

TRACTATENBLAD

VAN HET

KONINKRIJK DER NEDERLANDEN

JAARGANG 1986 Nr. 121

A. TITEL

*Protocol van 1978 bij het Internationaal Verdrag ter voorkoming van
verontreiniging door schepen, 1973, met Bijlage;
Londen, 17 februari 1978*

B. TEKST

De Engelse en de Franse tekst van het Protocol, met Bijlage, zijn geplaatst in *Trb.* 1978, 188. Voor de ondertekeningen zie ook *Trb.* 1983, 127.

De Bijlage is gewijzigd per 1 januari 1986 (zie rubriek J van *Trb.* 1985, 136).

Voor verdere wijzigingen zie rubriek J hieronder.

C. VERTALING

Zie *Trb.* 1978, 188.

D. PARLEMENT

Zie *Trb.* 1978, 188.

E. BEKRACHTIGING

Zie *Trb.* 1983, 127¹⁾ en *Trb.* 1985, 136.

Behalve de aldaar genoemde Staten heeft nog de volgende Staat in overeenstemming met artikel IV, tweede lid, van het Protocol een akte van bekrachtiging, aanvaarding of goedkeuring bij de Secretaris-Generaal van de Internationale Maritieme Organisatie nedergelegd:

Polen 1 april 1986

¹⁾ Het Verenigd Koninkrijk van Groot-Brittannië en Noord-Ierland heeft op 27 mei 1986, de Bijlagen III en V van het Verdrag, zoals gewijzigd, aanvaard.

F. TOETREDING

Zie *Trb.* 1983, 127 en *Trb.* 1985, 136.

Behalve de aldaar genoemde Staten heeft nog de volgende Staat in overeenstemming met artikel III, tweede lid, van het Protocol een akte van toetreding bij de Secretaris-Generaal van de Internationale Maritieme Organisatie nedergelegd:

Egypte 7 augustus 1986

G. INWERKINGTREDING

Zie *Trb.* 1983, 127 en *Trb.* 1985, 136.

Vanaf 1 januari 1986 geldt het Protocol, hetwelk tevoren voor Nederland en de Nederlandse Antillen gold, voor Nederland, de Nederlandse Antillen en Aruba.

Het Protocol is op 1 juli 1986 van kracht geworden voor het eiland Man.

De Bijlagen III en V van het Verdrag van 1973, zoals gewijzigd door het onderhavige Protocol, zijn nog niet in werking getreden.

H. TOEPASSELIJKVERKLARING

Zie *Trb.* 1985, 136.

De Regering van het Verenigd Koninkrijk van Groot-Brittannië en Noord-Ierland heeft het Protocol op 2 april 1986 toepasselijk verklaard op het eiland Man. De toepassing is beperkt tot de Bijlagen I en II bij het Verdrag.

J. GEGEVENS

Zie *Trb.* 1978, 188, *Trb.* 1983, 127 en *Trb.* 1985, 136.

Voor het op 2 november 1973 te Londen tot stand gekomen Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen zie *Trb.* 1986, 120.

De op 7 september 1984 aangenomen wijzigingen van de Bijlage bij het onderhavige Protocol zijn medegedeeld aan de Eerste en de Tweede Kamer van de Staten-Generaal bij brieven van 15 november 1985.

Op 5 december 1985 heeft de Commissie voor de Bescherming van het Mariene Milieu in overeenstemming met artikel VI van het Protocol, juncto artikel 16 van het Verdrag, twee resoluties aangenomen houdende wijzigingen van het onderhavige Protocol.

In overeenstemming met artikel 16, tweede lid, letter f (iii), van het Verdrag zijn de wijzigingen aanvaard op 5 oktober 1986.

De wijzigingen behoeven ingevolge artikel 3 van de Rijkswet van

31 maart 1983 (zie rubriek D van *Trb.* 1983, 127) niet de goedkeuring van de Staten-Generaal.

Ingevolge artikel VI van het Protocol, juncto artikel 16, tweede lid, letter g (ii), van het Verdrag, zullen de wijzigingen op 6 april 1987 in werking treden.

Wat het Koninkrijk der Nederlanden betreft, zullen de wijzigingen voor het gehele Koninkrijk gelden.

De Engelse en de Franse tekst van de Resoluties MEPC 21(22) en MEPC 16(22), waarbij de wijzigingen werden aangenomen, alsmede de tekst van de wijzigingen en de vertaling in het Nederlands luiden als volgt:

Resolution MEPC 21 (22)**Adoption of Amendments to the Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 (relating to Protocol I to the International Convention for the Prevention of Pollution from ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 relating thereto)
adopted on 5 December 1985**

The Marine Environment Protection Committee,

Recalling Article 38(a) of the Convention of the International Maritime Organization concerning the function of the Committee conferred upon it by international conventions for the prevention and control of marine pollution from ships,

Noting Article 16 of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 (hereinafter referred to as the "1973 Convention") and Article VI of the Protocol of 1978 relating to the 1973 Convention (hereinafter referred to as the "1978 Protocol") which together specify the amendment procedure of the 1978 Protocol and confers upon the appropriate body of the Organization the function of considering and adopting amendments to the 1973 Convention as modified by the 1978 Protocol (MARPOL 73/78),

Having considered at its twenty-second session amendments to the 1978 Protocol proposed and circulated in accordance with article 16(2)(a) of the 1973 Convention,

1. Adopts in accordance with article 16(2)(d) of the 1973 Convention amendments to the 1978 Protocol (relating to Protocol I of MARPOL 73/78), the text of which is set out in the Annex to the present resolution;

2. Determines in accordance with article 16(2)(f) (iii) of the 1973 Convention that the amendments shall be deemed to have been accepted on 5 October 1986 unless prior to this date one third or more of the Parties or the Parties the combined merchant fleets of which constitute fifty per cent or more of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have communicated to the Organization their objections to the amendments;

3. Invites the Parties to note that in accordance with article 16(2)(g)(ii) of the 1973 Convention the amendments shall enter into force on 6 April 1987 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

Résolution MEPC.21(22)

**Adoption d'amendements au Protocole de 1978 relatif à la Convention Internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires (concernant le Protocole I de la Convention Internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif)
adopté le 5 décembre 1985**

Le Comité de la Protection du Milieu Marin,

Rappelant les dispositions de l'alinéa a) de l'article 38 de la Convention portant création de l'Organisation maritime internationale concernant les fonctions qui lui sont conférées aux termes de conventions internationales visant à prévenir et à combattre la pollution par les navires,

Notant les dispositions de l'article 16 de la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires (ci-après dénommée la «Convention de 1973») et de l'article VI du Protocole de 1978 relatif à la Convention de 1973 (ci-après dénommé le «Protocole de 1978») qui définissent conjointement les procédures d'amendement du Protocole de 1978 et confèrent à l'organe approprié de l'Organisation la fonction d'examiner et d'adopter les amendements à la Convention de 1973 telle que modifiée par le Protocole de 1978 (MARPOL 73/78),

Ayant examiné à sa vingt-deuxième session des amendements au Protocole de 1978 qui ont été proposés et diffusés conformément aux dispositions de l'alinéa a) du paragraphe 2) de l'article 16 de la Convention de 1973,

1. Adopte, conformément aux dispositions de l'alinéa d) du paragraphe 2) de l'article 16 de la Convention de 1973, les amendements au Protocole de 1978 (concernant le Protocole I de MARPOL 73/78) dont le texte figure en annexe à la présente résolution;

2. Constate que, conformément au sous-alinéa f) iii) du paragraphe 2) de l'article 16 de la Convention de 1973, les amendements seront réputés avoir été acceptés le 5 octobre 1986 à moins que, avant cette date, un tiers ou moins des Parties ou les Parties dont les flottes marchandes représentent au total au moins 50 p. 100 du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce n'aient communiqué à l'Organisation des objections à ces amendements;

3. Invite les Parties à noter que, conformément au sous-alinéa g) ii) du paragraphe 2) de l'article 16 de la Convention de 1973, les amendements entreront en vigueur le 6 avril 1987 s'ils ont été acceptés de la manière indiquée au paragraphe 2 ci-dessus;

4. Requests the Secretary-General in conformity with article 16(2)(e) of the 1973 Convention to transmit to all Parties to the 1978 Protocol certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the Annex;

5. Further requests the Secretary-General to transmit to the Members of the Organization which are not Parties to the 1978 Protocol copies of the resolution and its Annex.

Annex

AMENDMENTS TO THE ANNEX OF THE PROTOCOL OF 1978 RELATING TO THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE PREVENTION OF POLLUTION FROM SHIPS, 1973

Protocol I

Provisions concerning reports on incidents involving harmful substances

(in accordance with Article 8 of the Convention)

The existing text of Protocol I is replaced by the following:

“Article I

Duty to Report

(1) The Master or other person having charge of any ship involved in an incident referred to in Article II of this Protocol shall report the particulars of such incident without delay and to the fullest extent possible in accordance with the provisions of this Protocol.

(2) In the event of the ship referred to in paragraph (1) of this Article being abandoned, or in the event of a report from such a ship being incomplete or unobtainable, the owner, charterer, manager or operator of the ship, or their agent shall, to the fullest extent possible, assume the obligations placed upon the Master under the provisions of this Protocol.

4. Prie le Secrétaire général, en application de l'alinéa e) du paragraphe 2) de l'article 16 de la Convention de 1973, d'adresser à toutes les Parties au Protocole de 1978 des copies certifiées conformes de la présente résolution et du texte des amendements figurant en annexe;

5. Prie en outre le Secrétaire général de transmettre des copies de la résolution et de son annexe aux Membres de l'Organisation qui ne sont pas Parties au Protocole de 1978.

Annexe

AMENDEMENTS A L'ANNEXE DU PROTOCOLE DE 1978 RELATIF A LA CONVENTION INTERNATIONALE DE 1973 POUR LA PREVENTION DE LA POLLUTION PAR LES NAVIRES

Protocole I

Dispositions concernant l'envoi de rapports sur les événements entraînant ou pouvant entraîner le rejet de substances nuisibles

(en application de l'article 8 de la Convention)

Le texte actuel du Protocole I est remplacé par ce qui suit:

«Article premier

Obligation d'établir un rapport

1) Le capitaine de tout navire auquel est survenu un des événements visés à l'article II du présent Protocole, ou toute autre personne ayant charge du navire, fait rapport sans retard sur les circonstances de l'événement, conformément aux dispositions du présent Protocole, avec tous les détails possibles.

2) En cas d'abandon du navire mentionné au paragraphe 1) du présent article, ou lorsque le rapport de ce navire est incomplet ou impossible à obtenir, le propriétaire, l'affrètement, l'administrateur, l'exploitant du navire, ou leurs agents, assument, dans toute la mesure du possible, les obligations qui incombent au capitaine aux termes des dispositions du présent Protocole.

Article II

When to Make Reports

(1) The report shall be made when an incident involves:

(a) a discharge or probable discharge of oil, or noxious liquid substances carried in bulk, resulting from damage to the ship or its equipment, or for the purpose of securing the safety of a ship or saving life at sea; or

(b) a discharge or probable discharge of harmful substances in packaged form, including those in freight containers, portable tanks, road and rail vehicles and shipborne barges; or

(c) a discharge during the operation of the ship of oil of noxious liquid substances in excess of the quantity or instantaneous rate permitted under the present Convention.

(2) For the purposes of this Protocol:

(a) "Oil" referred to in subparagraph 1(a) of this Article means oil as defined in Regulation 1(1) of Annex I of the Convention.

(b) "Noxious liquid substances" referred to in sub-paragraph 1(a) of this Article means noxious liquid substances as defined in Regulation 1(6) of Annex II of the Convention.

(c) "Harmful substances" in packaged form referred to in sub-paragraph 1(b) of this Article means substances which are identified as marine pollutants in the International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code.

Article III

Contents of Report

Reports shall in any case include:

- (a) identity of ships involved;
- (b) time, type and location of incident;
- (c) quantity and type of harmful substance involved;
- (d) assistance and salvage measures.

