los efectos de este capítulo:

- 20.2.1 Desechos químicos líquidos: sustancias, soluciones o mezclas, presentadas para expedición, que contienen o están contaminadas por uno o varios constituyentes sujetos a las prescripciones del presente Código, y para las que no se prevé un uso directo, sino que se transportan para verterlas, incinerarlas o evacuarlas por otros métodos que no sea su eliminación en el mar.
- 20.2.2 Movimiento transfronterizo: transporte marítimo de desechos de una zona que esté bajo jurisdicción de un país a una zona que esté bajo jurisdicción de otro país, o a través de tal zona, o a una zona no sometida a la jurisdicción de ningún país, o a través de tal zona, siempre que dicho movimiento interese a dos países por lo menos.

20.3 Ambito de aplicación

- 20.3.1 Las prescripciones de este capítulo son aplicables al movimiento transfronterizo de desechos químicos líquidos a granel en buques de navegación marítima y tendrán que tenerse en cuenta junto con todas las demás prescripciones del presente Código.
- 20.3.2 Las prescripciones del presente capítulo no se aplican a:
- .1 los desechos resultantes de las operaciones de a bordo sujetos a las prescripciones del MARPOL 73/78,
  - .2 los desechos químicos líquidos transportados por buques dedicados a la incineración de tales desechos en el mar, sujetos a lo dispuesto en el capítulo 19 del presente Código, y
  - .3 las sustancias, soluciones o mezclas que contengan o estén contaminadas por materiales radiactivos sujetos a las prescripciones aplicables a dichos materiales.

#### 20.4 Envíos permitidos

- 20.4.1 El movimiento transfronterizo de desechos únicamente podrá comenzar cuando:
- .1 la autoridad competente del país de origen, o el productor o exportador de los desechos a través de la autoridad competente del país de origen, haya enviado una notificación al país de destino final; y
  - .2 la autoridad competente del país de origen, habiendo recibido el consentimiento escrito del país de destino final con una declaración de que los desechos serán incinerados o tratados por otros métodos de eliminación en condiciones de seguridad, haya autorizado el movimiento.

#### 20.5 Documentación

- 20.5.1 Además de la documentación prescrita en el párrafo 16.2 del presente Código, los buques dedicados al movimiento transfronterizo de desechos químicos líquidos llevarán a bordo un documento de movimiento de desechos expedido por la autoridad competente del país de origen.

#### 20.6 Clasificación de los desechos químicos líquidos

- 20.6.1 Con objeto de proteger el medio marino, todos los desechos químicos líquidos que se transporten a granel se considerarán como sustancias nocivas líquidas de la Categoría A, independientemente de su categoría evaluada real.

#### 20.7 Transporte y manipulación de los desechos químicos líquidos

- 20.7.1 Los desechos químicos líquidos se transportarán en buques y tanques de carga de conformidad con las prescripciones mínimas especificadas en el capítulo 17 aplicables a los desechos químicos líquidos, a menos que haya razones claras de que los riesgos que entrañan hacen necesario:
- .1 transportarlos conforme a las normas aplicables a los buques de tipo 1; o bien
  - .2 observar las prescripciones adicionales del presente Código aplicables a la sustancia o, cuando se trate de una mezcla, al constituyente que presente el riesgo predominante."

AMENDMENTS of 11 December 1992 to the IGC Code to the International Convention of 1 November 1974 for the Safety of Life at Sea<sup>1</sup>

The amendments were adopted on 11 December 1992 by resolution MSC.30(61) of the Maritime Safety Committee of the International Maritime Organization, in accordance with article VIII (b) (iv) of the Convention.

They came into force on 1 July 1994, i.e., six months after the date on which they were deemed to have been accepted (1 January 1994) as determined by the Maritime Safety Committee, no objection having been notified to the Secretary-General of the International Maritime Organization by any Contracting Government prior to that date, in accordance with article VIII (b) (vii) of the said Convention.

*Authentic texts of the amendments: Chinese, English, French, Russian and Spanish.*

*Certified statement was registered by the International Maritime Organization on 18 July 1994.*

AMENDEMENTS du 11 décembre 1992 au Recueil IGC à la Convention internationale du 1<sup>er</sup> novembre 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer<sup>1</sup>

Les amendements ont été adoptés le 11 décembre 1992 par résolution MSC.30(61) du Comité pour la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale, conformément à l'alinéa iv du paragraphe b de l'article VIII de la Convention.

Ils sont entrés en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 1994, soit six mois après la date à laquelle ils ont été considérés comme acceptés (1<sup>er</sup> janvier 1994), date fixée par le Comité pour la sécurité maritime, aucune objection d'un Gouvernement contractant n'ayant été notifiée au Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale avant cette date, conformément à l'article VIII b, alinéa vii, de ladite Convention.

*Textes authentiques des amendements : chinois, anglais, français, russe et espagnol.*

*La déclaration certifiée a été enregistrée par l'Organisation maritime internationale le 18 juillet 1994.*

<sup>1</sup> See note 1 on page 2 of this volume.

<sup>1</sup> Voir note 1 à la page 2 du présent volume.

## [CHINESE TEXT — TEXTE CHINOIS]

## 《国际气规》修正案

(各款的编号和经修正的条文适用于  
《国际气规》英文本的正式文本)

1. 1. 2 以“1994年10月1日”取代“1986年7月1日”，并增加下列句子：

“在1994年10月1日前建造的船舶应符合1983年6月17日通过的MSC. 5 (48)号决议。”

2. 7. 8. 1 修正作为2. 9. 1. 1。

2. 7. 8. 2 修正作为2. 9. 2. 1。

2. 9. 2. 1 第五行，以“m. rad”取代“m/rad”。

3. 2. 4 第二行，在“spaces”和“and”之间插入“， machinery spaces”。

第四行，在“length”和“of the ship”之间插入“(L)”。

第四、五行，以“superstructure or deckhouse”取代“house”。

第七行，以“superstructure or deckhouse”取代“house”。

3. 2. 5 第二行，以“or deckhouse should”取代“are to”。

3. 2. 6 第三行，以“should”取代“are to”。

3. 8. 4 第六行，以“superstructure or deckhouse”取代“house”。

4. 3. 2 以“ $p_{eq}$ ”、“ $p_{ed}$ ”和“ $(p_{ed})_{max}$ ”取代“ $h_{eq}$ ”、“ $h_{ed}$ ”和“ $(h_{ed})_{max}$ ”。

4.3.2.1 首行，删去“head”。

4.3.2.2 第三行，在“internal”后插入“liquid”。

第四行，删去“head”。

最后一段，第二行，在“acceleration”和“in”间插入“components”，以“need”取代“needs”。

以下述者取代 $Z_B$ 定义的最后一句：

“在确定 $Z_B$ 时，应计入被视为是被接受的液舱总容积的组成部分的拱形舱顶，除非拱形舱顶 $V_d$ 的总容积不超过下列值：

$$V_d = V_i \left( \frac{100 - FL}{FL} \right)$$

式中：

$V_i$  = 不包括任何拱顶的液舱容积

FL = 第15章规定的灌装限量

4.4.5.1 最后一段，有三处以“analysis”取代“analyses”。

4.4.5.6 注C<sub>1</sub>删去“=”。

4.7.6.1 最后二行，以“adjacent”取代“in way of”。

4.8.1 第三行，以“design”取代“service”。

4.8.2 第四行，以“design”取代“service”。

4.9.9 最后一行，在“the”和“containment”间插入“cargo”。

4.10.9.1 第二行修正为“and workmanship such as out-of-roundness, local deviations from the”。

4.10.9.2.1 末行，以“of”取代“or”。

4.10.18 末行，以“raisers”取代“riees”。

4.11.2 以下述者取代第4.11.2款：

“4.11.2 对于难于进行热处理的碳钢或碳锰钢的大型货物高压容器，经主管机关批准后，在下列条件下，可以用机械应力的加压消除代替热处理：

- .1 复杂的焊接高压容器部件，如带有喷咀的贮槽或拱顶，及相邻外板，在被焊接到高压容器的更大部件上前应进行热处理。
- .2 机械应力消除工作最好在4.10.10.3所要求的静水压力测试期间，通过大于4.10.10.3.1所要求者的压力进行。加压媒体应是水。
- .3 水温采用4.10.10.3.2的要求。
- .4 进行应力消除时，容器由其正规的凹座或支撑结构支撑，或者，当应力消除不能在船上进行，其支撑方式所产生应力和应力分布应与由凹座或支撑结构支撑时相同。
- .5 对于每25毫米厚度，应有二小时的最大应力消除压力，但在任何情况下均不能少于二小时。
- .6 在消除应力期间，计得的应力水平上限应如下：
  - 相等的总初级膜应力： $0.9 R_m$ 。
  - 相等的初级弯曲应力与膜应力的应力和： $1.35 R_m$ 。其中 $R_m$ 是液舱使用的钢材在试验温度时特定的下限最低屈服应力或0.2%试验应力。
- .7 为了验证这些限度，通常要求至少对连续建造的一系列同样容器的第一个进行变形测量。
- .8 测试程序应表明，当压力再次升高到设计压力时，在应力消除过程结束时，在压力和形变之间有一种线性关系。

- . 9 在进行机械应力消除后，应通过染色渗透剂或磁粉检查来检查在几何形状中断处（如喷嘴和其他开口）高应力区域是否有裂口。在这方面应特别注意厚度超过30毫米的板材。
  - . 10 对屈服应力与极限抗拉强度的比率大于0.8的钢材，通常不应进行机械应力消除。如果使用提高钢材延展性方法来提高屈服应力，则在逐案考虑的基础上，可接受略高的比率。
  - . 11 如果冷铸的度数高于热处理所需的最低温度，则不可用机械应力消除代替容器冷铸部件的热处理。
  - . 12 容器的壳部的和顶部的厚度不应超过40毫米。对于使用热应力消除部件，可接受更高的厚度。
  - . 13 当容器和拱顶使用环形曲面球形顶端时，应特别防止局部翘曲。
  - . 14 机械应力消除程序应事先提请主管机关批准。
5. 2. 1. 1 第一行，以“5. 2至5. 5节”代替“本节”。
5. 2. 3. 2 末行，以“systems”代替“system”。
5. 4. 6 标题，以“treatment”取代“treatments”。
5. 4. 6. 2 首行，以“treatment”取代“treatments”。
5. 4. 6. 3. 1 第二行，以“design”取代“service”。

在现有5. 4. 6. 3. 1款中增加下述一段：

“当管节的这种对焊接头是由管子制作车间在主管机关的特别批准后由自动焊接程序制作时，射线检查范围可逐渐减少，但在任何情况下，不得少于每一接头的10%。如发现有缺陷，检查范围应增至100%并应包括检查原先已接受的焊缝。只有在有许多文件证明的质量可靠程序和记录能使主管机关评定制造厂连续进行令人满意的焊接的情况下，才能给予这种特别批准。”



5.4.6.3.2 首行，在“pipes”后加上“not covered by 5.4.6.3.1”。

表6.1 16行，以“PLATES”取代“PLATE”。

表6.2 17行，以“SECTIONS AND FORGINGS”取代“SECTIONS”。

6.3.6.3 首行，修改为“6.3.6.2.1”。

8.2.8.3 末行，在“maintained”和“valve”之间插入“spare”。

8.3.1.1 首行，更正“pressure”的拼法。

8.5.2 “D”的定义：以“k”取代“K”。

9.5.3 第四行，删去：“tank”。

10.2.5.2 第一、二行：以“cargoes”取代“cargo products”

11.1.1.1 修改为“56.6”。

11.3 在11.3.5后增加下述新款：

“11.3.6 喷水系统的供给泵的遥控起动和该系统中在通常情况下关闭的阀门的遥控操作，应安排在货物区域外邻近居住处所、易于走进、在保护区域失火时仍可操作的适当位置”。

11.5 以下述取代11.5：

“11.5 货物压缩机和泵房

11.5.1 任何船舶的货物压缩机和泵房应配备经修正的《1974年安全公约》第II-2/5.1和.2条规定的二氧化碳系统。在控制站应展示一份通知，说明由于静电点燃危险，该系统仅用于灭火，不用于充惰。《安全公约》1983年修正案的II-2/5.1.6条所述的报警器，应是能在易燃货物蒸气-空气混合物中安全使用的。就这一要求而言，应配备适合机器处所的灭火系统。但所携带的二氧化碳气体量应在所有情况下足以提供相等于货物压缩机和泵房总容积的45%的自由气体量。

11.5.2 船舶专用于运载数量有限的货物的货物压缩机和泵房应由经主管机关批准的适当灭火系统给予保护。”

11.6.1 在表中，删去“below 2,000 m<sup>3</sup> 2”；以“5,000 m<sup>3</sup> and below”取代“between 2,000m<sup>3</sup> and 5,000 m<sup>3</sup>”。

第12章 前言，以“should be substituted for”取代“replace”。

13.6.11 第六行，以“monitoring”取代“sampling and detecting”。

14.2.3.1 首行，在“charged”和“air”之间，插进“spare”。

14.3.2 以“\*\* 14.3.2”取代该条号码并增加该页的下列脚注：

南》），该指南包括了本规则管辖的制品的《急救指南》编号和在事故中适用的应急程序。《国际气规》管辖的有关制品的《急救指南》的编号见最低要求一览表（第19章）”。

14.4.2.1.1 以下述取代：

“.1.1 不能接受过滤性呼吸保护”。

15.1.2 首行，以“may”取代“should”。

15.1.4.2 倒数第二行，以“relieving system”取代“relief valve”。

15.2 首行，以“loading”取代“tank filling”。

第16章 第16章的现有条文由下述取代：

“16.1 通则

16.1.1 甲烷（液化天然气）是其蒸气或汽化气体可被用于A类机器处所的唯一货物；在这种处所仅可用于锅炉、惰性气体发生器、内燃机和燃气轮机。

“\_\_\_\_\_

\*\* 参见《用于危险货物事故的医疗急救指南》（《急救指

- 16.1.2 这些规定不排除在其它处所为辅助设备使用气体燃料，只是这种其他设备和位置须由主管机关给予特别考虑。
- 16.2 A类机器处所的布置
- 16.2.1 使用气体燃料的处所应装设机械通风系统并应布置成能防止形成静区。这种通风在电机设备和机械附近或在会产生火花的其他设备和机械附近特别有效。这种通风系统应与打算用于其他处所的系统分开。
- 16.2.2 在这些处所，特别在减少了空气循环的区域内，应装设气体探测器。气体探测系统应符合第13章的要求。
- 16.2.3 位于16.3.1规定的双层壁的管子或导管内的电机设备，应是内在安全型的。
- 16.3 气体燃料供应
- 16.3.1 气体燃料管不应通过居住处所、服务处所或控制站。气体燃料管可通过或延伸到其他处所，只要他们符合下述之一的条件：
- .1 气体燃料管应是双层壁管道系统，其气体燃料贮在内管中。在同心式管子之间的空间应以惰性气体加压至大于气体燃料压力。应装备合适的报警器以指明在管子间惰性气体压力的损失；或
  - .2 气体燃料管应装在有通风的管子或管道内。气体燃料管与该管子或该导管内壁之间的空气间隙应配备功率至少为每小时30个空气交换的机械排气通风设备。该通风系统应布置成保持小于大气压的压力。风扇马达应放在被通风的管子或导管的外边，通风出口应位于任何易燃气体和空气的混合物不会被点燃处。当气体燃料在管子中时，通风应总是进行着的。应提供连续的气体探测，以指明泄漏和按照16.3.10 关闭对机器处所的气体燃料供应。如果排气通风系统达不到或不能保持所要求的气体流量，则16.3.7所要求的主气体燃料阀应能自动关闭。
- 16.3.2 如果发生气体泄漏，在泄漏被发现和修复之前，不应恢复气体燃料供应。此种操作须知应展示在机器处所显著的位置。

- 16.3.3 双层壁管系或为气体燃料管配备的有通风的管子或导管应在16.3.4所要求的通风罩或通风套处终止。
- 16.3.4 应在锅炉、柴油机或气体透平等使用气体燃料的装置处为有法兰、阀等的区域和气体燃料管道提供通风罩或通风套。如果这一通风罩或通风套不是由16.3.1.2中规定的有通风的管子或导管的排气通风扇提供服务，则它应配备一套排气通风系统，并应有连续气体探测，以指出泄漏并按照16.3.10关闭对机器处所的气体燃料供应。16.3.7所要求的主气体燃料阀，在排气通风系统不能达到和保持所要求的空气流量时，应能自动关闭。通风罩或通风套应安装或布置成能允许通风空气扫过气体使用装置并在通风罩或套的顶部排出。
- 16.3.5 要求的通风系统的进气和排气均应连接于安全位置。
- 16.3.6 每一气体使用装置应装有三个一套的自动阀。其中二只阀应串联在消耗气体设备的气体燃料管中。第三只阀应位于对串联阀门间的气体燃料管进行排气，将气体排到室外空气中的一个安全地方的管子中。这些阀应布置成在遇到必要强制通风失灵、锅炉燃烧器熄火、气体燃料管中压力不正常或阀门控制促动的介质失灵时，两只串联的气体燃料阀将自动关闭而排气阀将自动开启。另一办法是，串联的一只阀门和排气阀的功能可并在一只阀体中，布置成当上述一种情况出现时，将中止向气体使用装置送气并开始排气。应布置三只关闭阀用于手工复位。
- 16.3.7 在货物区域安装一个能从机器处所内关闭的主气体燃料阀。该阀应布置成在探测到气体泄漏时或发生导管或管套失去排风或双层壁气体燃料管加压损失时，能自动关闭。
- 16.3.8 机器处所里的气体燃料管应尽可能符合5.2至5.5节中的规定。管系应尽可能是焊接接头。气体燃料管道中未围蔽在16.3.1规定的有通气的管道或导管中并在货物区域外的露天甲板上的那些部分，应有完全贯透的焊接接头并应作完全的射线检查。
- 16.3.9 应采取措施，对气体燃料管系统位于机器处所的部分作充惰和除气处理。