Article IV

Supplementary Report

Any person who is obliged under the provisions of this Protocol to send a report shall, when possible:

Article II

Quand faut-il établir des rapports?

1) Un rapport doit être établi chaque fois qu'un événement entraîne:

a) le rejet ou la probabilité de rejet d'hydrocarbures ou de substances liquides nocives transportées en vrac, par suite d'une avarie du navire ou de son équipement ou en vue d'assurer la sécurité du navire ou de sauvegarder des vies en mer; ou

b) le rejet ou la probabilité de rejet de substances nuisibles en colis, y compris dans des conteneurs, des citernes mobiles, des camions, des wagons ou des barges de navire; ou

c) le rejet au cours de l'exploitation du navire d'hydrocarbures ou de substances liquides nocives dépassant la quantité ou le taux instantané autorisés aux termes de la présente Convention.

2) Aux fins du présent Protocole:

a) Les «hydrocarbures» visés à l'alinéa 1 a) du présent article désignent les hydrocarbures tels que définis au paragraphe 1 de la règle 1 de l'Annexe I de la Convention.

b) Les «substances liquides nocives» visées à l'alinéa 1 a) du présent article désignent les substances liquides nocives telles que définies au paragraphe 6 de la règle 1 de l'Annexe II de la Convention.

Ou

c) Les «substances nuisibles» en colis visées à l'alinéa 1 b) du présent article désignent les substances identifiées comme polluants marins dans le Code maritime international des marchandises dangereuses.

Article III

Nature du rapport

Les rapports contiennent en tout état de cause les renseignements suivants:

a) identité des navires concernés;

b) heure, nature et lieu de l'événement;

c) quantité et type des substances nuisibles concernées;

d) mesures d'assistance et de sauvetage.

Article IV

Rapport complémentaire

Toute personne qui est tenue, conformément aux dispositions du présent Protocole, d'envoyer un rapport doit, lorsque cela est possible:

(a) supplement the initial report, as necessary, and provide information concerning further developments; and

(b) comply as fully as possible with requests from affected States for additional information.

Article V

Reporting Procedures

(1) Reports shall be made by the fastest telecommunications channels available with the highest possible priority to the nearest coastal State.

(2) In order to implement the provisions of this Protocol, Parties to the present Convention shall issue, or cause to be issued, regulations or instructions on the procedures to be followed in reporting incidents involving harmful substances, based on guidelines developed by the Organization.”

a) compléter le rapport initial, si cela est nécessaire, et communiquer des renseignements sur les faits nouveaux; et

b) satisfaire dans toute la mesure du possible aux demandes de renseignements complémentaires émanant des Etats touchés par l'événement.

Article V

Procédures de notification

1) Il est fait rapport à l'Etat côtier le plus proche par les voies de télécommunications les plus rapides dont on dispose et avec le plus haut degré de priorité possible.

2) Aux fins de l'application des dispositions du présent Protocole, les Parties à la présente Convention émettent ou font émettre des règles ou des instructions sur les procédures à suivre lorsqu'il est fait rapport sur des événements entraînant ou pouvant entraîner le rejet de substances nuisibles, en se fondant sur les directives élaborées par l'Organisation.»

Resolution MEPC 16(22)**Adoption of Amendments to the Annex of the Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 (relating to Annex II of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 relating thereto) adopted on 5 December 1985**

The Marine Environment Protection Committee,

Recalling Article 38(a) of the Convention of the International Maritime Organization concerning the function of the Committee conferred upon it by international conventions for the prevention and control of marine pollution from ships,

Noting Article 16 of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 (hereinafter referred to as the "1973 Convention") and Article VI of the Protocol of 1978 relating to the 1973 Convention (hereinafter referred to as the "1978 Protocol") which together specify the amendment procedure of the 1978 Protocol and confers upon the appropriate body of the Organization the function of considering and adopting amendments to the 1973 Convention, as modified by the 1978 Protocol (MARPOL 73/78),

Having considered at its twenty-second session amendments to the 1978 Protocol proposed and circulated in accordance with article 16(2)(a) of the 1973 Convention,

1. Adopts in accordance with article 16(2)(d) of the 1973 Convention amendments to the Annex of the 1978 Protocol (relating to Annex II of MARPOL 73/78), the text of which is set out in the Annex to the present resolution;

2. Determines in accordance with article 16(2)(f)(iii) of the 1973 Convention that the amendments shall be deemed to have been accepted on 5 October 1986 unless prior to this date one third or more of the Parties of the Parties the combined merchant fleets of which constitute fifty per cent or more of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have communicated to the Organization their objections to the amendments;

3. Invites the Parties to note that in accordance with article 16(2)(g)(ii) of the 1973 Convention the amendments shall enter into force on 6 April 1987 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

Résolution MEPC.16 (22)

**Adoption d'amendements à l'Annexe du Protocole de 1978 relatif à la Convention Internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires (concernant L'Annexe II de la Convention Internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif)
adoptée le 5 décembre 1985**

Le Comité de la Protection du Milieu Marin,

Rappelant les dispositions de l'alinéa a) de l'article 38 de la Convention portant création de l'Organisation maritime internationale concernant les fonctions qui lui sont conférées aux termes de conventions internationales visant à prévenir et à combattre la pollution par les navires,

Notant les dispositions de l'article 16 de la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires (ci-après dénommée la «Convention de 1973») et l'article VI du Protocole de 1978 relatif à la Convention de 1973 (ci-après dénommé le «Protocole de 1978») qui définissent les procédures d'amendement du Protocole de 1978 et chargent l'organe compétent de l'Organisation d'examiner et d'adopter les amendements à la Convention de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978 (MARPOL 73/78),

Ayant examiné à sa vingt-deuxième session, des amendements au Protocole de 1978 qui ont été proposés et diffusés conformément aux dispositions de l'alinéa a) du paragraphe 2) de l'article 16 de la Convention de 1973,

1. Adopte, conformément aux dispositions de l'alinéa d) du paragraphe 2) de l'article 16 de la Convention de 1973, les amendements à l'Annexe du Protocole de 1978 (concernant l'Annexe II de MARPOL 73/78) dont le texte figure à l'annexe de la présente résolution;

2. Constate que, conformément au sous-alinéa f) iii) du paragraphe 2) de l'article 16 de la Convention de 1973, les amendements seront réputés avoir été acceptés le 5 octobre 1986 à moins que, avant cette date, plus d'un tiers des Parties ou les Parties dont les flottes marchandes représentent au total au moins 50 p. 100 du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce n'aient communiqué à l'Organisation des objections à ces amendements;

3. Invite les Parties à noter que, conformément au sous-alinéa g) ii) du paragraphe 2) de l'article 16 de la Convention de 1973, les amendements entreront en vigueur le 6 avril 1987 s'ils ont été acceptés de la manière indiquée au paragraphe 2 ci-dessus;

4. Requests the Secretary-General in conformity with article 16(2)(e) of the 1973 Convention to transmit to all Parties to the 1978 Protocol certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the Annex;

5. Further requests the Secretary-General to transmit to the Members of the Organization which are not Parties to the 1978 Protocol copies of the resolution and its Annex.

Annex

AMENDMENTS TO THE ANNEX OF THE PROTOCOL OF 1978 RELATING TO THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE PREVENTION OF POLLUTION FROM SHIPS, 1973

Annex II

Regulations for the Control of Pollution by noxious liquid substances in Bulk

Regulation 1

Definitions

The following new paragraphs (10) to (14) are added to the existing text:

“(10) “International Bulk Chemical Code” means the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk adopted by the Marine Environment Protection Committee of the Organization by resolution MEPC 19(22), as may be amended by the Organization, provided that such amendments are adopted and brought into force in accordance with the provisions of Article 16 of the present Convention concerning amendment procedures applicable to an Appendix to an Annex.

(11) “Bulk Chemical Code” means the Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk adopted by the Marine Environment Protection Committee of the Organization by resolution MEPC 20(22), as may be amended by the Organization, provided that such amendments are adopted and

4. Prie le Secrétaire général, en application de l'alinéa e) du paragraphe 2) de l'article 16 de la Convention de 1973, d'adresser à toutes les Parties au Protocole de 1978 des copies certifiées conformes de la présente résolution et du texte des amendements figurant à l'annexe;

5. Prie en outre le Secrétaire général de transmettre des copies de la résolution et de son annexe aux Membres de l'Organisation qui ne sont pas Parties au Protocole de 1978.

Annexe

AMENDEMENTS A L'ANNEXE DU PROTOCOLE DE 1978 RELATIF A LA CONVENTION INTERNATIONALE DE 1973 POUR LA PREVENTION DE LA POLLUTION PAR LES NAVIRES

Annexe II

Règles relatives à la prévention de la pollution par les substances liquides nocives transportées en vrac

Règle 1

Définitions

Ajouter les nouveaux paragraphes 10) à 14) dont le texte suit:

«10) «Recueil international de règles sur les transporteurs de produits chimiques» désigne le Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac que le Comité de la protection du milieu marin de l'Organisation a adopté par la résolution MEPC.19(22), y compris les amendements qui pourraient lui être apportés par l'Organisation, à condition que ces amendements soient adoptés et mis en vigueur conformément aux dispositions de l'article 16 de la présente Convention relatives aux procédures d'amendement applicables aux appendices des Annexes.

11) «Recueil de règles sur les transporteurs de produits chimiques» désigne le Recueil de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac que le Comité de la protection du milieu marin de l'Organisation a adopté par la résolution MEPC.20(22), y compris les

brought into force in accordance with the provisions of Article 16 of the present Convention concerning amendment procedures applicable to an Appendix to an Annex.

(12) "Ship constructed" means a ship the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction. A ship converted to a chemical tanker, irrespective of the date of construction, shall be treated as a chemical tanker constructed on the date on which such conversion commenced. This conversion provision shall not apply to the modification of a ship which complies with all of the following conditions:

- (a) the ship is constructed before 1 July 1986; and
- (b) the ship is certified under the Bulk Chemical Code to carry only those products identified by the Code as substances with pollution hazards only.

(13) "Similar stage of construction" means the stage at which:

- (a) construction identifiable with a specific ship begins; and
- (b) assembly of that ship has commenced comprising at least 50 tons or one per cent of the estimated mass of all structural material, whichever is less".

Regulation 2

Application

The following new paragraphs (4), (5), and (6) are added to the existing text:

"(4) For ships constructed before 1 July 1986, the provisions of Regulation 5 of this Annex in respect of the requirement to discharge below the waterline and maximum concentration in the wake astern of the ship shall apply as from 1 January 1988.

(5) The Administration may allow any fitting, material, appliance or apparatus to be fitted in a ship as an alternative to that required by this Annex if such fitting, material, appliance or apparatus is at least as effective as that required by this Annex. This authority of the Administration shall not extend to the substitution of operational methods to effect the control of discharge of noxious liquid substances as equivalent to those design and construction features which are prescribed by Regulations in this Annex.

amendements qui pourraient lui être apportés par l'Organisation, à condition que ces amendements soient adoptés et mis en vigueur conformément aux dispositions de l'article 16 de la présente Convention relatives aux procédures d'amendement applicables aux appendices des Annexes.

12) «Navire construit» désigne un navire dont la quille est posée ou dont la construction se trouve à un stade équivalent. Un navire, quelle que soit sa date de construction, qui est transformé en navire-citerne pour produits chimiques, doit être considéré comme étant un navire-citerne pour produits chimiques construit à la date à laquelle une telle transformation a été entreprise. Cette disposition concernant la transformation ne s'applique pas à la modification d'un navire qui satisfait à toutes les conditions ci-après:

- a) le navire est construit avant le 1er juillet 1986; et
- b) il a été délivré au navire un certificat prévu dans le Recueil de règles sur les transporteurs de produits chimiques, qui indique qu'il peut seulement transporter des produits définis dans le Recueil comme étant des substances présentant uniquement des risques de pollution.

13) L'expression «dont la construction se trouve à un stade équivalent» désigne le stade auquel:

- a) une construction identifiable à un navire particulier commence; et
- b) le montage du navire considéré a commencé, employant au moins 50 tonnes ou 1 p. 100 de la masse estimée de tous les matériaux de structure, si cette dernière valeur est inférieure.»

Règle 2

Champ d'application

Ajouter les nouveaux paragraphes 4), 5) et 6) dont le texte suit:

«4) Les dispositions de la règle 5 de la présente Annexe s'appliquent à partir du 1er janvier 1988 aux navires construits avant le 1er juillet 1986 en ce qui concerne le rejet sous la flottaison et la concentration maximale dans le sillage à l'arrière du navire.

5) L'Autorité peut autoriser la mise en place sur un navire d'installations, de matériaux, de dispositifs ou d'appareils, en remplacement de ceux qui sont prescrits par la présente Annexe, à condition que ces installations, matériaux, dispositifs ou appareils soient au moins aussi efficaces que ceux qui sont prescrits par la présente Annexe. Cette compétence de l'Autorité ne va pas jusqu'à lui permettre de remplacer, à titre d'équivalence, les prescriptions des règles de la présente Annexe en matière de conception et de construction par des méthodes d'exploitation visant à contrôler les rejets de substances liquides nocives.

(6) The Administration which allows a fitting, material, appliance or apparatus as alternative to that required by this Annex, under paragraph (5) of this Regulation, shall communicate to the Organization for circulation to the Parties to the Convention, particulars thereof, for their information and appropriate action, if any”.

Regulation 3

Categorization and Listing of Noxious Liquid Substances

In paragraph (1) of the existing text, the phrase “except Regulation 13”, is deleted.

Regulation 5

Discharge of Noxious Liquid Substances

In paragraph (1) the existing text of the last sentence before sub-paragraph (a) is replaced by: “Any water subsequently added to the tank may be discharged into the sea when all the following conditions are satisfied:”

In Paragraph (5) the existing text of the third sentence is replaced by: “Any water subsequently introduced into the tank shall be regarded as clean and shall not be subject to paragraph (1), (2), (3) or (4) of this Regulation.”

In paragraph (7) the existing text of the last sentence before sub-paragraph (a) is replaced by: “Any water subsequently added to the tank may be discharged into the sea when all the following conditions are satisfied:”

In paragraph (8) the existing text of paragraph (a) is replaced by:

“(a) the tank has been prewashed in accordance with the procedure approved by the Administration and based on standards developed by the Organization and the resulting tank washings have been discharged to a reception facility.”

In paragraph (10) the third sentence of the existing text is replaced by: “Any water subsequently introduced into the tank shall be regarded as clean and shall not be subject to paragraph (7), (8) or (9) of this Regulation.”

The following new Regulation 5A is added to the existing text:

6) L'Autorité qui autorise, en application des dispositions du paragraphe 5) de la présente règle, la mise en place d'installations, de matériaux, de dispositifs ou d'appareils, en remplacement de ceux qui sont prescrits par la présente Annexe, communique des renseignements à cet égard à l'Organisation qui les diffuse aux Parties à la Convention pour information et pour qu'il y soit donné suite, le cas échéant.»

Règle 3

Classement en catégories et liste des substances liquides nocives

Au paragraphe 1), supprimer le membre de phrase «à l'exception de la règle 13,».

Règle 5

Rejet de substances liquides nocives

Au paragraphe 1), remplacer la dernière phrase qui précède l'alinéa a) par ce qui suit: «Toute eau ajoutée par la suite à la citerne peut être rejetée à la mer quand toutes les conditions ci-après se trouvent réunies:»

Au paragraphe 5), remplacer la troisième phrase par ce qui suit: «Toute eau introduite par la suite dans la citerne est considérée comme propre et n'est pas soumise aux dispositions des paragraphes 1), 2), 3) ou 4) de la présente règle.»

Au paragraphe 7), remplacer la dernière phrase qui précède l'alinéa a) par ce qui suit: «Toute eau ajoutée par la suite à la citerne peut être rejetée à la mer quand toutes les conditions ci-après se trouvent réunies:»

Au paragraphe 8), modifier l'alinéa a) comme suit:

«a) la citerne a été prélevée conformément à la procédure approuvée par l'Autorité et fondée sur les normes établies par l'Organisation et les résidus de lavage de la citerne qui en résultent ont été rejetés dans une installation de réception.»

Au paragraphe 10), remplacer la troisième phrase par ce qui suit: «Toute eau introduite par la suite dans la citerne est considérée comme propre et n'est pas soumise aux dispositions des paragraphes 7), 8) ou 9) de la présente règle.»

Insérer la nouvelle règle 5A dont le texte suit:

“Regulation 5A

Pumping, Piping and Unloading Arrangements

(1) Every ship constructed on or after 1 July 1986 shall be provided with pumping and piping arrangements to ensure, through testing under favourable pumping conditions, that each tank designated for the carriage of a Category B substance does not retain a quantity of residue in excess of 0.1 cubic metres in the tank's associated piping and in the immediate vicinity of that tank's suction point.

(2)(a) Subject to the provisions of sub-paragraph (b) of this paragraph, every ship constructed before 1 July 1986 shall be provided with pumping and piping arrangements to ensure, through testing under favourable pumping conditions, that each tank designated for the carriage of a Category B substance does not retain a quantity of residue in excess of 0.3 cubic metres in the tank's associated piping and in the immediate vicinity of that tank's suction point.

(b) Until 2 October 1994 ships referred to in sub-paragraph (a) of this paragraph if not in compliance with the requirements of that sub-paragraph shall, as a minimum, be provided with pumping and piping arrangements to ensure, through testing under favourable pumping conditions and surface residue assessment, that each tank designated for the carriage of a Category B substance does not retain a quantity of residue in excess of 1 cubic metre or 1/3000 of the tank capacity in cubic metres, whichever is greater, in that tank and the associated piping.

(3) Every ship constructed on or after 1 July 1986 shall be provided with pumping and piping arrangements to ensure, through testing under favourable pumping conditions, that each tank designated for the carriage of a Category C substance does not retain a quantity of residue in excess of 0.3 cubic metres in the tank's associated piping and in the immediate vicinity of that tank's suction point.

(4)(a) Subject to the provisions of sub-paragraph (b) of this paragraph, every ship constructed before 1 July 1986 shall be provided with pumping and piping arrangements to ensure, through testing under favourable pumping conditions, that each tank designated for the carriage of a Category C substance does not retain a quantity of residue in excess of 0.9 cubic metres in the tank's associated piping and in the immediate vicinity of that tank's suction point.

(b) Until 2 October 1994 the ships referred to in sub-paragraph (a)

«Règle 5A

Installation de pompage, de tuyautage et de déchargement

1) Tout navire construit le 1er juillet 1986 ou après cette date est muni d'installations de pompage et de tuyautage dont il est démontré, par des essais effectués dans des conditions favorables de pompage, qu'elles garantissent que chacune des citernes désignées pour le transport d'une substance de la catégorie B garde, dans ses tuyautages associés et au voisinage immédiat de son point d'aspiration, une quantité de résidus qui n'est pas supérieure à 0,1 mètre cube.

2) a) Sous réserve des dispositions de l'alinéa b) du présent paragraphe, tout navire construit avant le 1er juillet 1986 est muni d'installations de pompage et de tuyautage dont il est démontré, par des essais effectués dans des conditions favorables de pompage, qu'elles garantissent que chacune des citernes désignées pour le transport d'une substance de la catégorie B garde, dans ses tuyautages associés et au voisinage immédiat de son point d'aspiration, une quantité de résidus qui n'est pas supérieure à 0,3 mètre cube.

b) Jusqu'au 2 octobre 1994, les navires visés à l'alinéa a) du présent paragraphe, s'ils ne satisfont pas aux prescriptions de cet alinéa, sont au moins munis d'installations de pompage et de tuyautage dont il est démontré, par des essais effectués dans des conditions favorables de pompage et par calcul des résidus adhérant aux surfaces, qu'elles garantissent que chacune des citernes désignées pour le transport d'une substance de la catégorie B garde elle-même et dans ses tuyautages associés une quantité de résidus qui n'est pas supérieure à 1 mètre cube ou à 1/3000 de sa capacité en mètres cubes si cette quantité est supérieure.

3) Tout navire construit le 1er juillet 1986 ou après cette date est muni d'installations de pompage et de tuyautage dont il est démontré, par des essais effectués dans des conditions favorables de pompage, qu'elles garantissent que chacune des citernes désignées pour le transport d'une substance de la catégorie C garde, dans ses tuyautages associés et au voisinage immédiat de son point d'aspiration, une quantité de résidus qui n'est pas supérieure à 0,3 mètre cube.

4) a) Sous réserve des dispositions de l'alinéa b) du présent paragraphe, tout navire construit avant le 1er juillet 1986 est muni d'installations de pompage et de tuyautage dont il est démontré, par des essais effectués dans des conditions favorables de pompage, qu'elles garantissent que chacune des citernes désignées pour le transport d'une substance de la catégorie C garde, dans ses tuyautages associés et au voisinage immédiat de son point d'aspiration, une quantité de résidus qui n'est pas supérieure à 0,9 mètre cube.

b) Jusqu'au 2 octobre 1994, les navires visés à l'alinéa a) du présent

of this paragraph if not in compliance with the requirements of that sub-paragraph shall as a minimum, be provided with pumping and piping arrangements to ensure, through testing under favourable pumping conditions and surface residue assessment, that each tank designated for the carriage of a Category C substance does not retain a quantity of residue in excess of 3 cubic metres or 1/1000 of the tank capacity in cubic metres, whichever is greater, in that tank and the associated piping.

(5) Pumping conditions referred to in paragraphs (1), (2), (3) and (4) of this Regulation shall be approved by the Administration and based on standards developed by the Organization. Pumping efficiency tests referred to in paragraphs (1), (2), (3) and (4) of this Regulation shall use water as the test medium and shall be approved by the Administration and based on standards developed by the Organization. The residues on cargo tank surfaces, referred to in paragraphs (2)(b) and (4)(b) of this Regulation shall be determined based on standards developed by the Organization.

(b)(a) Subject to the provision of sub-paragraph (b) of this paragraph, the provisions of paragraphs (2) and (4) of this Regulation need not apply to a ship constructed before 1 July 1986 which is engaged in restricted voyages as determined by the Administration between:

(i) ports or terminals within a State Party to the present Convention; or

(ii) ports or terminals of States Parties to the present Convention.

(b) The provisions of sub-paragraph (a) of this paragraph shall only apply to a ship constructed before 1 July 1986 if:

(i) each time a tank containing Category B or C substances or mixtures is to be washed or ballasted, the tank is washed in accordance with a prewash procedure approved by the Administration and based on Standards developed by the Organization and the tank washings are discharged to a reception facility;

(ii) subsequent washings or ballast water are discharged to a reception facility of at sea in accordance with other provisions of this Annex;

(iii) the adequacy of the reception facilities at the ports or terminals referred to above, for the purpose of this paragraph, is approved by the Governments of the States Parties to the present Convention within which such ports or terminals are situated;

(iv) in the case of ships engaged in voyages to ports or terminals

paragraphe, s'ils ne satisfont pas aux prescriptions de cet alinéa, sont au moins munis d'installations de pompage et de tuyautage dont il est démontré, par des essais effectués dans des conditions favorables de pompage et par calcul des résidus adhérant aux surfaces, qu'elles garantissent que chacune des citernes désignées pour le transport d'une substance de la catégorie C garde elle-même et dans ses tuyautages associés une quantité de résidus qui n'est pas supérieure à 3 mètres cubes ou à 1/1000 de sa capacité en mètres cubes si cette quantité est supérieure.

5) Les conditions de pompage mentionnées aux paragraphes 1), 2), 3) et 4) de la présente règle doivent être approuvées par l'Autorité et fondées sur les normes établies par l'Organisation. Les essais portant sur l'efficacité du système de pompage qui sont mentionnés dans ces paragraphes sont effectués avec de l'eau comme agent d'essai et doivent être approuvés par l'Autorité et fondés sur les normes établies par l'Organisation. Les résidus adhérant aux surfaces des citernes à cargaison et mentionnés à l'alinéa b) des paragraphes 2 et 4 de la présente règle sont calculés conformément aux normes établies par l'Organisation.