- 16.3.10 按照16.3.1和16.3.4提供的气体探测系统，应视情符合13.6.2和13.6.4至13.6.8的规定，他们应在可燃下限达30%时激发报警器并在气体浓度达到可燃下限的60%前关闭16.3.7所述的主气体燃料阀。
- 16.4 气体补给设备和有关贮藏柜。
- 16.4.1 气体燃料的所有补给设备（加热器、压缩机和过滤器等等）及有关的贮藏柜应位于3.1.5.4规定的货物区域。如设备在围蔽处所中，该处所应按本规则第12.1节通风并视情备有11.5节要求的固定的灭火系统和13.6节规定的气体探测系统。
- 16.4.2 压缩机应能从总是可易于接近的一个位置和从机舱遥控关机。此外，压缩机应能在吸入压力达到为液货舱真空释放阀的设定压力而定的某个值时自动关机。压缩机的自动关机装置应有一个手动复位装置。体积压缩机应配有将气体排到压缩机的吸入管中的减压阀。减压阀的尺寸应做到在减压阀保持关闭时，其最大压力不超过最大工作压力的10%。5.6.1.3的要求适用于这些压缩机。
- 16.4.3 如果气体燃料蒸发器或加热器的加热媒体被送回到货物区域外的处所，则应先通过一个除气舱。除气舱应位于货物区域中。应采取措施探测舱中的气体并发出警报。排气出口在安全位置并装有防火屏。
- 16.4.4 气体燃料调节系统中的管系和压力容器应符合第5章要求。
- 16.5 主锅炉的特别要求
- 16.5.1 每只锅炉应有一个单独上气道。
- 16.5.2 应提供能确保在锅炉中进行强制通风的系统。这样一个系统的详细数据应令主管机关满意。
- 16.5.3 锅炉燃烧室应有适当形状，以防形成气阱。
- 16.5.4 燃烧器系统应是双重类型的，适用于油类燃料或气体燃料的单独燃烧或油类或气体的同时燃烧。在操纵和港口作业期间，仅应使用油类燃料，除非备有气体燃烧变为油类燃烧的自动转换装置，在这种情况下，油、气的混合燃烧或气体的单独

燃烧在该系统表明能令主管机关满意的情况下，可以允许。它应能容易并快速地从气体燃烧操作改为油类燃料操作。气体喷嘴应安装成使气体燃料能由油类燃料燃烧器的火焰点燃。应安装一个火焰调节器，其布置应确保除非达到并保持令人满意的点燃，不然将切断燃烧器的气体流。在每个气体燃烧器的管子上应装有手动操作的关断阀。应装备一个熄灭这些燃烧器后，用惰性气体或蒸气清洗燃烧器的气体供应管设施。

- 16.5.5 为了监测液体燃料油压力的可能减少或有关系的可能失灵，应装有报警装置。
- 16.5.6 应做出安排，在运作的所有气体或气、油混合燃烧器都失灵时，锅炉的燃烧室在重新点火前将被自动清洁，还将做出能进行锅炉人工清洁的安排，而这些安排应使主管机关满意。
- 16.6 燃气内燃机和燃气气轮机的特别安排
- 对气体燃料的内燃机和气体汽轮机的特别规定将由主管机关逐案考虑。
- 17.1 以“i”栏取代“b”栏。
- 17.2 以“i”栏取代“b”栏。
- 17.3 以下述取代《国际气体运输船规则》的现有第17.13节：
- “17.13 氮
- 17.13.1 无水氨会造成由碳锰钢或镍钢制造的容器和加工系统中的应力腐蚀破裂。为了把产生这种情况的风险降至最低限度，应视情采取在17.13.2至17.13.8中详细说明的措施。
- 17.13.2 在使用碳锰钢时，液货舱、过程压力容器和货物管道应由规定的最低屈服强度不超过355牛/毫米<sup>2</sup>且实际屈服强度不超过440牛/毫米<sup>2</sup>的细晶粒钢制成。也应采取下述的某一结构或操作措施：

- . 1 应使用规定最低抗拉强度不超过410牛/毫米<sup>2</sup>的低强度材料；或
  - . 2 应对液货舱等等进行焊接后应力解除热处理；或
  - . 3 运输温度最好维持在接近-33°C的货品沸点，但在任何情况下均不得高于-20°C；或
  - . 4 氨中的水份不应少于0.1% w/w。
- 17.13.3 如果使用17.13.2 规定者外的具有更高屈服性能的碳锰钢，则应对完工的液货舱、管道等等进行焊接后应力消除热处理。
- 17.13.4 冷却系统冷凝部分的工艺过程压力容器和管道，在以17.13.1 所述材料制造时，应给予焊接后应力消除热处理。
- 17.13.5 焊接物的抗拉和屈服性能比液舱或管道材料的这些性能的超出量应尽可能小。
- 17.13.6 不符合17.13.2 和17.13.3要求的含镍量大于5%的镍和碳锰钢特别容易发生氨应力腐蚀破裂，因此不应用于运载这种货品的容器和管道系统。
- 17.13.7 含镍量不大于5%的镍钢可以使用，但运载温度须符合17.13.2.3规定的要求。
- 17.13.8 为了把氨应力腐蚀破裂的风险降至最低，最好使溶解氧的含量保持在低于每一百克中有效组份低于百万分之2.5。做到这一点的最好办法是在液舱注入液氨前把液舱中的含氧量降低到小于下表中作为运输温度 T 的函数所得到的值：

T (°C)	O <sub>2</sub> (% v/v)
-30 和以下	0.90
-20	0.50
-10	0.28
0	0.16
10	0.10
20	0.05
30	0.03

间中温度的氧的百分比可用直接插值法得到”。

17.14.3.1 首行，以“should”取代“are to”。

17.14.4.3.1 删去“cargo”。

17.14.5.1 第四行，删去“remainder of the”。

17.16.5 以“17.20.5.3”取代“17.20.6.3”。

17.20.4 第二行，删去“pit”。

17.20.13.1 第四行，以“these products”取代“the product”。

17.20.13.3 首行，修正为“在每次首次装载这些货品前和在每次在以后回到这种服务前，……”。

17.20.17 第八行，以“ambient”取代“atmospheric”。

在第三句后插入下述者：

“遥控手动操作应布置成：遥控起动供应喷水系统的泵和遥控该系统中任何通常关闭的阀门操作，可在货物区域外、邻近居住处所并易于进入和在火灾时可在得到保护的区域操作的合适位置进行”。

18.1.1.7 在“minimum”和“inner”之间插入“allowable”。

18.2.1 首行，以“characteristics”取代“character”。末行，以“as”取代“if so”。



第19章 最低要求一览表，修订最低要求表，以增加一项表明《急救指南》编号的“h”栏如下：

a 货品名称	b 《急救指南》表号
乙醛	300
氨，无水的	735
丁二烯	310
丁烷	310
丁烷 - 丙烷混合物	310
丁烯	310
氯	740
乙醚	330
二甲胺	320
乙烷	310
氯乙烷	340
乙烯	310
环氧乙烷	365
环氧乙烷 - 环氧丙烯混 合物其中环氧乙烷成分 在重量上大于30%	365
异戊二烯	310
异丙胺	320
甲烷（天然气）	620
丙炔 - 丙二烯混合物	310
溴代甲烷	345
氯代甲烷	340
一乙胺	320
氮	620
丙烷	310
丙烯	310
氧化丙烯	365
制冷气体（见注释）	350
二氧化硫	635
二氯乙烯	340
乙氧基乙烯	330
1,1 - 二氯乙烯	340

特别要求栏成为“i”。

增加一条新的注释：

“《急救指南》号码是用于提供关于在发生《国际气规》管辖的货物的事故时应采用的应急程序的资料。对在所列举货品中任何在能发生冻害的低温下运输的货品，《急救指南》第620号也适用”。

第19章 最低要求表，在“a”栏环氧乙烷-环氧丙烯混合物其中环氧乙烷成分在重量上不大于30%处插入一个星号。

将下述者增补进最低要求一览表：

a	b	c	d	e	f	g	h	i
戊烷（所有异构体）*	1265	2G/2PG	-	-	F	R	310	14.4.4, 17.10, 17.12
戊烯（所有异构体）*	1265	2G/2PG	-	-	F	R	310	14.4.4, 17.10, 17.12

删去在第18.2.1段后和第13页（英文本）顶端处的“第19章”。

## 附录

证书标准格式，脚注5，第三行，在“Code”和“should”之间插入“或其物理比在液舱设计限度内的兼容混合物”。

## AMENDMENTS TO THE IGC CODE

(Paragraph numbers and amended text refer to the authentic text of the IGC Code in the English language)

- 1.1.2 Replace "1 July 1986" by "1 October 1994" and add the following:  
 "Ships constructed before 1 October 1994 are to comply with resolution MSC.5(48) adopted on 17 June 1983."
- 2.7.8.1 Amend reference to read 2.9.1.1.
- 2.7.8.2 Amend reference to read 2.9.2.1.
- 2.9.2.1 Fifth line, replace "m/rad." by "m.rad".
- 3.2.4 Second line, insert ", machinery spaces" between "spaces" and "and".  
 Fourth line, insert "(L)" between "length" and "of the ship".  
 Fourth and fifth lines, replace "house" by "superstructure or deckhouse".  
 Seventh line, replace "houses" by "superstructures or deckhouses".
- 3.2.5 Second line, replace "are to" by "or deckhouse should".
- 3.2.6 Third line, replace "are to" by "should".
- 3.8.4 Sixth line, replace "house" by "superstructure or deckhouse".
- 4.3.2 Replace " $h_{eq}$ ", " $h_{gd}$ " and " $(h_{gd})_{max}$ " by " $p_{eq}$ ", " $p_{gd}$ " and " $(p_{gd})_{max}$ ".
- 4.3.2.1 First line, delete "head"
- 4.3.2.2 Third line, insert "liquid" after "internal".  
 Fourth line, delete "head"  
 Last paragraph, second line, insert "components" between "acceleration" and "in"; replace "needs" with "need".  
 Replace the last sentence of the definition of  $Z\beta$  by the following:  
 "Tank domes considered to be part of the accepted total tank volume should be taken into account when determining  $Z\beta$  unless the total volume of tank domes  $V_d$  does not exceed the following value:  

$$V_d = V_t \left( \frac{100 - FL}{FL} \right)$$
 where:  
 $V_t$  = tank volume without any domes  
 FL = filling limit according to chapter 15

- 4.4.5.1 Last paragraph, replace "analyses" by "analysis" in three places.
- 4.4.5.6 Note  $C_w$ , delete " = ".
- 4.7.6.1 Last two lines, replace "in way of" by "adjacent to".
- 4.8.1 Third line, replace "service" by "design".
- 4.8.2 Fourth line, replace "service" by "design".
- 4.9.9 Last line, insert "cargo" between "the" and "containment".
- 4.10.9.1 Amend the second line to read "and workmanship such as out-of-roundness, local deviations from the".
- 4.10.9.2.1 Last line, replace "or" by "of".
- 4.10.18 Last line, replace "rises" by "raisers".
- 4.11.2 Replace paragraph 4.11.2 by the following:
- "4.11.2 In the case of large cargo pressure vessels of carbon or carbon-manganese steel for which it is difficult to perform the heat treatment, mechanical stress relieving by pressurizing may be carried out as an alternative to the heat treatment with the approval of the Administration and subject to the following conditions:
- .1 Complicated welded pressure vessel parts, such as sumps or domes with nozzles, with adjacent shell plates should be heat treated before they are welded to larger parts of the pressure vessel.
  - .2 The mechanical stress relieving process should preferably be carried out during the hydrostatic pressure test required by 4.10.10.3, by applying a higher pressure than the test pressure required by 4.10.10.3.1. The pressurizing medium should be water.
  - .3 For the water temperature, 4.10.10.3.2 applies.
  - .4 Stress relieving should be performed while the tank is supported by its regular saddles or supporting structure or, when stress relieving cannot be carried out on board, in a manner which will give the same stresses and stress distribution as when supported by its regular saddles or supporting structure.
  - .5 The maximum stress relieving pressure should be held for two hours per 25 mm of thickness but in no case less than two hours.
  - .6 The upper limits placed on the calculated stress levels during stress relieving should be the following:
    - equivalent general primary membrane stress:  $0.9 \cdot R_e$
    - equivalent stress composed of primary bending stress plus membrane stress:  $1.35 \cdot R_e$
- where  $R_e$  is the specific lower minimum yield stress or 0.2% proof stress at test temperature of the steel used for the tank.

- .7 Strain measurements will normally be required to prove these limits for at least the first tank of a series of identical tanks built consecutively. The location of strain gauges should be included in the mechanical stress relieving procedure to be submitted in accordance with 4.11.2.14.
  - .8 The test procedure should demonstrate that a linear relationship between pressure and strain is achieved at the end of the stress relieving process when the pressure is raised again up to the design pressure.
  - .9 High stress areas in way of geometrical discontinuities such as nozzles and other openings should be checked for cracks by dye penetrant or magnetic particle inspection after mechanical stress relieving. Particular attention in this respect should be given to plates exceeding 30 mm in thickness.
  - .10 Steels which have a ratio of yield stress to ultimate tensile strength greater than 0.8 should generally not be mechanically stress relieved. If, however, the yield stress is raised by a method giving high ductility of the steel, slightly higher rates may be accepted upon consideration in each case.
  - .11 Mechanical stress relieving cannot be substituted for heat treatment of cold formed parts of tanks if the degree of cold forming exceeds the limit above which heat treatment is required.
  - .12 The thickness of the shell and heads of the tank should not exceed 40 mm. Higher thicknesses may be accepted for parts which are thermally stress relieved.
  - .13 Local buckling should be guarded against particularly when tori-spherical heads are used for tanks and domes.
  - .14 The procedure for mechanical stress relieving should be submitted beforehand to the Administration for approval."
- 5.2.1.1 First line, replace "this section" by "sections 5.2 to 5.5".
- 5.2.3.2 Last line, replace "system" by "systems".
- 5.4.6 Heading, replace "treatments" by "treatment".
- 5.4.6.2 First line, replace "treatments" by "treatment".
- 5.4.6.3.1 Second line, replace "service" by "design".
- Add the following to existing paragraph 5.4.6.3.1:
- "When such butt welded joints of piping sections are made by automatic welding procedures in the pipe fabrication shop, upon special approval by the Administration, the extent of radiographic inspection may be progressively reduced but in no case to less than 10% of each joint. If defects are revealed the extent of examination should be increased to 100% and should include inspection of previously accepted welds. This special approval can only be granted if well-documented quality assurance procedures and records are available to enable the Administration to assess the ability of the manufacturer to produce satisfactory welds consistently."
- 5.4.6.3.2 First line, after "pipes" add "not covered by 5.4.6.3.1".

- Table 6.1 Line 16, replace "PLATE" by "PLATES".
- Table 6.2 Line 17, replace "SECTIONS" by "SECTIONS AND FORGINGS".
- 6.3.6.3 First line, amend the reference to read "6.3.6.2.1".
- 8.2.8.3 Last line, insert "spare" between "maintained" and "valve".
- 8.3.1.1 First line, correct the spelling of "pressure".
- 8.5.2 Definition of "D": replace "K" with "k".
- 9.5.3 Fourth line, delete "tank".
- 10.2.5.2 First and second lines: replace "cargo products" with "cargoes".
- 11.1.1.1 Amend reference to read "56.6".
- 11.3 Add the following new paragraph after 11.3.5:
- "11.3.6 Remote starting of pumps supplying the water spray system and remote operation of any normally closed valves in the system should be arranged in suitable locations outside the cargo area, adjacent to the accommodation spaces and readily accessible and operable in the event of fire in the areas protected".
- 11.5 Replace 11.5 by the following:
- "11.5 Cargo compressor and pump rooms
- 11.5.1 The cargo compressor and pump rooms of any ship should be provided with a carbon dioxide system as specified in regulation II-2/5.1 and .2 of the 1974 SOLAS Convention, as amended. A notice should be exhibited at the controls stating that the system is only to be used for fire-extinguishing and not for inerting purposes, due to the electrostatic ignition hazard. The alarms referred to in regulation II-2/5.1.6 of the 1983 SOLAS amendments should be safe for use in a flammable cargo vapour-air mixture. For the purpose of this requirement, an extinguishing system should be provided which would be suitable for machinery spaces. However, the amount of carbon dioxide gas carried should be sufficient to provide a quantity of free gas equal to 45% of the gross volume of the cargo compressor and pump-rooms in all cases.
- 11.5.2 Cargo compressor and pump-rooms of ships which are dedicated to the carriage of a restricted number of cargoes should be protected by an appropriate fire-extinguishing system approved by the Administration."
- 11.6.1 In the table, delete "below 2,000 m<sup>3</sup> 2"  
replace "between 2,000 m<sup>3</sup> and 5,000 m<sup>3</sup>" by "5,000 m<sup>3</sup> and below".
- Chapter 12 Preamble, replace "replace" with "should be substituted for".
- 13.6.11 Sixth line, replace "sampling and detecting" by "monitoring".
- 14.2.3.1 First line, insert "spare" between "charged" and "air".

- 14.3.2 Replace the regulation number by "\*\*\* 14.3.2" and add a reference at the foot of the page as follows:

"

\*\*\* Reference is made to the Medical First Aid Guide for Use in Accidents involving Dangerous Goods (MFAG) which includes the MFAG numbers of products covered by the Code and the emergency procedures to be applied in the event of an incident. MFAG numbers related to products covered by the LGC Code are given in the table of minimum requirements (chapter 19)".

- 14.4.2.1.1 Replace by the following:

".1.1 filter type respiratory protection is unacceptable".

- 15.1.2 First line, replace "should" by "may".

- 15.1.4.2 Penultimate line, replace "relief valve" by "relieving system".

- 15.2 First line, replace "tank filling" by "loading".

- Chapter 16 The existing text of chapter 16 is replaced by the following:

"16.1 General

- 16.1.1 Methane (LNG) is the only cargo whose vapour or boil-off gas may be utilized in machinery spaces of category A and in such spaces may be utilized only in boilers, inert gas generators, combustion engines and gas turbines.

- 16.1.2 These provisions do not preclude the use of gas fuel for auxiliary services in other locations, provided that such other services and locations should be subject to special consideration by the Administration.

16.2 Arrangement of machinery spaces of category A

- 16.2.1 Spaces in which gas fuel is utilized should be fitted with a mechanical ventilation system and should be arranged in such a way as to prevent the formation of dead spaces. Such ventilation should be particularly effective in the vicinity of electrical equipment and machinery or of other equipment and machinery which may generate sparks. Such a ventilation system should be separated from those intended for other spaces.

- 16.2.2 Gas detectors should be fitted in these spaces, particularly in the zones where air circulation is reduced. The gas detection system should comply with the requirements of chapter 13.

- 16.2.3 Electrical equipment located in the double wall pipe or duct specified in 16.3.1 should be of the intrinsically safe type.

16.3 Gas fuel supply

- 16.3.1 Gas fuel piping should not pass through accommodation spaces, services spaces, or control stations. Gas fuel piping may pass through or extend into other spaces provided they fulfil one of the following:

- .1 the gas fuel piping should be a double wall piping system with the gas fuel contained in the inner pipe. The space between the concentric pipes should be pressurized with inert gas at a pressure greater than the gas fuel pressure. Suitable alarms should be provided to indicate a loss of inert gas pressure between the pipes; or
  - .2 the gas fuel piping should be installed within a ventilated pipe or duct. The air space between the gas fuel piping and inner wall of this pipe or duct should be equipped with mechanical exhaust ventilation having a capacity of at least 30 air changes per hour. The ventilation system should be arranged to maintain a pressure less than the atmospheric pressure. The fan motors should be placed outside the ventilated pipe or duct. The ventilation outlet should be placed in a position where no flammable gas-air mixture may be ignited. The ventilation should always be in operation when there is gas fuel in the piping. Continuous gas detection should be provided to indicate leaks and to shut down the gas fuel supply to the machinery space in accordance with 16.3.10. The master gas fuel valve required by 16.3.7 should close automatically, if the required air flow is not established and maintained by the exhaust ventilation system.
- 16.3.2 If a gas leak occurs, the gas fuel supply should not be restored until the leak has been found and repaired. Instructions to this effect should be placed in a prominent position in the machinery spaces.
- 16.3.3 The double wall piping system or the ventilated pipe or duct provided for the gas fuel piping should terminate at the ventilation hood or casing required by 16.3.4.
- 16.3.4 A ventilation hood or casing should be provided for the areas occupied by flanges, valves, etc., and for the gas fuel piping, at the gas fuel utilization units, such as boilers, diesel engines or gas turbines. If this ventilation hood or casing is not served by the exhaust ventilation fan serving the ventilated pipe or duct as specified in 16.3.1.2, then it should be equipped with an exhaust ventilation system and continuous gas detection should be provided to indicate leaks and to shut down the gas fuel supply to the machinery space in accordance with 16.3.10. The master gas fuel valve required by 16.3.7 should close automatically if the required air flow is not established and maintained by the exhaust ventilation system. The ventilation hood or casing should be installed or mounted to permit the ventilating air to sweep across the gas utilization unit and be exhausted at the top of the ventilation hood or casing.
- 16.3.5 The ventilation inlet and discharge for the required ventilation systems should be respectively from and to a safe location.
- 16.3.6 Each gas utilization unit should be provided with a set of three automatic valves. Two of these valves should be in series in the gas fuel pipe to the consuming equipment. The third valve should be in a pipe that vents, to a safe location in the open air, that portion of the gas fuel piping that is between the two valves in series. These valves should be arranged so that failure of the necessary forced draught, loss of flame on boiler burners, abnormal pressure in the gas fuel supply line, or failure of the valve control actuating medium will cause the two gas fuel valves which are in series to close automatically and the vent valve to open automatically. Alternatively, the function of one of the valves in series and the vent valve can be incorporated into one



valve body so arranged that, when one of the above conditions occurs, flow to the gas utilization unit will be blocked and the vent opened. The three shut-off valves should be arranged for manual reset.

- 16.3.7 A master gas fuel valve that can be closed from within the machinery space should be provided within the cargo area. The valve should be arranged so as to close automatically if leakage of gas is detected, or loss of ventilation for the duct or casing or loss of pressurization of the double wall gas fuel piping occurs.
- 16.3.8 Gas fuel piping in machinery spaces should comply with sections 5.2-5.5 as far as found applicable. The piping should, as far as practicable, have welded joints. Those parts of the gas fuel piping which are not enclosed in a ventilated pipe or duct according to 16.3.1 and are on the open deck outside the cargo area should have full penetration butt welded joints and should be fully radiographed.
- 16.3.9 Provision should be made for inerting and gas-freeing that portion of the gas fuel piping system located in the machinery space.
- 16.3.10 Gas detection systems provided in accordance with the requirements of 16.3.1 and 16.3.4 should comply with 13.6.2 and 13.6.4 through 13.6.8 as applicable; they should activate the alarm at 30% of the lower flammable limit and shut down the master gas fuel valve referred to in 16.3.7 before the gas concentration reaches 60% of the lower flammable limit.
- 16.4 Gas make-up plant and related storage tanks
- 16.4.1 All equipment (heaters, compressors, filters, etc.) for making up the gas for its use as fuel, and the related storage tanks should be located in the cargo area in accordance with 3.1.5.4. If the equipment is in an enclosed space, the space should be ventilated according to section 12.1 of the Code and be equipped with a fixed fire-extinguishing system according to section 11.5 and with a gas detection system according to section 13.6, as applicable.
- 16.4.2 The compressors should be capable of being remotely stopped from a position which is always and easily accessible, and also from the engine-room. In addition, the compressors should be capable of automatically stopping when the suction pressure reaches a certain value depending on the set pressure of the vacuum relief valves of the cargo tanks. The automatic shut-down device of the compressors should have a manual resetting. Volumetric compressors should be fitted with pressure relief valves discharging into the suction line of the compressor. The size of the pressure relief valves should be determined in such a way that, with the delivery valve kept closed, the maximum pressure does not exceed by more than 10% the maximum working pressure. The requirements of 5.6.1.3 apply to these compressors.

- 16.4.3 If the heating medium for the gas fuel evaporator or heater is returned to spaces outside the cargo area it should first go through a degassing tank. The degassing tank should be located in the cargo area. Provisions should be made to detect and alarm the presence of gas in the tank. The vent outlet should be in a safe position and fitted with a flame screen.
- 16.4.4 Piping and pressure vessels in the gas fuel conditioning system should comply with chapter 5.
- 16.5 Special requirements for main boilers
- 16.5.1 Each boiler should have a separate uptake.
- 16.5.2 A system suitable to ensure the forced draught in the boilers should be provided. The particulars of such a system should be to the satisfaction of the Administration.
- 16.5.3 Combustion chambers of boilers should be of suitable form such as not to present pockets where gas may accumulate.
- 16.5.4 The burner systems should be of dual type, suitable to burn either oil fuel or gas fuel alone or oil and gas fuel simultaneously. Only oil fuel should be used during manoeuvring and port operations unless automatic transfer from gas to oil burning is provided in which case the burning of a combination of oil and gas or gas alone may be permitted provided the system is demonstrated to the satisfaction of the Administration. It should be possible to change over easily and quickly from gas fuel operation to oil fuel operation. Gas nozzles should be fitted in such a way that gas fuel is ignited by the flame of the oil fuel burner. A flame scanner should be installed and arranged to assure that gas flow to the burner is cut off unless satisfactory ignition has been established and maintained. On the pipe of each gas burner a manually operated shut-off valve should be fitted. An installation should be provided for purging the gas supply piping to the burners by means of inert gas or steam, after the extinguishing of these burners.
- 16.5.5 Alarm devices should be fitted in order to monitor a possible decrease in liquid fuel oil pressure or a possible failure of the related pumps.
- 16.5.6 Arrangements should be made such that, in case of flame failure of all operating burners for gas or oil or for a combination thereof, the combustion chambers of the boilers are automatically purged before relighting. Arrangements should also be made to enable the boilers to be manually purged and these arrangements should be to the satisfaction of the Administration.
- 16.6 Special requirements for gas-fired internal combustion engines and gas-fired turbines
- Special provisions for gas-fuelled internal combustion engines and for gas turbines will be considered by the Administration in each case".

- 17.1 Replace reference to column "h" by "i".
- 17.2 Replace reference to column "h" by "i".
- 17.3 Replace present section 17.13 of the IGC Code by the following:
- "17.13 Ammonia
- 17.13.1 Anhydrous ammonia may cause stress corrosion cracking in containment and process systems made of carbon manganese steel or nickel steel. To minimize the risk of this occurring, measures detailed in 17.13.2 to 17.13.8 should be taken as appropriate.
- 17.13.2 Where carbon manganese steel is used, cargo tanks, process pressure vessels and cargo piping should be made of fine grained steel with a specified minimum yield strength not exceeding  $355 \text{ N/mm}^2$  and with an actual yield strength not exceeding  $440 \text{ N/mm}^2$ . One of the following constructional or operational measures should also be taken:
- .1 lower strength material with a specified minimum tensile strength not exceeding  $410 \text{ N/mm}^2$  should be used; or
  - .2 cargo tanks, etc., should be post-weld stress-relief heat treated; or
  - .3 carriage temperature should be maintained preferably at a temperature close to the product's boiling point of  $-33^\circ\text{C}$  but in no case at a temperature above  $-20^\circ\text{C}$ ; or
  - .4 the ammonia should contain not less than 0.1% w/w water.
- 17.13.3 If carbon manganese steels with higher yield properties are used other than those specified in 17.13.2, the completed cargo tanks, piping, etc. should be given a post-weld stress-relief heat treatment.
- 17.13.4 Process pressure vessels and piping of the condensate part of the refrigeration system should be given a post-weld stress-relief heat treatment when made of materials mentioned in 17.13.1.
- 17.13.5 The tensile and yield properties of the welding consumables should exceed those of the tank or piping material by the smallest practical amount.
- 17.13.6 Nickel steel containing more than 5% nickel and carbon manganese steel not complying with the requirements of 17.13.2 and 17.13.3 are particularly susceptible to ammonia stress corrosion cracking and should not be used for containment and piping systems for the carriage of this product.
- 17.13.7 Nickel steel containing not more than 5% nickel may be used provided the carriage temperature complies with the requirements specified in 17.13.2.3.

- 17.13.8 In order to minimize the risk of ammonia stress corrosion cracking, it is advisable to keep the dissolved oxygen content below 2.5 ppm/w/w. This can best be achieved by reducing the average oxygen content in the tanks prior to the introduction of liquid ammonia to less than the values given as a function of the carriage temperature T in the table below:

T (°C)	O <sub>2</sub> (%v/v)
-30 and below	0.90
-20	0.50
-10	0.28
0	0.16
10	0.10
20	0.05
30	0.03

Oxygen percentages for intermediate temperatures may be obtained by direct interpolation".

- 17.14.3.1 First line, replace "are to" by "should".
- 17.14.4.3.1 Delete "cargo".
- 17.14.5.1 Fourth line, delete "remainder of the".
- 17.16.5 Replace "17.20.6.3" by "17.20.5.3".
- 17.20.4 Second line, delete "pit".
- 17.20.13.1 Fourth line, replace "the product" by "these products".
- 17.20.13.3 First line, amend to read "Before each initial loading of these products and before every subsequent return to such service, ...".
- 17.20.17 Eighth line, replace "atmospheric" by "ambient".
- Insert the following after the third sentence:
- "Remote manual operation should be arranged such that remote starting of pumps supplying water spray system and remote operation of any normally closed valves in the system can be carried out from a suitable location outside the cargo area, adjacent to the accommodation spaces and readily accessible and operable in the event of fire in the areas protected".
- 18.1.1.7 Insert "allowable" between "minimum" and "inner".
- 18.2.1 First line, replace "character" by "characteristics".  
Last line, replace "if so" by "as".

Chapter 19 Summary of minimum requirements, revise the table of minimum requirements to include a new column "h" showing MFAG numbers, as follows:

a	b
Product name	MFAG table No.
Acetaldehyde	300
Ammonia, anhydrous	725
Butadiene	310
Butane	310
Butane-propane mixtures	310
Butylenes	310
Chlorine	740
Diethyl ether	330
Dimethylamine	320
Ethane	310
Ethyl chloride	340
Ethylene	310
Ethylene oxide	365
Ethylene oxide-propylene oxide mixtures with ethylene oxide content of not more than 30% by weight	365
Isoprene	310
Isopropylamine	320
Methane (LNG)	620
Methyl acetylene-propadiene mixtures	310
Methyl bromide	345
Methyl chloride	340
Monoethylamine	320
Nitrogen	620
Propane	310
Propylene	310
Propylene oxide	365
Refrigerant gases (see notes)	350
Sulphur dioxide	635
Vinyl chloride	340
Vinyl ethyl ether	330
Vinylidene chloride	340

Special requirements column becomes "i".

Add a new explanatory note:

"MFAG numbers are provided for information on the emergency procedures to be applied in the event of an incident with the products covered by the IGC Code. Where any of the products listed are carried at low temperature from which frostbite may occur MFAG No.620 is also applicable".

Chapter 19 Table of minimum requirements, insert an asterisk in column "a" for Ethylene oxide - propylene oxide mixtures with ethylene oxide content of not more than 30% by weight.

Add the following to the table of the summary of minimum requirements:

a	b	c	d	e	f	g	h	i
Pentanes (all isomers)*	1265	2G/2PG	-	-	F	R	310	14.4.4, 17.10, 17.12
Pentene (all isomers)*	1265	2G/2PG	-	-	F	R	310	14.4.4, 17.10, 17.12

Delete the reference to "Chapter 19" after paragraph 18.2.1 and at the top of page 13.

#### Appendix

Model form of certificate, footnote 5, third line, insert "or their compatible mixtures having physical proportions within the limitations of tank design" between "Code" and "should".

## AMENDEMENTS AU RECUEIL IGC

(Les numéros de paragraphes et le texte modifié renvoient à la copie certifiée conforme du texte français du Recueil IGC)

1.1.2 Remplacer "1er juillet 1986" par "1er octobre 1994" et ajouter ce qui suit : "Les navires construits avant le 1er octobre 1994 doivent être conformes à la résolution MSC.5(48) adoptée le 17 juin 1983".

2.7.8.1 Remplacer 2.9.1.2.1 par 2.9.1.1.

2.7.8.2 Remplacer 2.9.1 par 2.9.2.1.

2.9.2.1 A la septième ligne, remplacer "m/rad." par "m.rad".

3.2.4 A la deuxième ligne, insérer ", des locaux de machines" entre les mots "service" et "et".

A la cinquième ligne, après le terme "latérales", insérer les mots "de la superstructure ou".

A la sixième ligne, après le terme "longueur", ajouter "L".

A la sixième ligne, après le terme "extrémité", insérer les mots "de la superstructure ou".

A la neuvième ligne, après le terme "latérales", insérer les mots "des superstructures ou".

A la fin de la neuvième ligne et au début de la dixième ligne, remplacer les mots "des roufs" par les mots "du rouf".

3.2.5 A la deuxième ligne, remplacer le terme "doivent" par les mots "ou du rouf devraient".

3.2.6 A la quatrième ligne, remplacer "doivent" par "devraient".

3.8.4 A la septième ligne, après le terme "extrémité", insérer les mots "de la superstructure ou".

4.3.2 Remplacer " $h_{eq}$ ", " $h_{gd}$ " et " $(h_{gd})_{max}$ " par " $P_{eq}$ ", " $P_{gd}$ " et " $(P_{gd})_{max}$ ".

4.3.2.1 A la première ligne, remplacer "hauteur de charge" par "pression".

4.3.2.2 A la quatrième ligne, remplacer les mots "hauteur de charge" par "pression de liquide".

Au dernier paragraphe, à la deuxième ligne, insérer les mots "des composantes" après le terme "compte".

Remplacer la dernière phrase de la définition de  $z\beta$  par ce qui suit :

"Il devrait être tenu compte, dans le calcul de  $z\beta$ , des dômes des citernes qui sont considérés comme faisant partie du volume total des citernes à moins que le volume total des dômes des citernes  $V_d$  ne dépasse pas la valeur suivante :

$$V_d = V_t \frac{(100 - FL)}{FL}$$

Dans cette formule :

$V_t$  = volume des citernes sans les dômes

FL = limite de remplissage telle que définie au chapitre 15.

4.4.5.1 Au dernier paragraphe, à la première ligne, remplacer "des analyses statistiques" par "une analyse statistique"; à la troisième et à la quatrième ligne, remplacer "des analyses" par "une analyse"; à la dernière ligne, remplacer le terme "équivalentes" par les mots "une analyse équivalente".

4.4.5.6 Dans la note  $C_w$ , supprimer le signe " = ".

4.7.6.1 A l'avant-dernière ligne, remplacer "au droit des" par "adjacent aux".

4.8.1 A la quatrième ligne, remplacer le terme "service" par "calcul".

4.8.2 A la quatrième ligne, remplacer le terme "service" par "calcul".

4.10.9.1 A la deuxième ligne, après "rotondité", ajouter "déformations locales,".

4.10.9.2.1 A l'avant-dernière ligne, supprimer le terme "ou".

4.11.2 Remplacer le paragraphe 4.11.2 par ce qui suit :

"Dans le cas des grands réservoirs à cargaison sous pression en acier au carbone ou en acier au carbone-manganèse pour lesquels il est difficile d'effectuer le traitement thermique, le traitement de détensionnement mécanique par mise sous pression peut être effectué à la place du traitement thermique avec l'approbation de l'Administration et sous réserve des conditions suivantes :

- .1 Les parties soudées compliquées du réservoir sous pression, telles que les puisards ou les dômes avec leurs piquages, avec les tôles adjacentes de la paroi, devraient faire l'objet d'un traitement thermique avant d'être soudées aux parties plus importantes du réservoir sous pression.
- .2 Le traitement de détensionnement mécanique devrait, de préférence, être appliqué au cours de l'épreuve de pression hydrostatique exigée au paragraphe 4.10.10.3, la pression étant supérieure à la pression d'épreuve prescrite au paragraphe 4.10.10.3.1. L'agent de mise sous pression devrait être l'eau.
- .3 La température de l'eau devrait être celle qui est indiquée au paragraphe 4.10.10.3.2.
- .4 Il devrait être procédé au détensionnement lorsque la citerne est soutenue par son berceau ou sa structure porteuse habituels ou, si le détensionnement ne peut être effectué à bord, de manière que les contraintes et leur distribution soient les mêmes que dans le cas où la citerne est soutenue par son berceau ou sa structure porteuse habituels.
- .5 La pression maximale au cours du détensionnement devrait être maintenue pendant deux heures par 25 mm d'épaisseur, mais en aucun cas pendant moins de deux heures.