6) a) Sous réserve des dispositions de l'alinéa b) du présent paragraphe, les dispositions des paragraphes 2) et 4) de la présente règle peuvent ne pas s'appliquer aux navires construits avant le 1er juillet 1986 qui effectuent des voyages restreints déterminés par l'Autorité, entre:

i) des ports ou des terminaux situés dans un Etat Partie à la présente Convention; ou

ii) des ports ou des terminaux d'Etats Parties à la présente Convention;

b) les dispositions de l'alinéa a) du présent paragraphe s'appliquent uniquement aux navires construits avant le 1er juillet 1986 si:

i) chaque fois qu'une citerne contenant des substances ou des mélanges de la catégorie B ou de la catégorie C doit être lavée ou ballastée, la citerne est lavée conformément à une méthode de prélavage approuvée par l'Autorité et fondée sur les normes établies par l'Organisation et les eaux de lavage de la citerne sont rejetées dans une installation de réception;

ii) les eaux de lavages ultérieurs ou les eaux de ballast sont rejetées dans une installation de réception ou en mer, conformément à d'autres dispositions de la présente Annexe;

iii) aux fins du présent paragraphe, les installations de réception dans les ports ou terminaux mentionnés ci-dessus sont approuvées comme étant adéquates par les Gouvernements des Etats Parties à la présente Convention dans lesquels ces ports ou terminaux sont situés;

iv) si le navire effectue des voyages à destination de ports ou

under the jurisdiction of other States Parties to the present Convention, the Administration communicates to the Organization, for circulation to the Parties to the Convention, particulars of the exemption, for their information and appropriate action, if any; and

(v) the Certificate required under this Annex is endorsed to the effect that the ship is solely engaged in such restricted voyages.

(7) For a ship whose constructional and operational features are such that ballasting of cargo tanks is not required and cargo tank washing is only required for repair of dry-docking, the Administration may allow exemption from the provisions of paragraphs (1), (2), (3) and (4) of this Regulation, provided that all of the following conditions are complied with:

(a) the design, construction and equipment of the ship are approved by the Administration, having regard to the service for which it is intended;

(b) any effluent from tank washings which may be carried out before a repair or drydocking is discharged to a reception facility, the adequacy of which is ascertained by the Administration;

(c) the Certificate required under this Annex indicates:

(i) that each cargo tank is certified for the carriage of only one named substance; and

(ii) the particulars of the exemption;

(d) the ship carries a suitable operational manual approved by the Administration; and

(e) in the case of ships engaged in voyages to ports or terminals under the jurisdiction of other States Parties to the present Convention, the Administration communicates to the Organization, for circulation to the Parties to the Convention, particulars of the exemption, for their information and appropriate action, if any."

Regulation 7

The existing title of this Regulation is replaced by "Reception Facilities and Cargo Unloading Terminal Arrangements"

The following new paragraph (3) is added to the existing text:

"(3) The Government of each Party to the Convention shall undertake to ensure that cargo unloading terminals shall provide arrangements to facilitate stripping of cargo tanks of ships unloading noxious liquid substances at these terminals. Cargo hoses and piping systems of the terminal, containing noxious liquid substances

terminaux relevant de la juridiction d'autres Etats Parties à la présente Convention, l'Autorité communique des renseignements sur l'exemption à l'Organisation qui les diffuse aux Parties à la Convention, pour information et pour qu'il y soit donné suite, le cas échéant; et

v) le certificat prescrit au titre de la présente Annexe porte un visa attestant que le navire effectue uniquement de tels voyages restreints.

7) L'Autorité peut exempter de l'application des dispositions des paragraphes 1), 2), 3) et 4) de la présente règle un navire dont les caractéristiques de construction et d'exploitation sont telles qu'il n'est pas nécessaire de procéder à un ballastage des citernes à cargaison et qu'il ne faut procéder à un lavage des citernes à cargaison qu'en vue de réparations ou d'une mise en cale sèche du navire, sous réserve que toutes les conditions suivantes soient réunies:

a) la conception, la construction et l'équipement du navire ont été approuvés par l'Autorité, eu égard au service auquel il est destiné;

b) tout effluent provenant d'un lavage des citernes qui serait effectué avant une réparation ou une mise en cale sèche du navire est rejeté dans une installation de réception jugée satisfaisante par l'Autorité;

c) le certificat prescrit au titre de la présente Annexe comporte:

i) une mention selon laquelle le certificat n'est valable que pour le transport, dans chaque citerne, de la seule substance spécifiée pour cette citerne; et

ii) des renseignements sur l'exemption;

d) le navire est pourvu d'un manuel d'exploitation approprié approuvé par l'Autorité; et

e) si le navire effectue des voyages à destination de ports ou terminaux relevant de la juridiction d'autres Etats Parties à la présente Convention, l'Autorité communique des renseignements sur l'exemption à l'Organisation qui les diffuse aux Parties à la Convention, pour information et pour qu'il y soit donné suite, le cas échéant."

Règle 7

Remplacer le titre de cette règle par: «Installations de réception et dispositions prévues dans les terminaux de déchargement des cargaisons»

Ajouter le nouveau paragraphe 3) dont le texte suit:

«3) Les Gouvernements des Parties à la Convention s'engagent à faire en sorte que les terminaux de déchargement des cargaisons prévoient des dispositions de nature à faciliter l'assèchement des citernes à cargaison des navires qui déchargent des substances liquides nocives dans ces terminaux. La vidange des manches à cargaison

received from ships unloading these substances at the terminal, shall not be drained back to the ship.”

The existing text of paragraph (3) is renumbered as (4) and replaced by the following:

“(4) Each Party shall notify the Organization, for transmission to the Parties concerned, of any case where facilities required under paragraph (1) or arrangements required under paragraph (3) of this Regulation are alleged to be inadequate.”

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

“Regulation 8

Measures of Control

(1)(a) The Government of each Party to the Convention shall appoint or authorize surveyors for the purpose of implementing this Regulation. The surveyors shall execute control in accordance with control procedures developed by the Organization.

(b) The master of a ship carrying noxious liquid substances in bulk shall ensure that the provisions of Regulation 5 and this Regulation have been complied with and that the Cargo Record Book is completed in accordance with Regulation 9 of this Annex whenever operations as referred to in that Regulation take place.

(c) An exemption referred to in paragraph (2)(b), (5)(b), (6)(c) or (7)(c) of this Regulation may only be granted by the Government of the receiving Party to a ship engaged in voyages to ports or terminals under the jurisdiction of other States Parties to the present Convention. When such an exemption has been granted, the appropriate entry made in the Cargo Record Book shall be endorsed by the surveyor referred to in sub-paragraph (a) of this paragraph.

Category A substances in all areas

(2) With respect to Category A substances the following provisions shall apply in all areas:

(a) A tank which has been unloaded shall, subject to the provisions of sub-paragraph (b) of this paragraph, be washed in accordance with the requirements of paragraph (3) or (4) of this Regulation before the ship leaves the port of unloading.

(b) At the request of the ship's master, the Government of the receiving Party may exempt the ship from the requirements referred to in sub-paragraph (a) of this paragraph, where it is satisfied that:

et des circuits de tuyautages du terminal qui contiennent des substances liquides nocives provenant des navires déchargeant ces substances au terminal ne doit pas s'effectuer vers le navire.»

Renommer le paragraphe 3) qui devient le nouveau paragraphe 4) et qui est modifié comme suit:

«4) Les Parties notifient à l'Organisation, pour transmission aux Parties intéressées, tous les cas où elles estiment inadéquates les installations prescrites en vertu du paragraphe 1) ou les dispositions prescrites en vertu du paragraphe 3) de la présente règle.»

Remplacer la règle 8 par ce qui suit:

«Règle 8

Mesures de contrôle

1) a) Les Gouvernements des Parties à la Convention désignent ou agréent des inspecteurs pour assurer la mise en oeuvre de la présente règle. Ces inspecteurs procèdent au contrôle en appliquant les méthodes mises au point par l'Organisation.

b) Le capitaine d'un navire transportant des substances liquides nocives en vrac doit s'assurer que les dispositions de la règle 5 et de la présente règle ont été respectées et que le registre de la cargaison a été rempli conformément à la règle 9 de la présente Annexe, chaque fois que sont effectuées des opérations visées dans cette règle.

c) Le Gouvernement de la Partie réceptrice ne peut octroyer les exemptions visées à l'alinéa b) du paragraphe 2) ou du paragraphe 5) ou à l'alinéa c) du paragraphe 6) ou du paragraphe 7) de la présente règle qu'à un navire effectuant des voyages à destination des ports ou terminaux relevant de la juridiction d'autres Etats Parties à la présente Convention. Lorsqu'une telle exemption a été octroyée, la mention appropriée portée dans le registre de la cargaison est visée par l'inspecteur mentionné à l'alinéa a) du présent paragraphe.

Substances de la catégorie A dans toutes les zones

2) En ce qui concerne les substances de la catégorie A, les dispositions ci-dessous s'appliquent dans toutes les zones:

a) Sous réserve des dispositions de l'alinéa b) du présent paragraphe, une citerne qui a été déchargée est lavée conformément aux prescriptions du paragraphe 3) ou du paragraphe 4) de la présente règle avant que le navire ne quitte le port de déchargement.

b) A la demande du capitaine du navire, le Gouvernement de la Partie réceptrice peut exempter le navire des prescriptions de l'alinéa a) du présent paragraphe s'il a l'assurance:

(i) the tank unloaded is to be reloaded with the same substance or another substance compatible with the previous one and that the tank will not be washed or ballasted prior to loading; or

(ii) the tank unloaded is neither washed nor ballasted at sea and the provisions of paragraph (3) or (4) of this Regulation are complied with at another port provided that it has been confirmed in writing that a reception facility at that port is available and is adequate for such a purpose; or

(iii) the cargo residues will be removed by a ventilation procedure approved by the Administration and based on standards developed by the Organization.

(3) If the tank is to be washed in accordance with sub-paragraph (2)(a) of this Regulation, the effluent from the tank washing operation shall be discharged to a reception facility at least until the concentration of the substance in the discharge, as indicated by analyses of samples of the effluent taken by the surveyor, has fallen to the residual concentration specified for that substance in Appendix II to this Annex. When the required residual concentration has been achieved, remaining tank washings shall continue to be discharged to the reception facility until the tank is empty. Appropriate entries of these operations shall be made in the Cargo Record Book and endorsed by the surveyor referred to under paragraph (1)(a) of this Regulation.

(4) Where the Government of the receiving party is satisfied that it is impracticable to measure the concentration of the substance in the effluent without causing undue delay to the ship, that Party may accept an alternative procedure as being equivalent to paragraph (3) of this Regulation provided that:

(a) The tank is prewashed in accordance with a procedure approved by the Administration and based on standards developed by the Organization; and

(b) The surveyor referred to under paragraph (1)(a) certifies in the Cargo Record Book that:

(i) the tank, its pump and piping systems have been emptied; and

(ii) the prewash has been carried out in accordance with the prewash procedure approved by the Administration for that tank and that substance; and

(iii) the tank washings resulting from such prewash have been discharged to a reception facility and the tank is empty.

Category B and C substances outside Special Areas

(5) With respect to Category B and C substances, the following provisions shall apply outside Special Areas:

i) que la citerne ainsi déchargée est destinée à recevoir un chargement identique ou une autre substance compatible avec la précédente et que la citerne ne sera ni lavée ni ballastée avant son chargement; ou

ii) que la citerne ainsi déchargée ne sera ni lavée ni ballastée en mer et que les dispositions des paragraphes 3) ou 4) de la présente règle seront appliquées dans un autre port sous réserve de confirmation par écrit qu'une installation de réception dans ce port est disponible et appropriée à cette fin; ou

iii) que les résidus de cargaison seront éliminés par une méthode de ventilation approuvée par l'Autorité et fondée sur les normes établies par l'Organisation.