.6 Les limites supérieures des valeurs des contraintes calculées au cours du traitement de détensionnement devraient être les suivantes :

- contrainte primaire de membrane (générale) équivalente  $0,9.R_e$
- contrainte équivalente composée de la contrainte de flexion primaire et de la contrainte de membrane  $1,35.R_e$

$R_e$  étant la limite d'élasticité minimale inférieure spécifiée ou la limite d'élasticité à 0,2 % à la température d'épreuve de l'acier utilisé dans la construction de la citerne.

.7 On exigera normalement des mesures extensométriques pour prouver que ces limites sont respectées, au moins en ce qui concerne la première citerne d'une série de citernes identiques construites consécutivement. Il faudrait préciser l'emplacement des extensomètres dans le procédé de détensionnement mécanique qui doit être soumis conformément au paragraphe 4.11.2.4.

.8 L'épreuve devrait démontrer qu'un rapport linéaire entre la pression et la contrainte s'est établi à la fin du traitement de détensionnement lorsque la pression est à nouveau portée au niveau de la pression de calcul.

.9 Une fois achevé le traitement de détensionnement mécanique, les zones soumises à des contraintes élevées au droit de discontinuités géométriques telles que piquages et autres ouvertures devraient faire l'objet de vérifications, effectuées par ressuage ou contrôle magnétoscopique et destinées à déceler la présence de fissures. A cet égard, il conviendrait d'accorder une attention particulière aux tôles dont l'épaisseur est supérieure à 30 mm.

.10 De manière générale, les aciers pour lesquels le rapport entre la limite d'élasticité et la résistance à la rupture par traction est supérieur à 0,8 ne devraient pas faire l'objet d'un détensionnement mécanique. Toutefois, si la limite d'élasticité est augmentée par une méthode qui assure une ductilité élevée de l'acier, des rapports légèrement supérieurs pourront être acceptés après un examen cas par cas.

.11 Le détensionnement mécanique ne peut être substitué au traitement thermique en ce qui concerne les parties des citernes formées à froid lorsque le pourcentage de formage à froid est supérieur à la limite au-delà de laquelle le traitement thermique est exigé.

.12 L'épaisseur de la paroi et du dessus de la citerne ne devrait pas être supérieure à 40 mm. Des épaisseurs plus importantes peuvent être acceptées pour les parties qui font l'objet d'un détensionnement thermique.

.13 Il faudrait prendre des précautions contre le flambement local, en particulier lorsque le dessus des citernes et des dômes a la forme d'une sphère torique.

.14 Le procédé de détensionnement mécanique devrait être soumis au préalable à l'Administration pour approbation."

5.2.1.1 A la première ligne, remplacer les mots "de la présente section" par "des sections 5.2 à 5.5".

5.4.6.2 Modifier la première ligne et le début de la deuxième ligne comme suit : "Un traitement thermique après soudage devrait être exigé ...".

5.4.6.3.1 A la troisième ligne, remplacer le terme "service" par "calcul".

Ajouter le texte ci-après à la fin du paragraphe 5.4.6.3.1 :

"Lorsque ces joints soudés bord à bord de tronçons de tuyautages sont formés à l'aide de méthodes de soudage automatique dans l'atelier de fabrication des tuyautages, il est possible, avec l'approbation expresse de l'Administration, de réduire progressivement la portée de l'examen radiographique, celui-ci ne devant, toutefois, en aucun cas concerner moins de 10 % de chaque joint. Si l'on constate des défauts, l'examen radiographique devrait porter sur 100 % des joints et inclure les soudures acceptées précédemment. Cette approbation expresse ne peut être accordée que si la documentation voulue sur les méthodes d'assurance de la qualité et les données concernant leur application est disponible afin de permettre à l'Administration d'évaluer la capacité des fabricants à produire de manière systématique des soudures satisfaisantes."

5.4.6.3.2 A la première ligne, après le terme "tuyaux", ajouter "qui ne sont pas visés par le paragraphe 5.4.6.3.1."

Tableau 6.2 A la vingt et unième ligne, ajouter "ET PIÈCES FORGÉES" après "PROFILES".

6.3.6.3 A la première ligne, remplacer "6.3.6.1" par "6.3.6.2.1".

10.2.5.2 A la deuxième ligne, remplacer "des produits de cargaison" par "des cargaisons".

11.1.1.1 Remplacer "56.4" par "56.6".

11.3 Insérer le nouveau paragraphe ci-après à la suite du paragraphe 11.3.5 :

"11.3.6 Des télécommandes permettant de mettre en marche les pompes alimentant le dispositif de projection d'eau diffusée et d'actionner toute soupape normalement fermée du circuit devraient être prévues à des emplacements appropriés situés à l'extérieur de la tranche de la cargaison, à proximité des locaux d'habitation; ces télécommandes devraient être aisément accessibles et pouvoir être utilisées en cas d'incendie dans les zones protégées."

11.5 Remplacer la section 11.5 par ce qui suit :

"11.5 Chambres des compresseurs et des pompes à cargaison

11.5.1 A bord de tout navire, les chambres des compresseurs et des pompes à cargaison devraient être munies d'un dispositif à gaz carbonique conforme aux dispositions des règles II-2/5.1 et II-2/5.2 de la Convention SOLAS de 1974 telle que modifiée. Un avis devrait être affiché aux postes de commande pour indiquer que le dispositif ne peut être utilisé que pour l'extinction de l'incendie et non pour la mise en atmosphère inerte, en raison du risque d'inflammation dû à l'électricité statique. Les alarmes visées à la règle II-2/5.1.6 des Amendements SOLAS de 1983 devraient pouvoir être utilisées en toute sécurité en présence d'un mélange inflammable de vapeurs de cargaison et d'air. Pour l'application de la présente prescription, il faudrait prévoir un dispositif d'extinction qui convienne aux locaux de machines. Toutefois, la quantité de gaz carbonique transportée devrait être suffisante pour fournir une quantité de gaz libre, dans tous les cas, égale à 45 % du volume brut de la chambre des compresseurs et des pompes à cargaison.

11.5.2 A bord des navires qui sont affectés au transport d'un nombre restreint de cargaisons, les chambres des compresseurs et des pompes à cargaison devraient être protégées par un dispositif approprié d'extinction de l'incendie approuvé par l'Administration."

11.6.1 Dans le tableau, supprimer "moins de 2 000 m<sup>3</sup> 2" et remplacer "de 2 000 à 5 000 m<sup>3</sup>" par "5 000 m<sup>3</sup> et au dessous".

13.6.11 Aux septième et huitième lignes, remplacer le membre de phrase "de prélever des échantillons de gaz à chaque prise et de les analyser l'un après l'autre..." par "le contrôle séquentiel de gaz à chaque prise d'échantillons".

14.2.3.1 A la première ligne, insérer les mots "de rechange" entre "d'air" et "pleines".

14.3.2 Remplacer le numéro de la règle par "\*14.3.2" et ajouter en bas de la page la note ci-après :

" , \_\_\_\_\_

\* Il convient de se reporter au Guide de soins médicaux d'urgence à donner en cas d'accidents dus à des marchandises dangereuses (GSMU), qui donne les numéros GSMU des produits visés par le Recueil et les procédures d'urgence à appliquer en cas d'accidents. Les numéros GSMU correspondant aux produits visés par le Recueil IGC sont indiqués dans le tableau des prescriptions minimales (chapitre 19)."

14.4.2.1.1 Remplacer le texte par ce qui suit :

".1.1 les moyens de protection respiratoire du type à filtre ne sont pas acceptables."

15.1.2 A la première ligne, remplacer le terme "devrait" par "peut".

15.1.4.2 A l'avant-dernière et à la dernière ligne, remplacer les mots "une soupape de sûreté à pression additionnelle" par "un dispositif additionnel de limitation de pression".

15.2 A la première ligne, remplacer les mots "remplissage de" par "chargement pour".

Chapitre 16 Le texte actuel du chapitre 16 est remplacé par ce qui suit :

#### "16.1 Généralités

16.1.1 Le méthane (gaz naturel liquéfié) est la seule cargaison dont les vapeurs ou les gaz d'évaporation puissent être utilisés dans les locaux des machines de la catégorie A et ce, uniquement pour les chaudières, les générateurs de gaz inerte, les moteurs à combustion et les turbines à gaz.

16.1.2 Ces dispositions n'excluent pas l'utilisation de combustible gazeux pour les services auxiliaires à d'autres emplacements, à condition que ces autres services et emplacements fassent l'objet d'un examen spécial par l'Administration.

#### 16.2 Agencement des locaux des machines de la catégorie A

16.2.1 Les locaux dans lesquels sont utilisés des combustibles gazeux devraient être pourvus d'un système de ventilation mécanique et devraient être agencés de façon à éviter que se créent des espaces morts. Cette ventilation devrait être particulièrement efficace au voisinage des installations et machines électriques ou autres installations et machines susceptibles de produire des étincelles. Ce système de ventilation devrait être séparé des systèmes destinés à d'autres locaux.

16.2.2 Des détecteurs de gaz devraient être installés dans ces locaux, notamment dans les zones à circulation d'air réduite. Le système de détection de gaz devrait satisfaire aux prescriptions du chapitre 13.

16.2.3 Le matériel électrique situé à l'intérieur du tuyautage à double paroi ou de la gaine spécifiés au paragraphe 16.3.1 devrait être à sécurité intrinsèque.

#### 16.3 Alimentation en combustible gazeux

16.3.1 Le tuyautage à combustible gazeux ne devrait pas traverser les locaux d'habitation, les locaux de service ou les postes de sécurité. Il peut traverser d'autres locaux ou y aboutir, pourvu qu'il soit satisfait à l'une des conditions suivantes :

- .1 le tuyautage à combustible gazeux devrait être un tuyautage à double paroi, le combustible gazeux étant contenu dans le tuyau intérieur. L'espace compris entre les tuyaux concentriques devrait être mis sous pression de gaz inerte à une pression supérieure à la pression du combustible gazeux. On devrait prévoir des alarmes appropriées pour signaler toute baisse de pression entre les tuyaux; ou bien
- .2 le tuyautage à combustible gazeux devrait être mis en place à l'intérieur d'un conduit ou d'une gaine ventilés. L'espace rempli d'air compris entre le tuyautage à combustible gazeux et la paroi intérieure du conduit ou de la gaine devrait être muni d'un dispositif aspirant de ventilation mécanique assurant au moins 30 renouvellements d'air par heure. Le système de ventilation devrait être conçu de manière à maintenir une pression inférieure à la pression atmosphérique. Les moteurs de ventilateurs devraient être placés à l'extérieur du conduit ou de la gaine ventilés. La sortie de ventilation devrait être située à un emplacement où un mélange inflammable de gaz et d'air ne risque pas de s'enflammer. La ventilation devrait toujours fonctionner tant qu'il y a du combustible gazeux dans le tuyautage. On devrait prévoir une détection permanente de gaz afin de déceler les fuites éventuelles et d'interrompre, conformément au paragraphe 16.3.10, l'alimentation en combustible gazeux du local des machines. Le sectionnement principal sur le circuit de combustible gazeux prescrit au paragraphe 16.3.7 devrait se fermer automatiquement si le débit d'air requis n'est pas établi et maintenu par le système de ventilation aspirant.

16.3.2 En cas de fuite de gaz, l'alimentation en combustible gazeux ne devrait pas être rétablie tant que la fuite n'a pas été localisée et réparée. Des instructions à cet effet devraient être placées à un emplacement bien visible dans le local des machines.

16.3.3 Le tuyautage à double paroi ou le conduit ou la gaine ventilés prévus pour le tuyautage à combustible gazeux devraient aboutir à la hotte ou au tambour de ventilation prescrits au paragraphe 16.3.4.

16.3.4 Il conviendrait de prévoir une hotte ou un tambour de ventilation pour les zones occupées par les brides, les sectionnements, etc. et, pour le tuyautage à combustible gazeux au droit des appareils utilisateurs de gaz, tels que chaudières, moteurs diesel ou turbines à gaz. Si cette hotte ou ce tambour de ventilation n'est pas desservi par le ventilateur aspirant desservant le conduit ou la gaine ventilés ainsi qu'il est spécifié à l'alinéa 16.3.1.2, il y aurait lieu de munir la hotte ou le tambour d'un dispositif aspirant et de prévoir une détection permanente de gaz afin de déceler les fuites éventuelles et d'interrompre, conformément au paragraphe 16.3.10, l'alimentation en combustible gazeux du local des machines. Le sectionnement principal sur le circuit de combustible gazeux prescrit au paragraphe 16.3.7 devrait se fermer automatiquement si le débit d'air requis n'est pas établi et maintenu par le système de ventilation aspirant. On devrait installer la hotte ou le tambour de ventilation de façon que l'air déplacé balaie l'appareil utilisateur et que l'échappement se fasse à la partie supérieure de la hotte ou du tambour de ventilation.

16.3.5 L'air arrivant dans les systèmes de ventilation prescrits devrait venir d'un emplacement sûr et l'air refoulé par ces mêmes systèmes devrait être évacué vers un emplacement sûr.

16.3.6 Chaque appareil utilisateur de gaz devrait être pourvu d'un jeu de trois soupapes automatiques. Deux de ces soupapes devraient être placées en série sur le tuyau à combustible gazeux alimentant l'appareil. La troisième soupape devrait être placée sur un tuyau qui assure le dégagement, vers un endroit sûr à l'air libre, de la section du tuyautage à combustible gazeux comprise entre les deux soupapes placées en série. Ces soupapes devraient être disposées de manière qu'en cas de défaillance du tirage forcé nécessaire, d'extinction de la flamme des brûleurs de chaudière, de pression anormale dans le tuyau d'alimentation en combustible gazeux ou de défaillance du moyen de commande des soupapes, il y ait fermeture automatique des deux soupapes à combustible gazeux qui sont placées en série et ouverture automatique de la soupape d'échappement. En variante, la fonction assignée à l'une des soupapes placées en série et à la soupape d'échappement peut être assurée par une seule vanne disposée de telle façon que, lorsque l'une des circonstances précitées se présente, l'alimentation en gaz de l'appareil utilisateur soit interrompue et la sortie de dégagement s'ouvre. Les trois soupapes automatiques devraient être conçues de manière à pouvoir être remises en position manuellement.

16.3.7 Un sectionnement principal sur le circuit de combustible gazeux devant pouvoir être fermé de l'intérieur du local des machines devrait être prévu à l'intérieur de la tranche de la cargaison. Le sectionnement devrait être conçu de manière à se fermer automatiquement lorsqu'une fuite de gaz est décelée ou en cas de panne du système de ventilation de la gaine ou du tambour ou de baisse de pression dans le tuyautage à combustible gazeux à double paroi.

16.3.8 Le tuyautage à combustible gazeux situé dans les locaux des machines devrait satisfaire à toutes les dispositions pertinentes des sections 5.2 à 5.5 du Recueil. Le tuyautage devrait, autant que possible, avoir des joints soudés. Les parties du tuyautage à combustible gazeux qui ne sont pas enfermées dans un conduit ou une gaine ventilés conformément aux dispositions du paragraphe 16.3.1 et qui sont situées sur le pont découvert à l'extérieur de la tranche de la cargaison devraient avoir des joints soudés bord à bord à pleine pénétration et faire l'objet d'un examen radiographique complet.

16.3.9 On devrait prévoir des moyens de mise en atmosphère inerte et de dégazage de la section du tuyautage à combustible gazeux située dans le local des machines.

16.3.10 Les dispositifs de détection de gaz prévus conformément aux prescriptions des paragraphes 16.3.1 et 16.3.4 devraient satisfaire aux dispositions pertinentes des paragraphes 13.6.2 et 13.6.4 à 13.6.8; ils devraient déclencher l'alarme à 30 % de la limite inférieure d'inflammabilité et fermer le sectionnement principal sur le circuit de combustible gazeux, dont il est question au paragraphe 16.3.7, avant que la concentration de gaz n'ait atteint 60 % de la limite inférieure d'inflammabilité.

16.4 Installation de préparation du combustible gazeux et citernes de stockage connexes

16.4.1 Tout le matériel (de chauffage, compression, filtrage, etc.) nécessaire à la préparation du gaz pour son utilisation comme combustible ainsi que les citernes de stockage connexes devraient être situés dans la tranche de la cargaison conformément au paragraphe 3.1.5.4. Si ce matériel se trouve dans un local fermé, il convient de ventiler ce local conformément aux dispositions de la section 12.1 du Recueil et de l'équiper d'un dispositif fixe d'extinction de l'incendie conforme aux dispositions de la section 11.5 ainsi que d'un dispositif de détection de gaz conforme aux dispositions applicables de la section 13.6.

16.4.2 Il devrait être possible d'arrêter les compresseurs à distance à partir d'un endroit facilement accessible à tout moment et également à partir du local des machines. Par ailleurs, les compresseurs devraient pouvoir être arrêtés automatiquement lorsque la pression d'aspiration atteint une valeur donnée qui dépend de la pression de tarage des soupapes à dépression des citernes à cargaison. Le dispositif d'arrêt automatique des compresseurs devrait pouvoir être remis en position manuellement. Les compresseurs volumétriques devraient être pourvus de soupapes de sûreté à pression refoulant vers le tuyau d'aspiration du compresseur. Les dimensions des soupapes de sûreté à pression devraient être déterminées de sorte que, la vanne de refoulement fermée, la pression maximale ne dépasse pas de plus de 10 % la pression maximale de service. Les prescriptions du paragraphe 5.6.1.3 s'appliquent à ces compresseurs.

16.4.3 Si le fluide de chauffage utilisé pour l'évaporateur ou le réchauffeur de combustible gazeux est renvoyé dans des espaces situés hors de la tranche de la cargaison, il devrait préalablement passer par une citerne de dégazage. La citerne de dégazage devrait se trouver dans la tranche de la cargaison et être munie d'un dispositif de détection de gaz et d'alarme. Sa conduite de dégagement devrait aboutir dans un lieu sûr et être munie d'un écran coupe-flamme.

16.4.4 Les tuyautages et les réservoirs sous pression de l'installation de préparation du combustible gazeux devraient satisfaire aux dispositions du chapitre 5.

#### 16.5 Prescriptions particulières applicables aux chaudières principales

16.5.1 Chaque chaudière devrait avoir une cheminée distincte.

16.5.2 Il conviendrait d'installer dans les chaudières un système approprié de tirage forcé dont les caractéristiques satisfassent l'Administration.

16.5.3 Les chambres de combustion des chaudières devraient être d'une configuration appropriée, de manière à éviter la présence de poches où les gaz pourraient s'accumuler.

16.5.4 Les brûleurs devraient être du type mixte, capables de brûler soit le combustible liquide, soit le combustible gazeux, ou les deux combustibles à la fois. On ne devrait utiliser que le combustible liquide pendant les opérations de manoeuvre et les opérations dans les ports, sauf si le passage automatique du combustible gazeux au combustible liquide est prévu, auquel cas l'utilisation d'un mélange des deux combustibles ou de combustible gazeux uniquement peut être autorisée à condition que les brûleurs soient jugés satisfaisants par l'Administration. Il devrait être possible de passer facilement et rapidement de l'exploitation au combustible gazeux à l'exploitation au combustible liquide. Les injecteurs de gaz devraient être montés de manière que le combustible gazeux soit enflammé par la flamme du brûleur à combustible liquide. Un détecteur de flamme devrait être installé et disposé de manière à garantir que l'arrivée de gaz au brûleur est interrompue tant qu'un allumage satisfaisant n'a pas été établi et maintenu. Le tuyau d'alimentation de chaque brûleur à gaz devrait être muni d'un robinet d'arrêt manuel. Il convient de prévoir une installation permettant de purger les tuyautages d'amenée du gaz aux brûleurs, au moyen de gaz inerte ou de vapeur d'eau, après l'extinction de ces brûleurs.

16.5.5 Il convient d'installer des dispositifs d'alarme qui signalent l'éventuelle baisse de pression du combustible liquide ou l'éventuelle défaillance des pompes intéressées.

16.5.6 On devrait prendre des dispositions en vue de purger automatiquement les chambres de combustion des chaudières avant le réallumage en cas de défaillance de la flamme de tous les brûleurs utilisés pour l'exploitation au combustible gazeux ou au combustible liquide ou aux deux types de combustibles à la fois. On devrait également prendre des dispositions pour permettre la purge manuelle des chaudières et ces dispositions devraient être jugées satisfaisantes par l'Administration.

16.6 Prescriptions particulières applicables aux moteurs à combustion interne à gaz et aux turbines à gaz

L'Administration examinera séparément dans chaque cas les dispositions particulières à appliquer aux moteurs à combustion interne à gaz et aux turbines à gaz."

17.1 Remplacer le renvoi à la colonne "h" par un renvoi à la colonne "i".

17.2 Remplacer le renvoi à la colonne "h" par un renvoi à la colonne "i".

17.3 Remplacer le texte actuel de la section 17.13 du Recueil IGC par le texte suivant :

"17.13 Ammoniac

17.13.1 L'ammoniac anhydre peut provoquer une fissuration par corrosion sous tension dans les systèmes de stockage et de traitement en acier au carbone-manganèse ou en acier au nickel. Afin de réduire un tel risque, il conviendrait de prendre au besoin les mesures précisées dans les paragraphes 17.13.2 à 17.13.8.

17.13.2 Lorsqu'on utilise de l'acier au carbone-manganèse, les citernes à cargaison, les réservoirs de traitement sous pression et les tuyautages à cargaison devraient être fabriqués en acier à grain fin dont la limite élastique minimale nominale n'est pas supérieure à 355 N/mm<sup>2</sup> et dont la limite élastique effective n'est pas supérieure à 440 N/mm<sup>2</sup>. Une des mesures suivantes devrait également être prise au niveau de la construction ou de l'exploitation :

- .1 un matériau moins résistant dont la résistance à la traction minimale nominale ne dépasse pas 410 N/mm<sup>2</sup> devrait être utilisé; ou
- .2 les citernes à cargaison, etc. devraient subir un traitement de détensionnement thermique après soudure; ou
- .3 la température de transport devrait être maintenue de préférence à un chiffre voisin du point d'ébullition du produit, à savoir - 33°C, sans en aucun cas dépasser - 20°C; ou
- .4 la teneur en eau de l'ammoniac ne devrait pas être inférieure à 0,1 % (masse).

17.13.3 Si l'on utilise des aciers au carbone-manganèse ayant des propriétés élastiques supérieures aux limites spécifiées au paragraphe 17.13.2, les citernes à cargaison, les tuyautages etc. achevés devraient recevoir un traitement de détensionnement thermique après soudure.

17.13.4 Les réservoirs de traitement sous pression et les tuyautages de la partie du système de réfrigération à condensat devraient subir un traitement de détensionnement thermique après soudure s'ils sont fabriqués en matériaux mentionnés au paragraphe 17.13.1.

17.13.5 Les caractéristiques de tension et d'élasticité des produits utilisés pour la soudure devraient dépasser le moins possible celles des matériaux entrant dans la construction des réservoirs ou des tuyautages.

17.13.6 L'acier au nickel contenant plus de 5 % de nickel et l'acier au carbone-manganèse ne satisfaisant pas aux prescriptions des paragraphes 17.13.2 et 17.13.3 sont particulièrement susceptibles de faire l'objet d'une fissuration par corrosion sous tension due à la présence d'ammoniac et ne devraient pas être utilisés pour les systèmes de stockage et de tuyautages servant au transport de ce produit.

17.13.7 L'acier au nickel ne contenant pas plus de 5 % de nickel peut être utilisé à condition que la température de transport satisfasse aux prescriptions du paragraphe 17.13.2.3.

17.13.8 Afin de réduire le plus possible le risque de fissuration par corrosion sous tension due à la présence d'ammoniac, il est conseillé de maintenir la teneur en oxygène dissous à une valeur inférieure à 2,5 ppm (masse). La meilleure façon d'y parvenir est de ramener la teneur moyenne en oxygène dans les citernes, avant d'y introduire l'ammoniac liquide, à des valeurs inférieures à celles indiquées en fonction de la température de transport T dans le tableau ci-dessous :

	T (°C)	O <sub>2</sub> (% volume)
jusqu'à :	- 30	0,90
	- 20	0,50
	- 10	0,28
	0	0,16
	10	0,10
	20	0,05
	30	0,03

Les pourcentages en oxygène pour les températures intermédiaires peuvent être obtenus par interpolation directe."

17.14.3.1 A la deuxième ligne, remplacer "doivent" par "devraient".

17.14.4.3.1 Supprimer les mots "à cargaison".

17.14.5.1 Aux quatrième et cinquième lignes, remplacer les mots "le reste des" par le mot "les".

17.16.5 Remplacer "17.20.6.3" par "17.20.5.3".

17.20.13.3 Modifier comme suit le début de ce paragraphe : "Avant chaque chargement initial de ces produits et avant tout retour ultérieur à ces types de chargement,..."

17.20.17 Aux onzième et douzième lignes, remplacer le terme "atmosphériques" par "ambiantes".

Insérer le texte suivant après la troisième phrase :

"Les télécommandes manuelles devraient être conçues de manière qu'il soit possible de mettre en marche les pompes alimentant le dispositif d'eau diffusée et d'actionner toute soupape normalement fermée du circuit à partir d'un emplacement approprié situé à l'extérieur de la tranche de la cargaison et à proximité des locaux d'habitation; ces télécommandes devraient être facilement accessibles et pouvoir être utilisées en cas d'incendie dans les zones protégées."



18.1.1.7 Insérer le terme "admissibles" entre "minimales" et "de l'acier".

18.2.1 A l'avant-dernière ligne, remplacer les mots "si cela est" par le terme "comme".

Chapitre 19 Résumé des prescriptions minimales : réviser le tableau des prescriptions minimales de manière à inclure une nouvelle colonne "h" indiquant les numéros GSMU comme suit :

a Nom du produit	h Numéro de table GSMU
Acétaldehyde	300
Ammoniac anhydre	725
Anhydride sulfureux	635
Azote	620
Bromure de méthyle	345
Butadiène	310
Butane	310
Butane/Propane, mélanges	310
Butylènes	310
Chlore	740
Chlorure d'éthyle	340
Chlorure de méthyle	340
Chlorure de vinyle	340
Chlorure de vinylidène	340
Diméthylamine	320
Ethane	310
Ether éthylique	330
Ether éthylvinyle	330
Ethylène	310
Gaz réfrigérants (voir notes)	350
Isoprène	310
Isopropylamine	320
Méthane (GNL)	620
Méthylacétylène/propadiène, mélanges	310
Monoéthylamine	320
Oxyde d'éthylène	365
Oxyde d'éthylène/oxyde de propylène, mélanges (teneur maximale en oxyde d'éthylène de 30 % (en masse))	365
Oxyde de propylène	365
Propane	310
Propylène	310

La colonne des prescriptions particulières devient la colonne "i".

Ajouter une nouvelle note explicative libellée comme suit : "Les numéros GSMU sont indiqués à titre d'information concernant les procédures d'urgence à appliquer en cas d'accidents mettant en cause des produits visés par le Recueil IGC. Lorsque l'un quelconque des produits énumérés est transporté à faible température risquant d'entraîner des gelures, le numéro 620 du GSMU est également applicable."

Chapitre 19 - Tableau des prescriptions minimales : insérer un astérisque dans la colonne "a", au niveau de l'oxyde d'éthylène/oxyde de propylène, mélanges (teneur maximale en oxyde d'éthylène de 30 % (en masse)).

Ajouter ce qui suit au tableau du résumé des prescriptions minimales :

a	b	c	d	e	f	g	h	i
Pentane (tous isomères)*	1265	2G/2PG	-	-	F	R	310	14.4.4 17.10 17.12
Pentène (tous isomères)*	1265	2G/2PG	-	-	F	R	310	14.4.4 17.10 17.12

Appendice - Modèle de certificat, note 5, insérer ce qui suit à la fin de la première phrase : "ou les mélanges compatibles de ces produits ayant des propriétés physiques qui respectent les limites imposées par la conception des citernes".

## [RUSSIAN TEXT — TEXTE RUSSE]

## ПОПРАВКИ К КОДЕКСУ МКГ

(Номера пунктов и измененный текст относятся к аутентичному тексту Кодекса МКГ на английском языке)

- 1.1.2 Заменить "1 июля 1986 года" на "1 октября 1994 года" и добавить следующий текст:

"Суда, построенные до 1 октября 1994 года, должны соответствовать положениям резолюции MSC.5(48), принятой 17 июня 1983 года."

- 2.7.8.1 Указанная поправка не применяется к тексту на русском языке.

- 2.7.8.2 Ссылку заменить на 2.9.2.1.

- 2.9.2.1 В седьмой строке заменить "м/рад." на "м.рад".

- 3.2.4 Во второй строке между словами "помещения" и "и" вставить слова ", машинные помещения":

В шестой строке между словом "длины" и словом "судна" вставить "(L)".

В пятой и седьмой строках заменить "рубки" на "надстройки или рубки".

В десятой строке заменить "рубок" на "надстроек или рубок".

- 3.2.5 Во второй строке между словами "надстройки" и "должны" вставить слова "или рубки".

- 3.2.6 Указанная поправка не применяется к тексту на русском языке.

- 3.8.4 В седьмой строке заменить "рубки" на "надстройки или рубки".

- 4.3.2 Заменить " $h_{eq}$ ", " $h_{gd}$ " и " $(h_{gd})_{max}$ " на " $P_{eq}$ ", " $P_{gd}$ " и " $(P_{gd})_{max}$ ".

- 4.3.2.1 В первой строке исключить "нагрузки от".

- 4.3.2.2 В четвертой строке после "давления" вставить "жидкости".

Указанная поправка не применяется к тексту на русском языке.

В последнем пункте третьей строки "ускорение" заменить на "составляющие ускорения"; указанная в тексте на английском языке замена не требуется в тексте на русском языке.

Заменить последнее предложение в определении  $Z\beta$  следующим:

"Купола емкостей, которые считаются частью принятого полного объема грузовой емкости, должны учитываться при определении  $Z\beta$ , если общий объем куполов емкостей  $V_d$  превышает следующую величину:

$$V_d = V_t \left( \frac{100 - FL}{FL} \right),$$

где:

$V_t$  — объем емкости без каких-либо куполов,

FL — предел заполнения в соответствии с главой 15."

- 4.4.5.1 В третьей строке последнего параграфа заменить "анализы" на "анализ".
- 4.4.5.6 Перед  $C_w$  исключить "=".
- 4.7.6.1 В предпоследней строке заменить "в районе грузовых емкостей" на ", прилегающее к грузовым емкостям,".
- 4.8.1 В четвертой строке заменить "рабочей" на "расчетной".
- 4.8.2 В четвертой строке заменить "рабочей" на "расчетной".
- 4.9.9 Указанная поправка не применяется к тексту на русском языке.
- 4.10.9.1 Указанная поправка не применяется к тексту на русском языке.
- 4.10.9.2.1 Указанная поправка не применяется к тексту на русском языке.
- 4.10.18 Указанная поправка не применяется к тексту на русском языке.
- 4.11.2 Заменить пункт 4.11.2 следующим:

"4.11.2 Для больших грузовых сосудов под давлением из углеродистой или углеродисто-марганцевой стали, термическая обработка которых затруднена, допускается проведение механического снятия напряжений путем выдержки под давлением вместо термической обработки с одобрения Администрации и в соответствии со следующими условиями:

- .1 Сложные сварные части сосуда под давлением, такие как отстойники или купола с патрубками и смежными листами наружной обшивки, должны подвергаться термической обработке до их приварки к основной конструкции сосуда под давлением.
- .2 Механическое снятие напряжений должно предпочтительно приводиться во время гидростатического испытания под давлением, требуемого 4.10.10.3, путем применения более высокого давления, чем требуется 4.10.10.3.1. Средой для выдержки под давлением должна быть вода.
- .3 В отношении температуры воды применяется 4.10.10.3.2.
- .4 Снятие напряжений должно проводиться, когда грузовая емкость поддерживается ее обычными опорами или опорной конструкцией либо когда снятие напряжений не может быть осуществлено на борту судна, методом, при использовании которого будут получены те же самые напряжения и распределение напряжений, как и при поддержке ее обычными опорами или опорной конструкцией.
- .5 Максимальное давление для снятия напряжений должно поддерживаться в течение двух часов на 25 мм толщины, но в любом случае не менее двух часов.
- .6 Верхние пределы, установленные в отношении рассчитанных уровней напряжений во время снятия напряжений, должны быть следующими:

- равными общему первичному мембранному напряжению:  $0,9 \cdot R_e$ ;
- равными напряжению, состоящему из напряжения при изгибе плюс мембранное напряжение:  $1,35 \cdot R_e$ ,

где  $R_e$  — удельный низкий минимальный предел текучести или 0,2 процента максимального напряжения при температуре испытания стали, используемой для изготовления емкости.

- .7 Обычно будут требоваться замеры деформации для проверки этих пределов для, по меньшей мере, первой емкости из ряда идентичных емкостей, изготовленных последовательно. Расположение тензодатчиков должно быть включено в метод механического снятия напряжений, который должен быть представлен в соответствии с 4.11.2.14.
  - .8 Процедура испытаний должна доказать, что в конце процесса снятия напряжений, когда давление вновь поднимается до расчетного давления, достигается линейная зависимость между давлением и напряжением.
  - .9 Участки высоких напряжений в районе геометрических разрывов, таких как патрубки и другие отверстия, должны проверяться для обнаружения трещин посредством красящего проникающего вещества или магнитной дефектоскопии частиц после механического снятия напряжений. Особое внимание в этом отношении следует обращать на листы толщиной более 30 мм.
  - .10 Сталь, у которой отношение предела текучести к конечной прочности на разрыв превышает 0,8, обычно не должна подвергаться механическому снятию напряжений. Если, однако, предел текучести повышается с помощью метода, придающего стали высокую вязкость, могут допускаться несколько более высокие нормы после их рассмотрения в каждом случае.
  - .11 Механическое снятие напряжений не может заменяться термической обработкой формованных в холодном состоянии частей емкостей, если степень формовки в холодном состоянии превышает предел, выше которого требуется термическая обработка.
  - .12 Толщина обшивки и торцов емкости не должна превышать 40 мм. Может допускаться большая толщина частей, которые подвергаются термическому снятию напряжений.
  - .13 Продольный изгиб следует предохранять особо, когда для емкостей и куполов используются торо-сферические торцы.
  - .14 Метод механического снятия напряжений должен быть заранее представлен Администрации для одобрения."
- 5.2.1.1 В первой строке заменить "настоящего раздела" на "разделов 5.2-5.5".
- 5.2.3.2 В последней строке заменить "трубопроводе" на "трубопроводах".
- 5.4.6 Указанная поправка не применяется к тексту на русском языке.
- 5.4.6.2 Указанная поправка не применяется к тексту на русском языке.
- 5.4.6.3.1 В третьей строке заменить "рабочей" на "расчетной".

Добавить следующее к существующему пункту 5.4.6.3.1:

"Когда такие стыковые сварные соединения участков труб производятся методами автоматической сварки в цехе по изготовлению труб, по специальному одобрению Администрации степень радиографического контроля может быть постепенно снижена, но в любом случае — не менее 10 процентов каждого соединения. Если вскрыты дефекты, степень проверки должна быть повышена до 100 процентов и должна включать контроль ранее принятых сварных швов. Это специальное одобрение может быть предоставлено, только если имеются хорошо документированные процедуры проверки качества и протоколы таких проверок, с тем чтобы Администрация смогла оценить способность завода-изготовителя выполнять отвечающие требованиям сварные швы."