3) Si la citerne doit être lavée conformément aux dispositions de l'alinéa a) du paragraphe 2) de la présente règle, l'effluent résultant de l'opération de lavage est rejeté dans une installation de réception, du moins jusqu'à ce que la concentration de la substance dans le rejet, telle que l'indique l'analyse des échantillons de l'effluent prélevés par l'inspecteur, tombe au niveau de la concentration résiduelle stipulée pour cette substance dans l'appendice II de la présente Annexe. Quand la concentration résiduelle requise a été atteinte, les produits restants de lavage de la citerne continuent à être rejetés dans l'installation de réception jusqu'à ce que la citerne soit vide. Les mentions appropriées de ces opérations sont portées dans le registre de la cargaison et visées par l'inspecteur mentionné à l'alinéa a) du paragraphe 1) de la présente règle.

4) Lorsque le Gouvernement de la Partie réceptionnaire s'est assuré qu'il est impossible de mesurer la concentration de la substance dans l'effluent sans causer un retard anormal au navire, cette Partie peut accepter une autre procédure à titre d'équivalent à la procédure du paragraphe 3) de la présente règle, à condition:

a) que la citerne soit prélavée conformément à une méthode approuvée par l'Autorité et fondée sur les normes établies par l'Organisation; et

b) que l'inspecteur mentionné à l'alinéa a) du paragraphe 1) ci-dessus certifie dans le registre de la cargaison:

i) que la citerne et ses dispositifs de pompage et de tuyautage ont été vidés;

ii) que les opérations de pré lavage ont été effectuées conformément à la méthode de pré lavage approuvée par l'Autorité pour la citerne et la substance considérées; et

iii) que les eaux résultant du pré lavage de la citerne ont été rejetées dans une installation de réception et que la citerne est vide.

Substances des catégories B et C hors des zones spéciales

5) En ce qui concerne les substances des catégories B et C, les dispositions ci-dessous s'appliquent en dehors des zones spéciales:

(a) A tank which has been unloaded shall, subject to the provisions of sub-paragraph (b) of this paragraph, be prewashed before the ship leaves the port of unloading, whenever:

(i) the substance unloaded is identified in the standards developed by the Organization as resulting in a residue quantity exceeding the maximum quantity which may be discharged into the sea under Regulation 5(2) or (3) of this Annex in case of Category B of C substances respectively; or

(ii) the unloading is not carried out in accordance with the pumping conditions for the tank approved by the Administration and based on standards developed by the Organization as referred to under Regulation 5A(5) of this Annex, unless alternative measures are taken to the satisfaction of the surveyor referred to in paragraph (1)(a) of this Regulation, to remove the cargo residues from the ship to quantities specified in Regulation 5A of this Annex as applicable.

The prewash procedure used shall be approved by the Administration and based on standards developed by the Organization and the resulting tank washings shall be discharged to a reception facility at the port of unloading.

(b) At the request of the ship's master, the Government of the receiving party may exempt the ship from the requirements of sub-paragraph (a) of this paragraph, where it is satisfied that:

(i) the tank unloaded is to be reloaded with the same substance or another substance compatible with the previous one and that the tank will not be washed nor ballasted prior to loading; or

(ii) the tank unloaded is neither washed nor ballasted at sea and the tank is prewashed in accordance with a procedure approved by the Administration and based on standards developed by the Organization and resulting tank washings are discharged to a reception facility at another port, provided that it has been confirmed in writing that a reception facility at that port is available and adequate for such a purpose; or

(iii) the cargo residues will be removed by a ventilation procedure approved by the Administration and based on standards developed by the Organization.

Category B substances within Special Areas

(6) With respect to Category B substances, the following provisions shall apply within Special Areas:

(a) A tank which has been unloaded shall, subject to the provisions of sub-paragraph (b) and (c), be prewashed before the ship leaves the port of unloading. The prewash procedure used shall be approved by the Administration and based on standards developed by the

a) Sous réserve des dispositions de l'alinéa b) du présent paragraphe, une citerne qui a été déchargée est prélevée avant que le navire ne quitte le port de déchargement, lorsque

i) la substance déchargée est identifiée dans les normes établies par l'Organisation comme donnant une quantité de résidus qui dépasse la quantité maximale qui peut être rejetée à la mer en vertu des paragraphes 2) ou 3) de la règle 5 de la présente Annexe dans le cas respectivement des substances des catégories B ou C; ou

ii) le déchargement n'est pas effectué conformément aux conditions de pompage de la citerne approuvées par l'Autorité et fondées sur les normes établies par l'Organisation, qui sont visées au paragraphe 5) de la règle 5A de la présente Annexe, à moins que d'autres mesures jugées satisfaisantes par l'inspecteur mentionné à l'alinéa a) du paragraphe 1) de la présente règle ne soient prises pour éliminer les résidus de la cargaison du navire de manière à atteindre les quantités applicables qui sont spécifiées à la règle 5A de la présente Annexe.

La méthode de prélavage appliquée est approuvée par l'Autorité et fondée sur les normes établies par l'Organisation et les eaux résultant du prélavage de la citerne sont rejetées dans une installation de réception dans le port de déchargement.

b) A la demande du capitaine du navire, le Gouvernement de la Partie réceptrice peut exempter le navire des prescriptions de l'alinéa a) du présent paragraphe s'il a l'assurance:

i) que la citerne ainsi déchargée est destinée à recevoir un chargement identique ou une autre substance compatible avec la précédente et que la citerne ne sera ni lavée ni ballastée avant son chargement; ou

ii) que la citerne ainsi déchargée ne sera ni lavée ni ballastée en mer, qu'elle sera prélevée selon une méthode approuvée par l'Autorité et fondée sur les normes établies par l'Organisation et que les eaux qui résulteront de ce prélavage seront rejetées dans une installation de réception dans un autre port sous réserve de confirmation par écrit qu'une installation de réception dans ce port est disponible et appropriée à cette fin; ou

iii) que les résidus de cargaison seront éliminés par une méthode de ventilation approuvée par l'Autorité et fondée sur les normes établies par l'Organisation.

Substances de la catégorie B dans les zones spéciales

6) En ce qui concerne les substances de la catégorie B, les dispositions ci-dessous s'appliquent dans les zones spéciales:

a) Sous réserve des dispositions des alinéas b) et c), une citerne qui a été déchargée est prélevée avant que le navire ne quitte le port de déchargement. La méthode de prélavage appliquée est approuvée par l'Autorité et fondée sur les normes établies par l'Organisation et les

Organization and the resulting tank washings shall be discharged to a reception facility at the port of unloading.

(b) The requirements of sub-paragraph (a) of this paragraph do not apply when all the following conditions are satisfied:

(i) the Category B substance unloaded is identified in the standards developed by the Organization as resulting in a residue quantity not exceeding the maximum quantity which may be discharged into the sea outside Special Areas under Regulation 5(2) of this Annex, and the residues are retained on board for subsequent discharge into the sea outside the Special Area in compliance with Regulation 5(2) of this Annex; and

(ii) the unloading is carried out in accordance with the pumping conditions for the tank approved by the Administration and based on standards developed by the Organization as referred to under Regulation 5A(5) of this Annex, or failing to comply with the approved pumping conditions, alternative measures are taken to the satisfaction of the surveyor referred to in paragraph (1)(a) of this Regulation, to remove the cargo residues from the ship to quantities specified in Regulation 5A of this Annex as applicable.

(c) At the request of the ship's master, the Government of the receiving party may exempt the ship from the requirements of sub-paragraph (a) of this paragraph, where it is satisfied that:

(i) the tank unloaded is to be reloaded with the same substance or another substance compatible with the previous one and that the tank will not be washed or ballasted prior to loading; or

(ii) the tank unloaded is neither washed nor ballasted at sea and the tank is prewashed in accordance with a procedure approved by the Administration and based on standards developed by the Organization and resulting tank washings are discharged to a reception facility at another port, provided that it has been confirmed in writing that a reception facility at that port is available and adequate for such a purpose; or

(iii) the cargo residues will be removed by a ventilation procedure approved by the Administration and based on standards developed by the Organization.

Category C substances within Special Areas

(7) With respect to Category C substances, the following provisions shall apply within Special Areas:

(a) A tank which has been unloaded shall, subject to the provisions of sub-paragraphs (b) and (c) of this paragraph, be prewashed before the ship leaves the port of unloading, whenever:

eaux résultant du prélavage de la citerne sont rejetées dans une installation de réception dans le port de déchargement.

b) Les prescriptions de l'alinéa a) du présent paragraphe ne s'appliquent pas dans les cas où les conditions ci-dessous sont réunies:

i) la substance de la catégorie B qui a été déchargée est identifiée dans les normes établies par l'Organisation comme donnant une quantité de résidus qui ne dépasse pas la quantité maximale qui peut être rejetée à la mer hors des zones spéciales en vertu du paragraphe 2 de la règle 5 de la présente Annexe et les résidus sont conservés à bord du navire pour être rejetés ensuite à la mer hors de la zone spéciale conformément au paragraphe 2) de la règle 5 de la présente Annexe; et

ii) le déchargement est effectué conformément aux conditions de pompage de la citerne approuvées par l'Autorité et fondées sur les normes établies par l'Organisation, qui sont visées au paragraphe 5) de la règle 5A de la présente Annexe ou, s'il n'est pas conforme aux conditions de pompage approuvées, d'autres mesures jugées satisfaisantes par l'inspecteur mentionné à l'alinéa a) du paragraphe 1) de la présente règle sont prises pour éliminer les résidus de la cargaison du navire de manière à atteindre les quantités applicables qui sont spécifiées à la règle 5A de la présente Annexe.

c) A la demande du capitaine du navire, le Gouvernement de la Partie réceptonnaire peut exempter le navire des prescriptions de l'alinéa a) du présent paragraphe s'il a l'assurance:

i) que la citerne ainsi déchargée est destinée à recevoir un chargement identique ou une autre substance compatible avec la précédente et que la citerne ne sera ni lavée ni ballastée avant son chargement; ou

ii) que la citerne ainsi déchargée ne sera ni lavée ni ballastée en mer, qu'elle sera prélavée selon une méthode approuvée par l'Autorité et fondée sur les normes établies par l'Organisation et que les eaux qui résulteront de ce prélavage seront rejetées dans une installation de réception dans un autre port sous réserve de confirmation par écrit qu'une installation de réception dans ce port est disponible et appropriée à cette fin; ou

iii) que les résidus de cargaison seront éliminés par une méthode de ventilation approuvée par l'Autorité et fondée sur les normes établies par l'Organisation.

Substances de la catégorie C dans les zones spéciales

7) En ce qui concerne les substances de la catégorie C, les dispositions ci-dessous s'appliquent dans les zones spéciales:

a) Sous réserve des dispositions des alinéas b) et c) du présent paragraphe, une citerne qui a été déchargée est prélavée avant que le navire ne quitte le port de déchargement, lorsque

(i) the Category C substance unloaded is identified in the standards developed by the Organization as resulting in a residue quantity exceeding the maximum quantity which may be discharged into the sea under Regulation 5(9) of this Annex; or

(ii) the unloading is not carried out in accordance with the pumping conditions for the tank approved by the Administration and based on standards developed by the Organization as referred to under Regulation 5A(5) of this Annex, unless alternative measures are taken to the satisfaction of the surveyor referred to in paragraph (1)(a) of this Regulation, to remove the cargo residues from the ship to quantities specified in Regulation 5A of this Annex as applicable.

The prewash procedure used shall be approved by the Administration and based on standards developed by the Organization and the resulting tank washings shall be discharged to a reception facility at the port of unloading.