5.4.6.3.2 В первой строке после "труб" добавить ", на которые не распространяется 5.4.6.3.1,".

Таблица 6.1 В строке 20 заменить "ЛИСТ" на "ЛИСТЫ".

Таблица 6.2 В строке 23 заменить "ПРОФИЛИ" на "ПРОФИЛИ И ПОКОВКИ".

6.3.6.3 В первой строке заменить ссылку на "6.3.6.2.1".

8.2.8.3 Указанная поправка не применяется к тексту на русском языке.

8.3.1.1 Указанная поправка не применяется к тексту на русском языке.

8.5.2 Определение "D": заменить "K" на "k".

9.5.3 В шестой строке заменить "зоны грузовых емкостей" на "грузовой зоны".

10.2.5.2 Во второй строке заменить "продукты" на "грузы".

11.1.1.1 Заменить ссылку на "56.6".

11.3 После 11.3.5 добавить следующий новый пункт:

"11.3.6 Дистанционный пуск насосов, питающих систему водораспыления, и дистанционное управление любых обычно закрытых клапанов в системе должны осуществляться из надлежащих мест, находящихся за пределами грузовой зоны, которые примыкают к жилым помещениям и которые легкодоступны и пригодны к эксплуатации в случае пожара в защищаемых районах".

11.5 Заменить 11.5 следующим:

"11.5 Грузовые компрессорные и насосные отделения

11.5.1 Грузовые компрессорные и насосные отделения любого судна должны быть оборудованы системой углекислотного тушения, указанной в правиле 5.1 и .2 главы II-2 Конвенции СОЛАС 1974 года, с поправками. Возле органов управления должно быть вывешено предупреждение, указывающее, что из-за опасности электростатического воспламенения система должна использоваться только для пожаротушения, а не в целях инертизации. Устройства сигнализации, упомянутые в правиле 5.1.6 главы II-2 поправок 1983 года к Конвенции СОЛАС, должны быть безопасными для ис-

пользования в паровоздушной смеси воспламеняющегося груза. Для целей настоящего требования должна быть предусмотрена система пожаротушения, которая будет пригодна для машинных помещений. Однако во всех случаях объем имеющегося на борту углекислого газа должен быть достаточным, чтобы обеспечить количество свободного газа, равного 45 процентам общего объема грузовых компрессорных и насосных отделений.

- 11.5.2 Грузовые компрессорные и насосные отделения судов, которые предназначены для перевозки ограниченного числа грузов, должны быть защищены надлежащей системой пожаротушения, одобренной Администрацией."
- 11.6.1 В таблице исключить "меньше 2 000 м<sup>3</sup> 2"  
заменить "от 2 000 м<sup>3</sup> до 5 000 м<sup>3</sup>" на "5 000 м<sup>3</sup> и меньше".
- Глава 12 В преамбуле заменить "заменяют" на "должны заменить".
- 13.6.11 В седьмой и восьмой строках заменить "отбор проб и газообнаружение из" на "контроль".
- 14.2.3.1 В первой строке вставить "запасных" между "заряженных" и "воздушных".
- 14.3.2 Заменить номер правила на "\*\* 14.3.2" и внизу страницы добавить следующую сноску:  
"  
\*\* См. Руководство по мерам первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с опасными грузами (РПМП), которое включает номера продуктов РПМП, на которые распространяется Кодекс, и порядок аварийных действий, применяемых в случае инцидента. Номера РПМП, относящиеся к продуктам, на которые распространяется Кодекс МКГ, приведены в таблице минимальных требований (глава 19)."
- 14.4.2.1.1 Заменить следующим:  
".1.1 средство защиты органов дыхания типа фильтра не допускается".
- 15.1.2 Указанная поправка не применяется к тексту на русском языке.
- 15.1.4.2 Указанная поправка не применяется к тексту на русском языке.
- 15.2 В первой строке заменить "заполнения" на "загрузки".
- Глава 16 Существующий текст главы 16 заменяется следующим:  
"16.1 Общие положения  
16.1.1 Метан (СПГ) является единственным грузом, пары или испаряющийся газ которого могут использоваться в машинных помещениях категории А, причем в таких помещениях они могут использоваться только в котлах, генераторах инертного газа, двигателях внутреннего сгорания и в газовых турбинах.

- 16.1.2 Настоящие положения не препятствуют использованию газообразного топлива для вспомогательных систем в других местах при условии, что Администрации следует особо рассматривать эти другие системы и места.
- 16.2 Устройство машинных помещений категории А
- 16.2.1 Помещения, в которых используется газовое топливо, должны быть оборудованы системой искусственной вентиляции и должны быть устроены таким образом, чтобы предотвращать образование мертвых зон. Такая вентиляция должна быть особенно эффективна вблизи электрического оборудования и механизмов или другого оборудования и механизмов, которые могут образовывать искры. Такая система вентиляции должна быть отделена от систем, предназначенных для других помещений.
- 16.2.2 В этих помещениях, в частности в зонах с пониженной циркуляцией воздуха, должны устанавливаться устройства газообнаружения. Система газообнаружения должна отвечать требованиям главы 13.
- 16.2.3 Электрооборудование, расположенное в трубопроводе с двойными стенками или канале, указанных в 16.3.1, должно быть искробезопасного типа.
- 16.3 Подача газового топлива
- 16.3.1 Трубопровод для газового топлива не должен проходить через жилые помещения, служебные помещения или посты управления. Трубопровод для газового топлива может проходить через другие помещения или заканчиваться в них при условии, что они отвечают одному из нижеследующих требований:
- .1 трубопровод для газового топлива должен быть системой трубопроводов с двойными стенками, содержащей газовое топливо во внутренней трубе. Пространство между концентрическими трубами должно быть заполнено инертным газом под давлением, превышающим давление газового топлива. Для указания падения давления между трубами должна быть предусмотрена соответствующая сигнализация; или
  - .2 трубопровод для газового топлива должен быть установлен внутри вентиляционной трубы или канала. Воздушное пространство между трубопроводом для газового топлива и внутренней стенкой этого трубопровода или канала должно быть оборудовано искусственной вытяжной вентиляцией, обеспечивающей не менее 30 воздухообменов в час. Система вентиляции должна быть устроена таким образом, чтобы поддерживать давление ниже атмосферного. Электродвигатели вентиляторов должны располагаться вне вентиляционной трубы или канала. Выпускное вентиляционное отверстие должно располагаться в месте, где не может произойти возгорание воспламеняющейся газовой смеси. Вентиляция должна всегда действовать, когда по трубопроводу подается газовое топливо. Должно быть предусмотрено постоянно действующее устройство газообнаружения для определения утечек и для



- прекращения подачи газового топлива в машинное отделение в соответствии с 16.3.10. Главный клапан газового топлива, требуемый 16.3.7, должен закрываться автоматически, если вытяжная вентиляционная система не обеспечивает и не поддерживает требуемый поток воздуха.
- 16.3.2 Если возникает утечка газа, подача газового топлива не должна возобновляться, пока утечка не будет обнаружена и устранена. Соответствующие инструкции должны находиться на видном месте в машинных помещениях.
- 16.3.3 Система трубопроводов с двойными стенками или вентиляционная труба либо канал, предусмотренные для трубопроводов газового топлива, должны заканчиваться у вентиляционного колпака или шахты, требуемых 16.3.4.
- 16.3.4 Вентиляционный колпак или шахта должны быть предусмотрены в местах расположения фланцев, клапанов и т.д. и для трубопроводов газового топлива утилизационных агрегатов, использующих газ, таких как котлы, дизели или газовые турбины. Если этот вентиляционный колпак или шахта не обслуживается вытяжным вентилятором, который обслуживает вентиляционную трубу или канал, как указано в 16.3.1.2, он должен быть оборудован системой вытяжной вентиляции и системой непрерывного газообнаружения для определения утечек и прекращения подачи газового топлива в машинное отделение в соответствии с 16.3.10. Главный клапан газового топлива, требуемый 16.3.7, должен закрываться автоматически, если система вытяжной вентиляции не обеспечивает и не поддерживает требуемый поток воздуха. Вентиляционный колпак или шахта должны быть установлены или смонтированы таким образом, чтобы вентилирующий поток воздуха мог проходить через агрегат, использующий газ, и выходить в верхней части вентиляционного колпака или шахты.
- 16.3.5 Прием и удаление вентиляционного воздуха для требуемой системы вентиляции должен осуществляться из и в безопасное место соответственно.
- 16.3.6 Каждый агрегат, использующий газ, должен быть снабжен комплектом, состоящим из трех автоматических клапанов. Два из этих клапанов должны быть установлены последовательно на трубопроводе газового топлива, ведущем к потребляющему оборудованию. Третий клапан должен быть установлен на трубе, которая осуществляет отвод газа в безопасное место на открытом воздухе из той части трубопровода для газового топлива, которая расположена между двумя последовательно установленными клапанами. Эти клапаны должны быть устроены таким образом, чтобы нарушение необходимой принудительной тяги, потеря пламени на форсунках котла, ненормальное давление в трубопроводе для подачи газового топлива или прекращение подачи вещества для привода клапана вызывали автоматическое закрытие двух последовательно установленных клапанов и автоматическое открытие вентиляционного клапана. Альтернативно, функция одного из последовательно установленных клапанов и вентиляционного клапана может быть объединена в одной клапанной коробке, устроенной таким

образом, что при возникновении одного из вышеуказанных условий поток газа к используемому его агрегату будет перекрыт, а вентиляционное отверстие открыто. Для закрытия вручную должны быть установлены три запорных клапана.

- 16.3.7 Главный клапан для газового топлива, который может закрываться из машинного отделения, должен быть расположен в грузовой зоне. Клапан должен быть устроен таким образом, чтобы закрываться автоматически в случае обнаружения утечки газа или прекращения вентиляции канала или шахты либо падения давления в трубопроводе с двойными стенками для газового топлива.
- 16.3.8 Трубопроводы газового топлива в машинных помещениях должны отвечать разделам 5.2–5.5 в применимой степени. Насколько это практически осуществимо, трубопроводы должны иметь сварные соединения. Участки трубопроводов газового топлива, которые не являются частью вентиляционной трубы или капала в соответствии с 16.3.1 и находятся на открытой палубе вне грузовой зоны, должны иметь стыковые сварные соединения полного провара и подвергаться полной рентгенографии.
- 16.3.9 Должны быть предусмотрены инертнизация и дегазация той части системы трубопроводов для газового топлива, которая расположена в машинном отделении.
- 16.3.10 Системы обнаружения газа, предусмотренные в соответствии с требованиями 16.3.1 и 16.3.4, должны отвечать 13.6.2 и 13.6.4–13.6.8 соответственно; они должны включать сигнал при 30 процентах нижнего предела воспламеняемости и отключать главный клапан для газового топлива, упомянутый в 16.3.7, прежде чем концентрация газа достигнет 60 процентов нижнего предела воспламеняемости.
- 16.4 Газогенераторная установка и относящиеся к ней емкости для хранения
- 16.4.1 Все оборудование (подогреватели, компрессоры, фильтры и т.д.) для образования газа, используемого в качестве топлива, и относящиеся к нему емкости для хранения должны располагаться в грузовой зоне в соответствии с 3.1.5.4. Если оборудование находится в закрытом помещении, это помещение должно вентилироваться в соответствии с разделом 12.1 Кодекса и быть оборудовано стационарной системой пожаротушения в соответствии с разделом 11.5, а также системой обнаружения газа в соответствии с разделом 13.6 соответственно.
- 16.4.2 Компрессоры должны дистанционно отключаться с места, которое всегда легкодоступно, а также из машинного отделения. Кроме того, компрессоры должны автоматически отключаться, когда давление всасывания достигает определенной величины, в зависимости от установленного давления вакуумных предохранительных клапанов грузовых емкостей. Автоматическое отключающее устройство компрессоров должно иметь систему включения ручную. Объемные компрессоры должны быть снабжены предохранительными клапанами, выпускающими газ во всасывающий трубо-

провод компрессора. Размеры предохранительных клапанов должны определяться таким образом, чтобы при закрытом выпускном клапане максимальное давление не превышало максимальное рабочее давление более чем на 10 процентов. К этим компрессорам применяются требования 5.6.1.3.

- 16.4.3 Если теплоноситель для испарителя газового топлива или подогревателя возвращается в помещения вне грузовой зоны, сначала он должен проходить через емкость для дегазации. Емкость для дегазации должна располагаться в грузовой зоне. Должны быть предусмотрены устройства обнаружения и сигнализации в случае наличия газа в емкости. Выпускное отверстие должно располагаться в безопасном месте и иметь пламеотражатель.
- 16.4.4 Трубопроводы и сосуды под давлением в системе кондиционирования газового топлива должны соответствовать главе 5.
- 16.5 Специальные требования, предъявляемые к главным котлам
- 16.5.1 Каждый котел должен иметь отдельный дымоход.
- 16.5.2 Должна быть предусмотрена соответствующая система для обеспечения принудительной тяги в котлах. Характеристики такой системы должны отвечать требованиям Администрации.
- 16.5.3 Камеры сгорания котлов должны быть соответствующей формы, с тем чтобы не появлялись карманы, в которых может собираться газ.
- 16.5.4 Системы форсунок должны быть двойного типа: пригодные для сжигания отдельно жидкого топлива или газового топлива либо одновременно жидкого и газового топлива. Во время маневрирования и работы в порту должно использоваться только жидкое топливо, если не предусмотрено автоматическое переключение сжигания с газового на жидкое топливо, и в этом случае может допускаться сжигание сочетания жидкого и газового топлива или одного газового топлива при условии, что работа системы соответствует требованиям Администрации. Должна иметься возможность простого и быстрого перехода от работы на газовом топливе к работе на жидком топливе. Газовые форсунки должны устанавливаться таким образом, чтобы газовое топливо воспламенялось от пламени форсунки для жидкого топлива. Должен устанавливаться регулятор пламени в целях обеспечения отключения потока газа на форсунку, если не обеспечивается и не поддерживается удовлетворительное воспламенение. На трубе каждой газовой форсунки должен устанавливаться запорный клапан с ручным управлением. Должна предусматриваться установка для очищения трубопровода, подающего газ на форсунки, с помощью инертного газа или пара после выключения форсунок.
- 16.5.5 Должны устанавливаться устройства аварийной сигнализации с целью осуществления контроля за возможным понижением давления жидкого топлива или возможным выходом из строя соответствующих насосов.

16.5.6 Должно быть предусмотрено, чтобы, в случае потери пламени на всех работающих форсунках для газового или жидкого топлива либо для их сочетания, камеры сгорания котлов автоматически очищались перед следующим зажиганием. Должны быть также предусмотрены устройства для очистки котлов вручную, и эти устройства должны отвечать требованиям Администрации.

16.6 Специальные требования, предъявляемые к газовым двигателям внутреннего сгорания и к газовым турбинам

Специальные положения о газовых двигателях внутреннего сгорания и газовых турбинах рассматриваются Администрацией в каждом конкретном случае."

17.1 Заменить ссылку на колонку "h" ссылкой на колонку "i".

17.2 Заменить ссылку на колонку "h" ссылкой на колонку "i".

17.3 Заменить существующий раздел 17.13 Кодекса МКГ следующим:

"17.13 Аммиак

17.13.1 Безводный аммиак может приводить к коррозионному растрескиванию емкостей и технологических систем, изготовленных из углеродисто-марганцевой стали или никелевой стали. В целях сведения к минимуму этой опасности следует принимать надлежащие меры, подробно изложенные в 17.13.2–17.13.8.

17.13.2 Если используется углеродисто-марганцевая сталь, грузовые емкости, технологические сосуды под давлением и грузовые трубопроводы должны изготавливаться из мелкозернистой стали с установленным минимальным пределом текучести, не превышающим  $355 \text{ Н/мм}^2$ , и с действительным пределом текучести, не превышающим  $440 \text{ Н/мм}^2$ . Должна также приниматься одна из следующих конструктивных или эксплуатационных мер:

.1 должен использоваться материал пониженной прочности с установленной минимальной прочностью на разрыв, не превышающей  $410 \text{ Н/мм}^2$ ; или

.2 грузовые емкости и т.д. после сварки должны подвергаться снятию напряжений термической обработкой; или

.3 при перевозке температура должна поддерживаться предпочтительно на уровне, близком к точке кипения продукта  $-33^\circ\text{C}$ , но в любом случае не выше  $-20^\circ\text{C}$ ; или

.4 аммиак должен содержать не менее 0,1 процента воды.

17.13.3 Если используются углеродисто-марганцевые стали с более высокими свойствами текучести, не являющиеся сталями, указанными в 17.13.2, изготовленные грузовые емкости, трубопроводы и т.д. должны подвергаться после сварки снятию напряжений термической обработкой.

- 17.13.4 Технологические сосуды под давлением и трубопроводы участка конденсата системы охлаждения должны, после сварки, подвергаться снятию напряжений термической обработкой, если они изготовлены из материалов, упомянутых в 17.13.1.
- 17.13.5 Характеристики прочности на разрыв и текучести расходных сварочных материалов должны превышать соответствующие характеристики материала емкости или трубопровода на самую малую практически значимую величину.
- 17.13.6 Никелевая сталь, содержащая более 5 процентов никеля, и углеродисто-марганцевая сталь, не отвечающая требованиям 17.13.2 и 17.13.3, под воздействием аммиака особенно подвержены коррозионному растрескиванию и не должны использоваться для изготовления емкости и систем трубопроводов для перевозки этого продукта.
- 17.13.7 Никелевая сталь, содержащая не более 5 процентов никеля, может использоваться при условии, что температура при перевозке отвечает требованиям, указанным в 17.13.2.3.
- 17.13.8 В целях сведения к минимуму опасности коррозионного растрескивания под воздействием аммиака целесообразно поддерживать содержание растворенного кислорода на уровне ниже  $2,5 \text{ млн}^{-1}$ . Наилучшим образом это достигается путем сокращения среднего содержания кислорода в емкостях до введения жидкого аммиака до уровня ниже значений, приведенных в качестве функции температуры  $T$  при перевозке в таблице ниже:

$T$ (°C)	$O_2$ (% к объему)
-30 и ниже	0,90
-20	0,50
-10	0,28
0	0,16
10	0,10
20	0,05
30	0,03

Процентное содержание кислорода для промежуточных температур может быть получено путем прямой интерполяции."

- 17.14.3.1 Указанная поправка не применяется к тексту на русском языке.
- 17.14.4.3.1 Исключить "грузовых".
- 17.14.5.1 В шестой строке исключить "остальных".
- 17.16.5 Заменить "17.20.6.3" на "17.20.5.3".
- 17.20.4 Указанная поправка не применяется к тексту на русском языке.
- 17.20.13.1 В пятой строке заменить "продуктом" на "этими продуктами".

17.20.13.3 В первой строке фразу "Перед погрузкой продукта" заменить следующей: "Перед каждой первоначальной погрузкой этих продуктов и перед каждым последующим возвращением к такой процедуре ...".

17.20.17 В одиннадцатой и двенадцатой строках заменить "окружающего воздуха" на "окружающей среды".

После третьего предложения включить следующее:

"Дистанционное ручное управление должно быть устроено таким образом, чтобы дистанционный пуск насосов, питающих систему водораспыления, и дистанционное управление любых обычно закрытых клапанов в системе можно было осуществлять из надлежащего места вне грузовой зоны, которое примыкает к жилым помещениям, легкодоступно и пригодно к эксплуатации в случае пожара в защищаемых районах."

18.1.1.7 После слова "минимальная" вставить слово "допустимая".

18.2.1 В первой строке заменить "характер" на "характеристики".

В шестой строке заменить "если это" на "как".

## Глава 19

В сводной таблице минимальных требований пересмотреть таблицу минимальных требований для включения новой колонки "h", указывающей номера РПМП, следующим образом:

а Наименование продукта	h №№ в таблице РПМП
Альдегид уксусный	300
Аммиак безводный	725
Бутадиен	310
Бутан	310
Смесь бутана и пропана	310
Бутилены	310
Хлор	740
Эфир диэтиловый простой	330
Диметиламин	320
Этан	310
Этил хлористый	340
Этилен	310
Окись этилена	365
Смесь окиси этилена и окиси пропилена с содержанием окиси этилена не больше 30% по весу	365
Изопрен	310
Изопропиламин	320
Метан (СПГ)	620
Смесь метилацетилена и пропадиена	310
Метил бромистый	345
Метил хлористый	340
Моноэтиламин	320
Азот	620
Пропан	310
Пропилен	310
Окись пропилена	365
Охлаждающие газы (см. примечания)	350
Двуокись серы	635
Винил хлористый	340
Эфир винилэтиловый	330
Винилиден хлористый	340

Колонкой специальных требований становится колонка "i".

Добавить новое пояснительное примечание:

"Номера РПМП приводятся для информации о порядке аварийных действий, применяемых в случае инцидента, связанного с продуктами, на которые распространяется Кодекс МКГ. Если любые из перечисленных продуктов перевозятся при низкой температуре, которая может вызывать обморожение, применяется также № 620 РПМП."

Глава 19 В таблице минимальных требований вставить звездочку в колонке "а" для смесей окиси этилена и окиси пропилена с содержанием окиси этилена не больше 30 процентов по весу.

В сводную таблицу минимальных требований добавить следующее:

a	b	c	d	e	f	g	h	i
Пентаны (все изомеры)*	1265	2G/2PG	-	-	F	R	310	14.4.4, 17.10, 17.12
Пентен (все изомеры)*	1265	2G/2PG	-	-	F	R	310	14.4.4, 17.10, 17.12

Исключить ссылку на "главу 19" после пункта 18.2.1 и в верхней части страницы 14.

#### Дополнение

В четвертой строке примечания 5 к образцу формы свидетельства после слова "Кодекса" вставить ", либо их совместимые смеси, физическое соотношение компонентов которых находится в пределах, предусмотренных конструкцией емкости".



## [SPANISH TEXT — TEXTE ESPAGNOL]

## ENMIENDAS AL CODIGO CIC

(El número de los párrafos y el texto enmendado se refieren al texto auténtico del Código CIC en español)

- 1.1.2 Sustitúyase "1 de julio de 1986" por "1 de octubre de 1994" y añádase lo siguiente: "Los buques construidos del 1 de octubre de 1994 cumplirán con la resolución MSC.5(48) aprobada el 17 de junio de 1993."
- 2.7.8.1 Enmiéndese la referencia de modo que sea "2.9.1.1".
- 2.7.8.2 Enmiéndese la referencia de modo que sea "2.9.2.1".
- 2.9.2.1 Quinta línea: sustitúyase "m/rad." por "m.rad".
- 3.2.4 Segunda línea: intercálese ", espacios de máquinas" entre "servicio" y "y".  
Quinta línea: después de "extremo de la" intercálese "superestructura o de la".  
Octava línea: después de "laterales de las" intercálese "superestructuras o de las".
- 3.2.5 Segunda línea: después de "superestructura" intercálese "o caseta".
- 3.2.6 Segunda y tercera líneas: sustitúyase "dispositivos de cierre, que si se transportan gases tóxicos tendrán que accionarse" por "dispositivos de cierre que, si se transportan gases tóxicos, se accionarán".
- 3.8.4 Sexta línea: después de "extremo de la" intercálese "superestructura o de la".
- 4.3.2 Sustitúyase " $h_{eq}$ ", " $h_{gd}$ " y " $(h_{gd})_{max}$ " por " $P_{eq}$ ", " $P_{qd}$ " y " $(P_{gd})_{max}$ ".
- 4.3.2.1 Primera línea: sustitúyase "altura piezométrica" por "presión interior indicada" y "expresada en bares de presión manométrica" por ", en bares,".
- 4.3.2.2 Tercera línea: sustitúyase "altura piezométrica" por "presión interior" e intercálese "del líquido" antes de "que resulta".

Sustitúyase la última frase de la definición de Zb por la siguiente:

"Al determinar Zb se tendrán en cuenta las bóvedas de tanque que se consideren parte del volumen total aceptado del tanque, a menos que el volumen total  $V_d$  de las bóvedas del tanque no exceda del siguiente valor:

$$V_d = V_t \left( \frac{100 - FL}{FL} \right)$$

donde:

$V_t$  = volumen del tanque sin las bóvedas;  
 FL = límite de llenado según el capítulo 15".

Penúltima frase: intercálase "componentes de" después de "tener en cuenta".

- 4.4.5.1 Sustitúyase la última frase por la siguiente: "se efectuará un análisis estadístico de cargas de la ola de conformidad con lo señalado en 4.3.4, un análisis de elementos finitos y otro que utilice métodos análogos y un análisis de la mecánica de las fracturas y otro que entrañe un enfoque equivalente".
- 4.4.5.6 Nota relativa a  $C_w$ : suprimase el signo "=".
- 4.7.6.1 Última línea: sustitúyase "en el emplazamiento de" por "contigua a".
- 4.8.1 Tercera línea: sustitúyase "servicio" por "proyecto".
- 4.9.9. Enmienda innecesaria en español.
- 4.10.9.1 Sustitúyanse la tercera y cuarta líneas por lo siguiente:  
 "requieran las deformaciones locales por falta de redondez, la falta de alineación de las uniones soldadas y el achaflanamiento de chapas de distinto espesor,".
- 4.10.9.2.1 Penúltima línea: suprimase la palabra "o".
- 4.10.18 Enmienda innecesaria en español.
- 4.11.2 Sustitúyase el párrafo 4.11.2 por el siguiente:
- "4.11.2 En el caso de grandes recipientes de presión por la carga, de acero al carbono o al carbonomanganeso, respecto de los cuales sea difícil efectuar el termotratamiento, en lugar de éste se podrá aplicar presionización para la relajación mecánica de los esfuerzos, con la aprobación de la Administración y a reserva de que se cumplan con las condiciones siguientes:
- .1 Las piezas complejas soldadas, como sumideros o bóvedas que lleven toberas, con las planchas adyacentes del cuerpo del recipiente de presión, serán sometidas a termotratamiento antes de proceder a soldarlas a piezas más grandes del recipiente.
  - .2 El proceso de relajación mecánica de esfuerzos se llevará a cabo preferentemente durante la prueba de presión hidrostática prescrita en 4.10.10.3, aplicando una presión más alta que la presión de prueba prescrita en 4.10.10.3.1. Se utilizará agua como medio de presionización.
  - .3 Por lo que respecta a la temperatura del agua, se aplicará lo prescrito en 4.10.10.3.2.
  - .4 La relajación de esfuerzos se efectuará con el tanque apoyado sobre sus calzos o estructura de soporte normales o, si la relajación de esfuerzos no se puede efectuar a bordo, de manera que los esfuerzos y su distribución sean los mismos que cuando el tanque está apoyado sobre sus calzos o estructura de soporte normales.

- .5 Se mantendrá la máxima presión de relajación de esfuerzos a razón de dos horas por 25 mm de espesor y en ningún caso durante menos de dos horas.
- .6 Los límites superiores aplicados durante la relajación de esfuerzos a los niveles calculados para dichos esfuerzos serán los siguientes:
- esfuerzo de membrana primario equivalente general:  $0.9.R_e$
  - esfuerzo equivalente compuesto por el esfuerzo flector primario más el esfuerzo de membrana:  $1.35.R_e$

donde  $R_e$  es el límite de influencia mínimo especificado o el límite convencional de fluencia del 0,2% a la temperatura de prueba del acero utilizado para el tanque.

- .7 Normalmente será necesario efectuar medidas de las deformaciones para demostrar esos límites, por lo menos para el primer tanque de una serie de tanques idénticos construidos consecutivamente. El emplazamiento de los extensímetros se indicará en el procedimiento de relajación mecánica de esfuerzos, que se debe someter a la Administración en cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo 4.11.2.14 del Código.
- .8 El procedimiento de prueba deberá demostrar que al final del proceso de relajación de esfuerzos, cuando la presión se vuelve a elevar hasta alcanzar la presión de proyecto, se establece una relación lineal entre la presión y el esfuerzo.
- .9 Las zonas de grandes esfuerzos situadas en las discontinuidades geométricas, tales como toberas y otras aberturas, se inspeccionarán mediante partículas magnéticas o líquido colorante penetrante para comprobar que no se hayan producido grietas después de la relajación mecánica de esfuerzos. Se prestará especial atención en ese aspecto a las chapas de más de 30 mm de espesor.
- .10 Por lo general, los aceros para los cuales la relación entre el límite de fluencia y la resistencia máxima a la tracción es superior a 0,8 no se deberán someter al procedimiento de relajación mecánica de esfuerzos. No obstante, si se aumenta el límite de fluencia por un método que dé una gran ductilidad al acero, se podrán aceptar relaciones ligeramente mayores, considerando cada caso por separado.
- .11 La relajación mecánica de esfuerzos no se puede reemplazar por el termotratamiento de las partes de los tanques conformadas en frío si el grado de conformación en frío excede del límite por encima del cual está prescrito hacer el termotratamiento.
- .12 El espesor del cuerpo y de los fondos del tanque no excederá de 40 mm. Se podrán aceptar espesores mayores para las partes que han sido objeto de una relajación térmica de esfuerzos.

- .13 Se tomarán precauciones contra el pandeo local, particularmente cuando se utilicen fondos toriosféricos para los tanques y las bóvedas.
- .14 El procedimiento de relajación mecánica de esfuerzos se someterá previamente a la Administración para que lo apruebe."
- 5.2.1.1 Primera línea: sustitúyase "la presente sección" por "las secciones 5.2 a 5.5."
- 5.2.3.2 Enmienda innecesaria en español.
- 5.4.6 Epígrafe: sustitúyase "termotratamientos" por "termotratamiento".
- 5.4.6.2 Segunda línea: sustitúyase "exigirán termotratamientos" por "exigirá termotratamiento".
- 5.4.6.3.1 Segunda línea: sustitúyase "servicio" por "proyecto".
- Añádase el texto siguiente al párrafo 5.4.6.3.1:
- "Cuando tales juntas de tramos de tubería soldadas a tope se hagan por procedimientos de soldadura automática en el taller de fabricación de las tuberías, la amplitud de la inspección radiográfica se podrá reducir progresivamente, con la aprobación especial de la Administración, pero en ningún caso a menos del 10% de cada junta. Si se descubren defectos, la amplitud de la inspección pasará a ser del 100% e incluirá las soldaduras ya aceptadas. Esa aprobación especial sólo se podrá conceder si existen procedimientos y registros de garantía de calidad bien documentados que permitan a la Administración evaluar la capacidad del fabricante de tuberías para producir de manera continua soldaduras satisfactorias."
- 5.4.6.3.2 Primera línea: sustitúyanse las palabras "juntas soldadas a tope de tuberías" por "juntas de tuberías soldadas a tope que no estén incluidas en 5.4.6.3.1".
- Tabla 6.1 Enmienda innecesaria en español.
- Tabla 6.2 Tercer recuadro: añadir "Y PIEZAS FORJADAS" después de "PERFILES".
- 6.3.6.3 Primera línea: enmiéndese la referencia de modo que sea "6.3.6.2.1".
- 8.2.8.3 Enmienda innecesaria en español.
- 8.3.1.1 Enmienda innecesaria en español.
- 8.5.2 Enmienda innecesaria en español.
- 9.5.3 Quinta línea: sustitúyase "los tanques de" por "la".
- 10.2.5.2 Segunda línea: suprimase "productos llevados como".
- 11.1.1.1 Enmiéndese la referencia de modo que sea "56.6".
- 11.3 Añádase el nuevo párrafo siguiente después de 11.3.5:

- "11.3.6 Los dispositivos de teleaccionamiento de las bombas de alimentación del sistema de aspersión de agua y de las válvulas que normalmente vayan cerradas en el sistema se instalarán en emplazamientos adecuados situados fuera de la zona de la carga, que sean adyacentes a los espacios de alojamiento, y serán de fácil acceso y utilización en caso de incendio en las zonas que se trate de proteger."
- 11.5 Sustitúyase por el siguiente texto:
- "11.5 Cámaras de compresores y de bombas de carga
- 11.5.1 Las cámaras de compresores y de bombas de carga de todo buque estarán provistas de un sistema de anhídrido carbónico, como el especificado en la regla II-2/5.1 y .2 del Convenio SOLAS 1974 enmendado. En los mandos se colocará un aviso que indique que el sistema se puede utilizar únicamente para extinción de incendios y no con fines de inertización, dado el riesgo de ignición debido a la electricidad estática. Los dispositivos de alarma a que hace referencia la regla II-2/5.1.6 de las enmiendas de 1983 al SOLAS deberán poder funcionar con seguridad en una mezcla inflamable de vapores de la carga y aire. A los fines de la presente prescripción, se proveerá un sistema de extinción adecuado para espacios de máquinas. No obstante, la cantidad de gas transportado será suficiente para que, una vez liberado, el volumen de gas sea igual al 45% del volumen bruto de la cámara de compresores y bombas de carga en todos los casos;
- 11.5.2 En los buques dedicados al transporte de un número limitado de cargas, las cámaras de compresores y bombas de carga estarán protegidas por un sistema adecuado de extinción de incendios aprobados por la Administración."
- 11.6.1 En la tabla: suprimase "inferior a 2 000 m<sup>3</sup> 2"; sustitúyase "entre 2 000 m<sup>3</sup> y 5 000 m<sup>3</sup>" por "igual o inferior a 5 000 m<sup>3</sup>".

Capítulo 12 - Preámbulo: enmienda innecesaria en español.

- 13.6.11 Sexta y séptima líneas: sustitúyase "habrá de poder detectar y tomar muestras de gas del emplazamiento correspondiente a" por "deberá poder efectuar un control en".
- 14.2.3.1 Primera línea: añádase "de respeto" después de "comprimido".
- 14.3.2 Añádase "\*" después del número de la regla y la siguiente nota a pie de página:
- " \_\_\_\_\_
- \* Véase la Guía de primeros auxilios para uso en caso de accidentes relacionados con mercancías peligrosas (GPA) que incluye el número GPA de los productos a los que se aplica el Código y los procedimientos de emergencia que hay que seguir en caso de accidente. Los números GPA de los productos a los que se aplica el Código CIC figuran en el cuadro de prescripciones mínimas (capítulo 19)."
- 14.4.2.1.1 Sustitúyase por el siguiente texto:
- ".1.1 Los medios respiratorios del tipo de filtro no son aceptables."

- 15.1.2 Enmienda innecesaria en español.
- 15.1.4.2 Penúltima línea: sustitúyase "una válvula aliviadora de presión complementaria" por "un sistema aliviador de presión complementario".
- 15.2 Segunda y tercera líneas: sustitúyase "llenado correspondientes a cada tanque de carga respecto de" por "carga de cada tanque de carga para".

Capítulo 16 - El texto actual del capítulo 16 se sustituye por el siguiente:

"16.1 Generalidades

16.1.1 La carga constituida por metano (gas natural licuado) es la única cuyo vapor o gas de evaporación podrá utilizarse en los espacios de categoría A para máquinas, y en dichos espacios sólo podrá utilizarse en calderas, generadores de gas inerte, motores de combustión y turbinas de gas.

16.1.2 Estas disposiciones no excluyen la posibilidad de utilizar combustible gaseoso en otros emplazamientos para servicios auxiliares, a condición de que tales servicios y emplazamientos sean objeto de examen especial por la Administración.

16.2 Disposición de los espacios de categoría A para máquinas

16.2.1 Los espacios en que se utilice combustible gaseoso irán provistos de un sistema de ventilación mecánica y estarán dispuestos de tal modo que se evite la formación de espacios muertos. Dicha ventilación habrá de ser particularmente eficaz en las proximidades del equipo eléctrico y de las máquinas o de otro equipo y maquinaria que pueda producir chispas. El citado sistema de ventilación deberá estar separado de los destinados a otros espacios.