(b) The requirements of sub-paragraph (a) of this paragraph do not apply when all the following conditions are satisfied:

(i) the Category C substance unloaded is identified in the standards developed by the Organization as resulting in a residue quantity not exceeding the maximum quantity which may be discharged into the sea outside Special Areas under Regulation 5(3) of this Annex, and the residues are retained on board for subsequent discharge into the sea outside the Special Area in compliance with Regulation 5(3) of this Annex; and

(ii) the unloading is carried out in accordance with the pumping conditions for the tank approved by the Administration and based on standards developed by the Organization as referred to under Regulation 5A(5) of this Annex, or failing to comply with the approved pumping conditions, alternative measures are taken to the satisfaction of the surveyor referred to in paragraph (1)(a) of this Regulation, to remove the cargo residues from the ship to quantities specified in Regulation 5A of this Annex as applicable.

(c) At the request of the ship's master, the Government of the receiving party may exempt the ship from the requirements of sub-paragraph (a) of this paragraph, where it is satisfied that:

(i) the tank unloaded is to be reloaded with the same substance or another substance compatible with the previous one and that the tank will not be washed or ballasted prior to loading; or

(ii) the tank unloaded is neither washed nor ballasted at sea and the tank is prewashed in accordance with a procedure approved by

i) la substance de la catégorie C qui a été déchargée est identifiée dans les normes établies par l'Organisation comme donnant une quantité de résidus qui dépasse la quantité maximale qui peut être rejetée à la mer en vertu du paragraphe 9) de la règle 5 de la présente Annexe; ou

ii) le déchargement n'est pas effectué conformément aux conditions de pompage de la citerne approuvées par l'Autorité et fondées sur les normes établies par l'Organisation, qui sont visées au paragraphe 5) de la règle 5A de la présente Annexe, à moins que d'autres mesures jugées satisfaisantes par l'inspecteur mentionné à l'alinéa a) du paragraphe 1) de la présente règle ne soient prises pour éliminer les résidus de la cargaison du navire de manière à atteindre les quantités applicables qui sont spécifiées à la règle 5A de la présente Annexe.

La méthode de prélavage appliquée est approuvée par l'Autorité et fondée sur les normes établies par l'Organisation et les eaux résultant du prélavage de la citerne sont rejetées dans une installation de réception dans le port de déchargement.

b) Les prescriptions de l'alinéa a) du présent paragraphe ne s'appliquent pas dans les cas où toutes les conditions ci-dessous sont réunies:

i) la substance de la catégorie C qui a été déchargée est identifiée dans les normes établies par l'Organisation comme donnant une quantité de résidus qui ne dépasse pas la quantité maximale qui peut être rejetée à la mer hors des zones spéciales en vertu du paragraphe 3) de la règle 5 de la présente Annexe et les résidus sont conservés à bord du navire pour être rejetés ensuite à la mer hors de la zone spéciale conformément au paragraphe 3) de la règle 5 de la présente Annexe; et

ii) le déchargement est effectué conformément aux conditions de pompage de la citerne approuvées par l'Autorité et fondées sur les normes établies par l'Organisation, qui sont visées au paragraphe 5) de la règle 5A de la présente Annexe ou, s'il n'est pas conforme aux conditions de pompage approuvées, d'autres mesures jugées satisfaisantes par l'inspecteur mentionné à l'alinéa a) du paragraphe 1) de la présente règle sont prises pour éliminer les résidus de la cargaison du navire de manière à atteindre les quantités applicables qui sont spécifiées à la règle 5A de la présente Annexe.

c) A la demande du capitaine du navire, le Gouvernement de la Partie réceptonnaire peut exempter le navire des prescriptions de l'alinéa a) du présent paragraphe s'il a l'assurance:

i) que la citerne ainsi déchargée est destinée à recevoir un chargement identique ou une autre substance compatible avec la précédente et que la citerne ne sera ni lavée ni ballastée avant son chargement; ou

ii) que la citerne ainsi déchargée ne sera ni lavée ni ballastée en mer, qu'elle sera prélavée selon une méthode approuvée par

the Administration and based on standards developed by the Organization and resulting tank washings are discharged to a reception facility at another port, provided that it has been confirmed in writing that a reception facility at that port is available and adequate for such a purpose; or

(iii) the cargo residues will be removed by a ventilation procedure approved by the Administration and based on standards developed by the Organization.

Category D substances in all areas

(8) With respect to Category D substances, a tank which has been unloaded shall either be washed and the resulting tank washings shall be discharged to a reception facility, or the remaining residues in the tank shall be diluted and discharged into the sea in accordance with Regulation 5(4) of this Annex.

Discharge from a slop tank

(9) Any residues retained on board in a slop tank, including those from cargo pump room bilges, which contain a Category A substance, or within a special area either a Category A or a Category B substance, shall be discharged to a reception facility in accordance with the provisions of Regulation 5(1), (7) or (8) of this Annex, whichever is applicable."

Regulation 9

Cargo Record Book

The existing text of sub-paragraph (2)(i) to (ix) is replaced by the following:

- "(i) loading of cargo;
- (ii) internal transfer of cargo;
- (iii) unloading of cargo;
- (iv) cleaning of cargo tanks;
- (v) ballasting of cargo tanks;
- (vi) discharge of ballast from cargo tanks;
- (vii) disposal of residues to reception facilities;
- (viii) discharge into the sea or removal by ventilation, in accordance with Regulation 5 of this Annex."

In the existing text of paragraph (3), reference to "Article 7" is replaced by "Article 8".

l'Autorité et fondée sur les normes établies par l'Organisation et que les eaux qui résulteront de ce prélavage seront rejetées dans une installation de réception dans un autre port sous réserve de confirmation par écrit qu'une installation de réception dans ce port disponible et appropriée à cette fin; ou

iii) que les résidus de cargaison seront éliminés par une méthode de ventilation approuvée par l'Autorité et fondée sur les normes établies par l'Organisation.

Substances de la catégorie D dans toutes les zones

8) En ce qui concerne les substances de la catégorie D, lorsqu'une citerne a été déchargée, il est procédé soit au lavage de la citerne et au rejet des eaux de lavage dans une installation de réception, soit à la dilution des résidus restant dans la citerne et à leur rejet à la mer conformément aux dispositions du paragraphe 4) de la règle 5 de la présente Annexe.

Rejets provenant d'une citerne à résidus

9) Tous les résidus conservés dans une citerne à résidus, y compris les eaux de cale provenant de la chambre des pompes à cargaison, qui contiennent une substance de la catégorie A ou, dans une zone spéciale, une substance des catégories A ou B, sont rejetés dans une installation de réception conformément aux dispositions des paragraphes 1), 7) ou 8) de la règle 5 de la présente Annexe, selon le cas.»

Règle 9

Registre de la cargaison

Remplacer les alinéas i) à ix) du paragraphe 2) par ce qui suit:

- «i) chargement de la cargaison;
- ii) transfert interne de la cargaison;
- iii) déchargement de la cargaison;
- iv) nettoyage des citernes à cargaison;
- v) ballastage des citernes à cargaison;
- vi) déballastage des citernes à cargaison;
- vii) évacuation des résidus dans des installations de réception;
- viii) rejet à la mer ou élimination des résidus par ventilation, effectués conformément aux dispositions de la règle 5 de la présente Annexe.»

Au paragraphe 3), remplacer «l'article 7» par «l'article 8».

In the second sentence of the existing text of paragraph (5), the words “when the ship is manned” are deleted.

In the third sentence of the existing text of paragraph (5), “(1973)” is deleted and the words “or a Certificate referred to in Regulation 12A of this Annex” are inserted.

In the second sentence of the existing text of paragraph (6), the word “two” is replaced by the word “three”.

The existing texts of Regulations 10 to 12 is replaced by the following:

“Regulation 10

Surveys

(1) Ships carrying noxious liquid substances in bulk shall be subject to the surveys specified below:

(a) An initial survey before the ship is put in service or before the Certificate required under Regulation 11 of this Annex is issued for the first time, and which shall include a complete survey of its structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material in so far as the ship is covered by this Annex. This survey shall be such as to ensure that the structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material fully comply with the applicable requirements of this Annex.

(b) Periodical surveys at intervals specified by the Administration, but not exceeding five years, and which shall be such as to ensure that the structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material fully comply with the requirements of this Annex.

(c) A minimum of one intermediate survey during the period of validity of the Certificate and which shall be such as to ensure that the equipment and associated pump and piping systems fully comply with the applicable requirements of this Annex and are in good working order. In cases where only one such intermediate survey is carried out in any one Certificate validity period, it shall be held not before six months prior to, nor later than six months after the half-way date of the Certificate’s period of validity. Such intermediate surveys shall be endorsed on the Certificate issued under Regulation 11 of this Annex.

(d) An annual survey within 3 months before or after the day and the month of the date of issue of the Certificate and which shall include a general examination to ensure that the structure, fittings,

Dans la deuxième phrase du paragraphe 5), supprimer les mots «, lorsque le navire est armé,».

Dans la troisième phrase du paragraphe 5), supprimer «(1973)» et insérer «ou de l'un des certificats mentionnés à la règle 12A de la présente Annexe».

Dans la deuxième phrase du paragraphe 6), remplacer le mot «deux» par «trois».

Remplacer les règles 10 à 12 par ce qui suit:

«Règle 10

Visites

1) Les navires transportant des substances liquides nocives en vrac sont soumis aux visites indiquées ci-après:

a) Avant la mise en service d'un navire ou avant que le Certificat prescrit par la règle 11 de la présente Annexe ne lui soit délivré pour la première fois, une visite initiale qui comprend une visite complète de sa structure, de son équipement, de ses systèmes, de ses installations, de ses aménagements et de ses matériaux dans la mesure où le navire est soumis aux dispositions de la présente Annexe. Cette visite permet de vérifier que la structure, l'équipement, les systèmes, les installations, les aménagements et les matériaux satisfont pleinement aux prescriptions applicables de la présente Annexe.

b) Des visites périodiques à intervalles spécifiés par l'Autorité, mais ne dépassant pas cinq ans, qui permettent de vérifier que la structure, l'équipement, les systèmes, les installations, les aménagements et les matériaux satisfont pleinement aux prescriptions de la présente Annexe.

c) Une visite intermédiaire au minimum pendant la période de validité du Certificat. Cette visite permet de vérifier que le matériel et les systèmes de pompage et de tuyautage associés satisfont pleinement aux prescriptions applicables de la présente Annexe et sont en bon état de marche. Dans les cas où une seule visite intermédiaire est effectuée pendant une période de validité quelconque du Certificat, elle ne doit avoir lieu ni avant les six mois qui précèdent ni après les six mois qui suivent la date à laquelle le Certificat parvient à la moitié de sa période de validité. Ces visites intermédiaires sont portées sur le Certificat délivré en vertu de la règle 11 de la présente Annexe.

d) Une visite annuelle dans un délai de trois mois avant ou après la date (jour et mois) de la délivrance du Certificat. Cette visite doit comprendre un examen général afin de vérifier que la structure, les

arrangements and materials remain in all respects satisfactory for the service for which the ship is intended. Such annual surveys shall be endorsed on the Certificate issued under Regulation 11 of this Annex.

(2) (a) Surveys of ships as regards the enforcement of the provisions of this Annex shall be carried out by officers of the Administration. The Administration may, however, entrust the surveys either to surveyors nominated for the purpose or to organizations recognized by it.

(b) An Administration nominating surveyors or recognizing organizations to conduct surveys and inspections as set forth in sub-paragraph (a) of this paragraph, shall as a minimum empower any nominated surveyor or recognized organization to:

(i) require repairs to a ship; and

(ii) carry out surveys and inspections if requested by the appropriate authorities of a port State.

The Administration shall notify the Organization of the specific responsibilities and conditions of the authority delegated to the nominated surveyors or recognized organizations, for circulation to Parties to the present Convention for the information of their officers.

(c) When a nominated surveyor or recognized organization determines that the condition of the ship or its equipment does not correspond substantially with the particulars of the Certificate, or is such that the ship is not fit to proceed to sea without presenting an unreasonable threat of harm to the marine environment, such surveyor or organization shall immediately ensure that corrective action is taken and shall in due course notify the Administration. If such corrective action is not taken the Certificate should be withdrawn and the Administration shall be notified immediately; and if the ship is in a port of another Party, the appropriate authorities of the port State shall also be notified immediately. When an officer of the Administration, a nominated surveyor or recognized organization has notified the appropriate authorities of the port State, the Government of the port State concerned shall give such officer, surveyor, or organization any necessary assistance to carry out their obligations under this Regulation. When applicable, the Government of the port State concerned shall take such steps as will ensure that the ship shall not sail until it can proceed to sea or leave the port for the purpose of proceeding to the nearest appropriate repair yard available without presenting an unreasonable threat of harm to the marine environment.

(d) In every case, the Administration concerned shall fully guarantee the completeness and efficiency of the survey and inspection and shall undertake to ensure the necessary arrangements to satisfy this obligation.

installations, les aménagements et les matériaux restent en tous points satisfaisants pour le service auquel le navire est destiné. Ces visites annuelles sont portées sur le Certificat délivré en vertu de la règle 11 de la présente Annexe.

2) a) Les visites de navires, en ce qui concerne l'application des dispositions de la présente Annexe, sont effectuées par des fonctionnaires de l'Autorité. Toutefois, l'Autorité peut confier les visites soit à des inspecteurs désignés à cet effet, soit à des organismes reconnus par elle.

b) L'Autorité qui désigne des inspecteurs ou des organismes reconnus pour effectuer des visites et des inspections comme prévu à l'alinéa a) du présent paragraphe, habilite au moins tout inspecteur désigné ou organisme reconnu à :

- i) exiger qu'un navire subisse des réparations; et
- ii) effectuer des visites et des inspections si les autorités compétentes de l'Etat du port le lui demandent.

L'Autorité notifie à l'Organisation les responsabilités spécifiques confiées aux inspecteurs désignés ou aux organismes reconnus et les conditions de l'autorité qui leur a été déléguée, afin qu'elle les diffuse aux Parties à la présente Convention pour l'information de leurs fonctionnaires.

c) Lorsqu'un inspecteur désigné ou un organisme reconnu détermine que l'état du navire ou de son armement ne correspond pas en substance aux indications du Certificat ou est tel que le navire ne peut pas prendre la mer sans danger excessif pour le milieu marin, l'inspecteur ou l'organisme doit immédiatement veiller à ce que des mesures correctives soient prises et doit en informer l'Autorité en temps utile. Si ces mesures correctives ne sont pas prises, le Certificat devrait être retiré et l'Autorité doit en être informé immédiatement; si le navire se trouve dans un port d'une autre Partie, les autorités compétentes de l'Etat du port doivent aussi être informées immédiatement. Lorsqu'un fonctionnaire de l'Autorité, un inspecteur désigné ou un organisme reconnu a informé les autorités compétentes de l'Etat du port, le Gouvernement de l'Etat du port intéressé doit apporter au fonctionnaire, à l'inspecteur ou à l'organisme en question toute l'assistance nécessaire pour lui permettre de s'acquitter de ses obligations en vertu de la présente règle. Le cas échéant, le Gouvernement de l'Etat du port intéressé doit prendre les mesures nécessaires pour empêcher le navire d'appareiller jusqu'à ce qu'il puisse prendre la mer ou quitter le port pour se rendre au chantier de réparation approprié le plus proche qui soit disponible, sans danger excessif pour le milieu marin.

d) Dans tous les cas, l'Autorité intéressée doit se porter pleinement garante de l'exécution complète et de l'efficacité de la visite et de l'inspection et doit s'engager à prendre les mesures nécessaires pour satisfaire à cette obligation.

(3) (a) The condition of the ship and its equipment shall be maintained to conform with the provisions of the present Convention to ensure that the ship in all respects will remain fit to proceed to sea without presenting an unreasonable threat of harm to the marine environment.

(b) After any survey of the ship under paragraph (1) of this Regulation has been completed, no change shall be made in the structure, equipment, systems, fittings, arrangements or material covered by the survey, without the sanction of the Administration, except the direct replacement of such equipment and fittings.

(c) Whenever an accident occurs to a ship or a defect is discovered which substantially affects the integrity of the ship or the efficiency or completeness of its equipment covered by this Annex, the master or owner of the ship shall report at the earliest opportunity to the Administration, the recognized organization or the nominated surveyor responsible for issuing the relevant Certificate, who shall cause investigations to be initiated to determine whether a survey as required by paragraph (1) of this Regulation is necessary. If the ship is in a port of another Party, the master or owner shall also report immediately to the appropriate authorities of the port State and the nominated surveyor or recognized organization shall ascertain that such report has been made.

Regulation 11

Issue of Certificate

(1) An International Pollution Prevention Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk shall be issued, after survey in accordance with the provisions of Regulation 10 of this Annex, to any ship carrying noxious liquid substances in bulk and which is engaged in voyages to ports or terminals under the jurisdiction of other Parties to the Convention.

(2) Such Certificate shall be issued either by the Administration or by any person or organization duly authorized by it. In every case, the Administration assumes full responsibility for the Certificate.

(3) (a) The Government of a Party to the Convention may, at the request of the Administration, cause a ship to be surveyed and, if satisfied that the provisions of this Annex are complied with, shall issue or authorize the issue of an International Pollution Prevention Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk to the ship in accordance with this Annex.

(b) A copy of the Certificate and a copy of the survey report shall be transmitted as soon as possible to the requesting Administration.

3) a) L'état du navire et de son armement doit rester conforme aux dispositions de la présente Convention de manière que le navire demeure en tous points apte à prendre la mer sans danger excessif pour le milieu marin.

b) Après l'une quelconque des visites prévues au paragraphe 1) de la présente règle, aucun changement autre qu'un simple remplacement de l'équipement et des installations ne doit être apporté sans l'autorisation de l'Autorité à la structure, à l'équipement, aux systèmes, aux installations, aux aménagements ou aux matériaux ayant fait l'objet de la visite.

c) Lorsqu'un accident survenu à un navire ou un défaut constaté à bord compromet fondamentalement l'intégrité du navire ou l'efficacité ou l'intégralité de son équipement visées par la présente Annexe, le capitaine ou le propriétaire du navire doit faire rapport dès que possible à l'Autorité, à l'organisme reconnu ou à l'inspecteur désigné chargé de délivrer le certificat pertinent, qui doit faire entreprendre une enquête afin de déterminer s'il est nécessaire de procéder à une visite conformément aux prescriptions du paragraphe 1) de la présente règle. Si le navire se trouve dans un port d'une autre Partie, le capitaine ou le propriétaire doit également faire rapport immédiatement aux autorités compétentes de l'Etat du port et l'inspecteur désigné ou l'organisme reconnu doit s'assurer qu'un tel rapport a bien été fait.

Règle 11

Délivrance des certificats

1) Un Certificat international de prévention de la pollution liée au transport des substances liquides nocives en vrac est délivré, après une visite effectuée conformément aux dispositions de la règle 10 de la présente Annexe, à tout navire transportant des substances liquides nocives en vrac et effectuant des voyages à destination de ports ou de terminaux relevant de la juridiction d'autres Parties à la Convention.

2) Ce certificat est délivré soit par l'Autorité, soit par tout agent ou organisme dûment autorisé par elle. Dans tous les cas, l'Autorité assume l'entière responsabilité du certificat.

3) a) Le Gouvernement d'une Partie à la Convention peut, à la demande de l'Autorité, faire visiter un navire; s'il estime que les dispositions de la présente Annexe sont observées, il délivre au navire un Certificat international de prévention de la pollution liée au transport des substances liquides nocives en vrac, ou en autorise la délivrance, conformément à la présente Annexe.

b) Une copie du certificat et une copie du rapport de visite sont remises dès que possible à l'Autorité qui a fait la demande.

(c) A Certificate so issued shall contain a statement to the effect that it has been issued at the request of the Administration and it shall have the same force and receive the same recognition as the Certificate issued under paragraph (1) of this Regulation.

(d) No International Pollution Prevention Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk shall be issued to a ship which is entitled to fly the flag of a State which is not a Party.

(4) The International Pollution Prevention Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk shall be drawn up in an official language of the issuing country in the form corresponding to the model given in Appendix V to this Annex. If the language used is neither English nor French, the text shall include a translation into one of these languages.

Regulation 12

Duration of Certificate

(1) An International Pollution Prevention Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk shall be issued for a period specified by the Administration, which shall not exceed five years from the date of issue.

(2) A Certificate shall cease to be valid if significant alterations have taken place in the construction, equipment, systems, fittings, arrangements of material required without the sanction of the Administration, except the direct replacement of such equipment or fittings, or if intermediate or annual surveys as specified by the Administration under Regulation 10(1)(c) or (d) of this Annex are not carried out.

(3) A Certificate issued to a ship shall also cease to be valid upon transfer of the ship to the flag of another State. A new Certificate shall be issued only when the Government issuing the new Certificate is fully satisfied that the ship is in full compliance with the requirements of Regulation 10(3)(a) and (b) of this Annex. In the case of a transfer between Parties, if requested within three months after the transfer has taken place, the Government of the Party whose flag the ship was formerly entitled to fly shall transmit as soon as possible to the Administration a copy of the Certificate carried by the ship before the transfer and, if available, a copy of the relevant survey report.”

The following new Regulation 12A is added to the existing text:

c) Un certificat ainsi délivré comporte une déclaration établissant qu'il est délivré à la demande de l'Autorité; il a la même valeur et est accepté dans les mêmes conditions qu'un certificat délivré en application du paragraphe 1) de la présente règle.

d) Il n'est pas délivré de Certificat international de prévention de la pollution liée au transport des substances liquides nocives en vrac aux navires autorisés à battre le pavillon d'un Etat qui n'est pas Partie à la Convention.

4) Le Certificat international de prévention de la pollution liée au transport des substances liquides nocives en vrac est établi dans une langue officielle du pays qui le délivre conformément au modèle figurant à l'appendice V de la présente Annexe. Si la langue utilisée n'est ni l'anglais ni le français, le texte comprend une traduction dans l'une de ces langues.

Règle 12

Durée de validité du certificat

1) Le Certificat international de prévention de la pollution liée au transport des substances liquides nocives en vrac est délivré pour une période dont la durée est fixée par l'Autorité, sans que cette durée puisse excéder cinq ans à compter de la date de délivrance.

2) Le certificat cesse d'être valable si la structure, l'équipement, les systèmes, les installations, les aménagements ou les matériaux prescrits ont subi des modifications importantes de nature autre qu'un simple remplacement de l'équipement ou des installations, sans l'accord de l'Autorité, ou si les visites intermédiaires ou annuelles spécifiées par l'Autorité en application de l'alinéa c) ou de l'alinéa d) du paragraphe 1) de la règle 10 de la présente Annexe n'ont pas été effectuées.

3) Le certificat délivré à un navire cesse également d'être valable si le navire passe sous le pavillon d'un autre Etat. Un nouveau certificat ne doit pas être délivré à moins que le gouvernement délivrant le nouveau certificat n'ait la certitude que le navire satisfait pleinement aux prescriptions des alinéas a) et b) du paragraphe 3) de la règle 10 de la présente Annexe. Dans le cas d'un transfert de pavillon entre Parties, si la demande lui en est faite dans un délai de trois mois à compter du transfert, le Gouvernement de la Partie dont le navire était autorisé précédemment à battre le pavillon adresse dès que possible à l'Autorité une copie du certificat dont le navire était pourvu avant le transfert ainsi qu'une copie du rapport de visite pertinent, le cas échéant.»

Insérer la nouvelle règle 12 A dont le texte suit:

“Regulation 12A

Survey and Certification of Chemical Tankers

Notwithstanding the provisions of Regulations 10, 11 and 12 of this Annex, chemical tankers which have been surveyed and certified by States Parties to the present Convention in accordance with the provisions of the International Bulk Chemical Code or the Bulk Chemical Code, as applicable, shall be deemed to have complied with the provisions of the said Regulations, and the Certificate issued under that Code shall have the same force and receive the same recognition as the Certificate issued under Regulation 11 of this Annex.”