16.2.2 Deberán instalarse detectores de gas en estos espacios, especialmente en las zonas donde la circulación de aire sea reducida. El sistema de detección de gas cumplirá con lo prescrito en el capítulo 13.

16.2.3 El equipo eléctrico situado en la tubería de doble pared o en el conducto especificados en 16.3.1 será de tipo intrínsecamente seguro.

16.3 Suministro de combustible gaseoso

16.3.1 Las tuberías de combustible gaseoso no atravesarán espacios de alojamiento o de servicio ni puestos de control. Podrán atravesar otros espacios o penetrar en ellos, a condición de que cumpla uno de los requisitos siguientes:

- .1 las tuberías de combustible gaseoso constituirán un sistema de tuberías de doble pared, estando contenido el combustible en la tubería interior. El espacio que medie entre las tuberías concéntricas estará presionizado con gas inerte a una presión superior a la del combustible gaseoso. Se instalarán dispositivos de alarma adecuados que indiquen toda pérdida de presión del gas inerte que se produzca entre las tuberías; o

- .2 las tuberías de combustible gaseoso irán instaladas en un tubo o conducto ventilado. En el espacio de aire comprendido entre las tuberías de combustible gaseoso y la pared interior de este tubo o conducto habrá una ventilación mecánica aspirante con capacidad para efectuar 30 renovaciones de aire por hora. El sistema de ventilación estará dispuesto de modo que mantenga una presión inferior atmosférica. Los motores de los ventiladores estarán situados fuera del tubo o conducto ventilado. La salida de ventilación estará situada en un lugar en el que no pueda encenderse ninguna mezcla inflamable de gas y aire. No cesará la ventilación mientras haya combustible gaseoso en las tuberías. Se proveerán medios de detección continua de gas que indiquen posibles fugas e interrumpen el suministro de combustible gaseoso al espacio de máquinas, de conformidad con 16.3.10. La válvula maestra de combustible gaseoso prescrita en 16.3.7 se cerrará automáticamente si el sistema de ventilación no establece y mantiene la corriente de aire necesaria.
- 16.3.2 Si se produce una fuga de gas, el suministro de combustible gaseoso no se restablecerá hasta que se haya encontrado la fuga y se efectúe la reparación necesaria. A este efecto se fijarán instrucciones en un lugar bien visible del espacio de máquinas.
- 16.3.3 El sistema de tuberías de doble pared o el tubo o conducto ventilados que se provean para las tuberías de combustible gaseoso terminarán en el tambucho o envuelta de ventilación prescritos en 16.3.4.
- 16.3.4 Se proveerá un tambucho o envuelta de ventilación para las zonas ocupadas por bridas, válvulas, etc., y para las tuberías de combustible gaseoso en las instalaciones consumidoras de combustible gaseoso, tales como calderas, motores diesel o turbinas de gas. Si el ventilador aspirante usado para el tubo o conducto ventilado, tal como se especifica en 16.3.1.2, no sirve para el tambucho o envuelta, habrá que dotar a éste de un sistema de ventilación aspirante y proveer medios de detección continua de gas que indiquen posibles fugas e interrumpen el suministro de combustible gaseoso al espacio de máquinas, de conformidad con 16.3.10. La válvula maestra de combustible gaseoso prescrita en 16.3.7 se cerrará automáticamente si el sistema de ventilación aspirante no establece y mantiene la corriente de aire necesaria. El tambucho de envuelta de ventilación irá instalado o montado de forma que el aire de ventilación pueda recorrer la instalación consumidora de gas y ser evacuado por la parte superior del tambucho o envuelta.
- 16.3.5 Tanto la loma como la descarga de aire del sistema de ventilación prescrito habrán de hacerse desde y hacia lugares seguros.

- 16.3.6 Cada una de las instalaciones consumidoras de gas irá provista de un juego de tres válvulas automáticas. Dos de ellas se instalarán en serie en la tubería de combustible gaseoso abastecedora de la instalación. La otra se instalará en una tubería por la que se pueda respirar, hacia un lugar exento de riesgos al aire libre, la parte de la tubería de combustible gaseoso comprendida entre las dos válvulas instaladas en serie. Estas válvulas se dispondrán de modo que el fallo del tiro forzado necesario, la extinción de la llama en los quemadores de caldera, una presión anormal en el conducto de suministro de combustible gaseoso o el fallo del medio accionador del mando de las válvulas provoquen el cierre automático de las dos válvulas de combustible gaseoso instaladas en serie y la abertura automática de la válvula de respiración. Otra posibilidad es que la función de una de las válvulas instaladas en serie y la de la tubería de respiración queden reunidas en el cuerpo de una sola válvula dispuesta de modo que, si surge alguna de las situaciones citadas, se corte el paso del gas hacia la instalación consumidora de gas y se abra la salida de respiración. Las tres válvulas de cierre estarán dispuestas de modo que se puedan volver a poner en su posición inicial manualmente.
- 16.3.7 Dentro de la zona de la carga se instalará una válvula maestra para el combustible gaseoso que se pueda cerrar desde el interior del espacio de máquinas. Dicha válvula estará dispuesta de modo que se cierre automáticamente si se detecta una fuga de gas o se produce una interrupción de la ventilación del conducto o envuelta o una pérdida de presión en las tuberías de doble pared del combustible gaseoso.
- 16.3.8 Las tuberías de combustible gaseoso de los espacios de máquinas cumplirán con lo dispuesto en las secciones 5.2 a 5.5, en la medida en que proceda. Las tuberías llevarán, en la medida de lo posible, juntas soldadas. Las partes de las tuberías de combustible gaseoso que no vayan encerradas en una tubería o conducto ventilado, de conformidad con 16.3.1, y que se hallen en la cubierta expuesta fuera de la zona de la carga, llevarán juntas soldadas a lope con penetración total y deberán ser objeto de pruebas radiográficas completas.
- 16.3.9 Se proveerán los medios necesarios para inertizar y desgasificar la parte del sistema de tuberías de combustible gaseoso situada en el espacio de máquinas.
- 16.3.10 Los sistemas de detección de gas provistos de conformidad con lo prescrito en 16.3.1 y 16.3.4 deberán cumplir con lo prescrito en 13.6.2 y 13.6.4 a 13.6.8, según proceda; darán la alarma cuando se alcance el 30% del límite inferior de inflamabilidad y cerrarán la válvula maestra de combustible gaseoso citada en 16.3.7 antes de que la concentración de gas llegue al 60% del límite inferior de inflamabilidad.



- 16.4 Instalación productora de gas y tanques de almacenamiento conexos
- 16.4.1 Todo el equipo (calentadores, compresores, filtros, etc.) para la producción del gas que ha de utilizarse como combustible, y los tanques de almacenamiento conexos, irán situados en la zona de la carga, de conformidad con 3.1.5.4. Si el equipo va en un espacio cerrado, se dispondrá lo necesario para la ventilación de dicho espacio, de conformidad con la sección 12.1, y se dotará al mismo de un sistema fijo de extinción de incendios, de conformidad con la sección 11.5 del Código, y de un sistema de detección de gas, de conformidad con la sección 13.6, según proceda.
- 16.4.2 Los compresores se podrán parar a distancia desde un lugar fácilmente accesible en todo momento, y también desde la cámara de máquinas. Además, los compresores se podrán parar automáticamente cuando la presión de aspiración alcance un determinado valor que depende de la presión de ajuste de las válvulas reguladoras de vacío de los tanques de carga. El dispositivo automático de parada de los compresores tendrá medios que permitan reconectarlos manualmente. Los compresores volumétricos llevarán instaladas válvulas aliviadoras de presión con descarga en la tubería de aspiración del compresor. El tamaño de las válvulas aliviadoras de presión se determinará de tal modo que, con la válvula de suministro cerrada, la presión máxima no sobrepase más de un 10% la presión máxima de trabajo. Las prescripciones que figuran en 5.6.1.3 son aplicables a estos compresores.
- 16.4.3 Si el agente de calentamiento para el evaporador o calentador del combustible gaseoso retorna a espacios que estén fuera de la zona de la carga, deberá pasar primero por un tanque de desgasificación. El tanque de desgasificación estará situado en la zona de la carga. Se tomarán disposiciones para detectar la presencia de gas en el tanque y dar la alarma. El respiradero estará en un lugar que no ofrezca riesgos y llevará instalada una pantalla cortallamas.
- 16.4.4 Las tuberías y los recipientes a presión del sistema acondicionador de combustible gaseoso cumplirán con lo dispuesto en el capítulo 5.
- 16.5 Prescripciones especiales relativas a las calderas principales
- 16.5.1 Cada caldera tendrá un conducto de humos separado.
- 16.5.2 Se instalará un sistema apropiado que garantice el tiro forzado en las calderas. Los particulares de dicho sistema deberán ser satisfactorios a juicio de la Administración.
- 16.5.3 Las cámaras de combustión de las calderas tendrán la forma apropiada para que no haya bolsas en las que pueda acumularse el gas.

- 16.5.4 El sistema de quemadores será de tipo doble, apropiado para quemar combustible líquido o combustible gaseoso solamente, o ambos combustibles a la vez. Sólo se utilizará combustible líquido durante las maniobras y las operaciones portuarias, a menos que haya medios para pasar automáticamente de combustible gaseoso a combustible líquido, en cuyo caso podrá permitirse la utilización de una mezcla de ambos combustibles o de gas solamente, siempre y cuando el sistema haya sido comprobado de modo satisfactorio a juicio de la Administración. Deberá ser posible pasar fácil y rápidamente del funcionamiento con combustible gaseoso al funcionamiento con combustible líquido. Se instalarán toberas de gas de forma que la inflamación del combustible gaseoso se produzca por medio de la llama del quemador de combustible líquido. Se instalará y dispondrá un detector de la llama que garantice el corte del suministro de gas a menos que se produzca y mantenga la ignición satisfactoria. En la tubería de cada quemador de gas se instalará una válvula de cierre manual. Se proveerá una instalación que permita purgar las tuberías de suministro de gas a los quemadores mediante gas inerte o vapor, después de la extinción de dichos quemadores.
- 16.5.5 Se instalarán dispositivos de alarma a fin de detectar la posible disminución de la presión del combustible líquido o el posible fallo de las bombas conexas.
- 16.5.6 Se tomarán las medidas necesarias para que, en caso de fallos de la llama de todos los quemadores de combustible gaseoso o de combustible líquido, o de ambos combustibles a la vez, las cámaras de combustión de las calderas sean purgadas automáticamente antes del reencendido. Se tomarán también medidas que permitan purgar manualmente las calderas, y esas medidas habrán de ser satisfactorias a juicio de la Administración.
- 16.6 Prescripciones especiales aplicables a los motores de combustión interna de gas y a las turbinas de gas
- La Administración estudiará en cada caso las disposiciones especiales aplicables a los motores de combustión interna de gas y a las turbinas de gas."
- 17.1 Sustitúyase la referencia a la columna "h" por "i".
- 17.2 Sustitúyase la referencia a la columna "h" por "i".
- 17.3 Sustitúyase la actual sección 17.13 del Código CIG por la siguiente:
- "17.13 Amoniaco
- 17.13.1 El amoniaco anhidro puede causar fisuración por tensocorrosión en los sistemas de contención y elaboración fabricados con acero al carbonomanganeso o al níquel. Para reducir al mínimo el riesgo de que así suceda, pueden considerarse adecuadas las medidas que se indican en las secciones 17.13.2 a 17.13.8.

- 17.13.2 Cuando se utilice el acero al carbonomanganeso, los tanques de carga, los recipientes de elaboración a presión y las tuberías para la carga se fabricarán con acero de grano fino cuyo límite de fluencia mínimo especificado no exceda de  $355 \text{ N/mm}^2$  y cuyo límite de fluencia real no exceda de  $440 \text{ N/mm}^2$ . Asimismo, se tomará alguna de las siguientes medidas de índole estructural y operacional:
- .1 se utilizará un material de menor resistencia cuya resistencia a la tracción mínima especificada no exceda de  $410 \text{ N/mm}^2$ , o
  - .2 los tanques de carga, etc., serán sometidos a termotratamiento para eliminar las tensiones internas después de la soldadura, o
  - .3 preferiblemente, la temperatura de transporte se mantendrá próxima al punto de ebullición del producto, es decir  $-33^\circ\text{C}$ , pero en ningún caso por encima de  $-20^\circ\text{C}$ , o
  - .4 el amoníaco contendrá no menos del 9,1% de agua, en peso.
- 17.13.3 Cuando se utilicen aceros al carbonomanganeso cuyo límite de fluencia sea superior a los indicados en 17.13.2, los tanques de carga, las tuberías, etc., ya fabricados serán sometidos a termotratamiento para eliminar las tensiones internas después de la soldadura.
- 17.13.4 Los recipientes de elaboración a presión y las tuberías de la parte del condensado del sistema de refrigeración serán sometidos a termotratamiento para eliminar las tensiones internas después de la soldadura, a menos que estén fabricados con los materiales mencionados en 17.13.1.
- 17.13.5 Las propiedades de tracción y fluencia de los materiales fusibles para soldar excederán lo menos posible de las de los materiales de los tanques o las tuberías.
- 17.13.6 Tanto el acero al níquel que contenga más de 5% de níquel como el acero al carbonomanganeso que no cumpla con las prescripciones de 17.13.2 y 17.13.3 son especialmente susceptibles de fisurarse por tensocorrosión cuando están expuestos al amoníaco y no deberán utilizarse en los sistemas de contención y de tuberías para el transporte de este producto.
- 17.13.7 Podrá utilizarse acero al níquel que no contenga más del 5% de níquel a condición de que la temperatura de transporte cumpla con las prescripciones especificadas en 17.13.2.3.
- 17.13.8 A fin de reducir al mínimo el riesgo de fisuración por tensocorrosión debida al amoníaco es recomendable mantener el contenido de oxígeno disuelto por debajo de 2,5 ppm en peso. La mejor manera de conseguirlo consiste en reducir el

contenido medio de oxígeno en los tanques, antes de introducir el amoníaco líquido, a un nivel inferior a los valores indicados en el cuadro siguiente en función de la temperatura de transporte, T:

T (°C)	O <sub>2</sub> (% en volumen)
- 30 y menos	0,90
20	0,50
10	0,28
0	0,16
10	0,10
20	0,05
30	0,02

Los porcentajes de oxígeno para las temperaturas intermedias se pueden obtener mediante interpolación directa."

- 17.14.3.1 Enmienda innecesaria en español.
- 17.14.4.3.1 Suprimase "de carga".
- 17.14.5.1 Cuarta línea: suprimase "restantes".
- 17.16.5 Sustitúyase "17.20.6.3" por "17.20/5/3".
- 17.20.4 Enmienda innecesaria en español.
- 17.20.13.1 Enmienda innecesaria en español.
- 17.20.13.3 Primera línea: sustitúyase "cargar el producto" por "efectuar cada embarque inicial de esos productos y antes de toda reanudación ulterior de ese servicio, ...".
- 17.20.17 Antepenúltima línea: sustitúyase "atmosféricas" por "ambiente".

Intercélese lo siguiente después de la tercera frase:

"Los dispositivos de accionamiento manual por telemando irán dispuestos de modo que el teleaccionamiento de las bombas de alimentación del sistema de aspersión de agua y de las válvulas que normalmente vayan cerradas en el sistema pueda efectuarse desde un emplazamiento adecuado situado fuera de la zona de la carga, que sea adyacente a los espacios de alojamiento, y serán de fácil acceso y utilización en caso de incendio en las zonas que se trate de proteger."

- 18.1.1.7 Intercélese "admisibles" después de "mínimas".

18.2.1 Primera línea: sustitúyase "la naturaleza" por "las características".

Ultima línea: sustitúyase "si se prescribe esto en virtud de" por "según se prescribe en".

Capítulo 19 - Resumen de prescripciones mínimas: inclúyase en el cuadro de prescripciones mínimas una nueva columna "h" en que se indicarán los números GPA, tal como se indica a continuación:

a	h
Nombre del producto	N° de cuadro de la GPA
Acetaldehído	300
Amoniaco anhidro	725
Butadieno	310
Butano	310
Butano/propano, mezclas de	310
Butilenos	310
Cloro	740
Eter dietílico	330
Dimetilamina	320
Etano	310
Etilo, cloruro de	340
Etileno	310
Etileno, óxido de	365
Oxido de etileno/óxido de propileno en mezcla cuyo contenido de óxido de etileno no exceda del 30% en peso	365
Isopreno	310
Isopropilamina	320
Metano (GNL)	620
Metilacetileno/propadieno, mezclas de	310
Metilo, bromuro de	345
Metilo, cloruro de	340
Monoetilamina	320
Nitrógeno	620
Propano	310
Propileno	310
Propileno, óxido de	365
Refrigerantes, gases (véanse notas)	350
Azufre, dióxido de	635
Vinilo, cloruro de	340
Eter etilvinílico	330
Vinilideno, cloruro de	340

La columna de prescripciones especiales pasa a ser la columna "i".

Añádase la nueva nota explicativa siguiente: "Los números de la GPA se indican para que se pueda obtener información sobre los procedimientos de emergencia que hay que seguir en caso de un suceso en que se trate de los productos a los que se aplica el Código CIC. Cuando alguno de los productos enumerados se transporte a baja temperatura y pueda producirse congelación de la piel, se consultará también el cuadro N° 620 de la GPA".

Cuadro de prescripciones mínimas: intercállese un asterisco en la columna "a" correspondiente al óxido de etilo/óxido de propileno cuyo contenido de óxido de etileno no exceda del 30% en peso.

Añádase lo siguiente al cuadro de prescripciones mínimas:

a	b	c	d	e	f	g	h	i
Pentanos (todos los isómeros)*	1265	2C/2PC	.	-	F	R	310	14.4.4, 17.10, 17.12
Penlenos (todos los isómeros)*		2C/2PC	.	-	F	R	310	14.4.4, 17.10, 17.12

**Apéndice** Modelo de certificado, nota 5 de las instrucciones para rellenar el certificado, tercera línea: después de "1.6 del Código", intercállese "o mezclas compatibles de los mismos en proporciones físicas que correspondan con los límites de proyecto de los tanques".