Regulation 13

Requirements for Minimizing Accidental Pollution

The existing text of Regulation 13 is replaced by the following:

“(1) The design, construction, equipment and operation of ships carrying noxious liquid substances of Category A, B or C in bulk, shall be such as to minimize the uncontrolled discharge into the sea of such substances.

(2) Chemical tankers constructed on or after 1 July 1986 shall comply with the requirements of the International Bulk Chemical Code.

(3) Chemical tankers constructed before 1 July 1986 shall comply with the following requirements:

(a) The following chemical tankers shall comply with the requirements of the Bulk Chemical Code as applicable to ships referred to in 1.7.2 of that Code:

(i) ships for which the building contract is placed on or after 2 November 1973 and which are engaged on voyages to ports or terminals under the jurisdiction of other States Parties to the Convention; and

(ii) ships constructed on or after 1 July 1983 which are engaged solely on voyages between ports or terminals within the State the flag of which the ship is entitled to fly;

(b) The following chemical tankers shall comply with the

«Règle 12A

Visite des navires-citernes pour produits chimiques et délivrance des certificats

Nonobstant les dispositions des règles 10, 11 et 12 de la présente Annexe, les navires-citernes pour produits chimiques qui ont fait l'objet de visites et auxquels des certificats ont été délivrés par des Etats Parties à la présente Convention conformément aux dispositions du Recueil international de règles sur les transporteurs de produits chimiques ou du Recueil de règles sur les transporteurs de produits chimiques, selon le cas, sont considérés comme ayant satisfait aux dispositions desdites règles et le certificat qui leur est délivré en application du recueil de règles en question a la même valeur et est accepté dans les mêmes conditions que le certificat délivré en application de la règle 11 de la présente Annexe.»

Règle 13

Dispositions visant à réduire la pollution accidentelle

Remplacer la règle 13 par ce qui suit:

«1) La conception, la construction, l'équipement et l'exploitation des navires qui transportent en vrac des substances liquides nocives des catégories A, B ou C doivent être de nature à réduire les rejets involontaires à la mer de telles substances.

2) Les navires-citernes pour produits chimiques construits le 1er juillet 1986, ou après cette date, doivent satisfaire aux prescriptions du Recueil international de règles sur les transporteurs de produits chimiques.

3) Les navires-citernes pour produits chimiques construits avant le 1er juillet 1986 doivent satisfaire aux prescriptions suivantes:

a) les navires-citernes pour produits chimiques ci-après doivent satisfaire aux prescriptions du Recueil de règles sur les transporteurs de produits chimiques qui sont applicables aux navires visés au paragraphe 1.7.2 de ce recueil:

i) navires dont le contrat de construction est passé le 2 novembre 1973, ou après cette date, et qui effectuent des voyages à destination de ports ou de terminaux relevant de la juridiction d'autres Etats Parties à la Convention; et

ii) navires construits le 1er juillet 1983, ou après cette date, qui effectuent uniquement des voyages entre des ports ou des terminaux de l'Etat dont ils sont autorisés à battre le pavillon;

b) les navires-citernes pour produits chimiques ci-après doivent

requirements of the Bulk Chemical Code as applicable to ships referred to in 1.7.3 of that Code:

(i) ships for which the building contract is placed before 2 November 1973 and which are engaged on voyages to ports or terminals under the jurisdiction of other States Parties to the Convention; and

(ii) ships constructed before 1 July 1983 which are engaged on voyages between ports or terminals within the State the flag of which the ship is entitled to fly, except that for ships of less than 1,600 tons gross tonnage compliance with the Code in respect of construction and equipment shall take effect not later than 1 July 1994.

(4) In respect of ships other than chemical tankers carrying noxious liquid substances of Category A, B or C in bulk, the Administration shall establish appropriate measures based on the Guidelines developed by the Organization in order to ensure that the provisions of paragraph (1) of this Regulation are complied with."

The following new Regulation 14 is added to the existing text:

"Regulation 14"

Carriage and Discharge of Oil-like Substances

Notwithstanding the provisions of other Regulations of this Annex, noxious liquid substances designated in Appendix II of this Annex as falling under Category C or D and identified by the Organization as oil-like substances under the criteria developed by the Organization, may be carried on an oil tanker as defined in Annex I of the Convention and discharged in accordance with the provisions of Annex I of the present Convention, provided that all of the following conditions are complied with:

(a) the ship complies with the provisions of Annex I of the present Convention as applicable to product carriers as defined in that Annex;

(b) the ship carries an International Oil Pollution Prevention Certificate and its Supplement B and the Certificate is endorsed to indicate that the ship may carry oil-like substances in conformity with this Regulation and the endorsement includes a list of oil-like substances the ship is allowed to carry;

satisfaire aux prescriptions du Recueil de règles sur les transporteurs de produits chimiques qui sont applicables aux navires visés au paragraphe 1.7.3 de ce recueil:

i) navires dont le contrat de construction est passé avant le 2 novembre 1973 et qui effectuent des voyages à destination de ports ou de terminaux relevant de la juridiction d'autres Etats Parties à la Convention; et

ii) navires construits avant le 1er juillet 1983, qui effectuent des voyages entre des ports ou des terminaux de l'Etat dont ils sont autorisés à battre le pavillon; toutefois, dans le cas des navires d'une jauge brute inférieure à 1 600 tonneaux, la date d'application des dispositions du Recueil relatives à la construction et à l'équipement est le 1er juillet 1994 au plus tard.

4) Dans le cas des navires autres que des navires-citernes pour produits chimiques qui transportent en vrac des substances liquides nocives des catégories A, B ou C, l'Autorité prend les mesures nécessaires fondées sur les directives établies par l'Organisation pour assurer l'application des dispositions du paragraphe 1) de la présente règle.»

Insérer la nouvelle règle 14 dont le texte suit:

«Règle 14

Transport et rejet de substances analogues aux hydrocarbures

Nonobstant les dispositions des autres règles de la présente Annexe, les substances liquides nocives spécifiées dans l'appendice II de la présente Annexe comme relevant des catégories C ou D et répertoriées par l'Organisation comme substances analogues aux hydrocarbures en vertu des critères arrêtés par l'Organisation peuvent être transportées à bord de pétroliers, tels qu'ils sont définis à l'Annexe I de la Convention, et rejetées conformément aux dispositions de ladite Annexe I, à condition que toutes les conditions ci-après se trouvent réunies:

a) le navire satisfait aux dispositions de l'Annexe I de la présente Convention telles qu'elles s'appliquent aux transporteurs de produits définis dans ladite Annexe;

b) le navire est muni d'un Certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures et de son supplément B; il est apposé à ce certificat un visa indiquant que le navire est autorisé à transporter des substances analogues aux hydrocarbures conformément à la présente règle et ce visa comprend une liste des substances analogues aux hydrocarbures que le navire est autorisé à transporter;

(c) in the case of Category C substances the ship complies with the ship type 3 damage stability requirements of:

(i) the *International Bulk Chemical Code* in the case of a ship constructed on or after 1 July 1986; or

(ii) the Bulk Chemical Code, as applicable under Regulation 13 of this Annex, in the case of a ship constructed before 1 July 1986; and

(d) the oil content meter in the oil discharge monitoring and control system of the ship is approved by the Administration for use in monitoring the oil-like substances to be carried.”

c) pour ce qui est des substances de la catégorie C, le navire satisfait aux critères de stabilité après avarie prescrits pour les navires du type 3 par:

i) le Recueil international de règles sur les transporteurs de produits chimiques, dans le cas d'un navire construit le 1er juillet 1986 ou après cette date; ou

ii) le Recueil de règles sur les transporteurs de produits chimiques tel qu'il s'applique en vertu de la règle 13 de la présente Annexe, dans le cas d'un navire construit avant le 1er juillet 1986; et

d) le détecteur d'hydrocarbures du dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures du navire est approuvé par l'Autorité pour la surveillance des substances analogues aux hydrocarbures que le navire est appelé à transporter.»

Resolutie MEPC 21 (22)

Aannemen van wijzigingen van het Protocol van 1978 bij het Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen, 1973, (met betrekking tot Protocol I bij het Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen, 1973, zoals gewijzigd door het Protocol van 1978 daarbij) aangenomen op 5 december 1985

De Commissie voor de Bescherming van het Mariene Milieu,

In herinnering brengend artikel 38, letter a, van het Verdrag van de Internationale Maritieme Organisatie inzake de taak welke aan de Commissie is opgedragen door internationale verdragen ter voorkoming en beperking van verontreiniging van de zee door schepen,

Gelet op artikel 16 van het Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen, 1973 (hierna te noemen het „Verdrag van 1973”) en artikel VI van het Protocol van 1978 bij het Verdrag van 1973 (hierna te noemen het „Protocol van 1978”), welke tezamen de procedure aangeven voor wijziging van het Protocol van 1978 en aan het bevoegde orgaan van de Organisatie de taak opdragen wijzigingen van het Verdrag van 1973, zoals gewijzigd door het Protocol van 1978 (MARPOL 73/78), te overwegen en aan te nemen,

Tijdens haar tweeëntwintigste zitting wijzigingen overwogen hebbend op het Protocol van 1978, voorgesteld en verspreid overeenkomstig artikel 16, lid 2(a), van het Verdrag van 1973,

1. Neemt, overeenkomstig artikel 16, lid 2 (d) van het Verdrag van 1973 wijzigingen aan op het Protocol van 1978 (met betrekking tot Protocol I van MARPOL 73/78), waarvan de tekst is vervat in de aan deze resolutie gehechte Bijlage;

2. Bepaalt, overeenkomstig artikel 16, lid 2, (f) (iii) van het Verdrag van 1973, dat de wijzigingen geacht worden te zijn aanvaard op 5 oktober 1986, tenzij vóór die datum een derde of meer van de Partijen of de Partijen waarvan de koopvaardijvloot tezamen vijftig procent of meer vormen van de bruto tonnage van de wereldkoopvaardijvloot, bij de Organisatie bezwaar hebben aangetekend tegen de wijzigingen;

3. Verzoekt de Partijen er kennis van te nemen dat overeenkomstig artikel 16, lid 2, (g), (ii) van het Verdrag van 1973 de wijzigingen in werking treden op 6 april 1987, indien zij zijn aanvaard overeenkomstig lid 2 hierboven;

4. Verzoekt de Secretaris-Generaal overeenkomstig artikel 16, lid 2 (e) van het Verdrag van 1973 aan alle Partijen bij het Protocol van 1978 voor eensluidend gewaarmerkte afschriften te doen toekomen van deze resolutie en van de in de Bijlage vervatte tekst van de wijzigingen;

5. Verzoekt de Secretaris-Generaal voorts aan de leden van de Organisatie die geen partij zijn bij het Protocol van 1978 afschriften van de resolutie en de Bijlage daarbij te zenden.

BIJLAGE

Wijzigingen in de Bijlage van het Protocol van 1978 bij het Internationaal Verdrag ter voorkoming van Verontreiniging door Schepen, 1973

Protocol I

Bepalingen inzake meldingen van voorvallen met schadelijke stoffen (overeenkomstig artikel 8 van het Verdrag)

De bestaande tekst van Protocol I wordt vervangen door het volgende:

Artikel I

Meldingsplicht

(1) De gezagvoerder of een andere persoon, belast met het bevel over een schip dat betrokken is bij een in artikel II van dit Protocol bedoeld voorval, dient de bijzonderheden van dit voorval onverwijld en zo volledig mogelijk te melden in overeenstemming met de bepalingen van dit Protocol.

(2) Indien het schip, bedoeld in het eerste lid van dit artikel, wordt verlaten, of indien een melding van dit schip onvolledig of niet verkrijgbaar is, neemt de eigenaar, de bevrachter, de beheerder of de exploitant, dan wel diens vertegenwoordiger, zoveel mogelijk de verplichtingen van de gezagvoerder op zich krachtens de bepalingen van dit Protocol.

Artikel II

Wanneer een melding dient plaats te vinden

(1) Er dient melding te worden gemaakt van elk voorval waarbij:
(a) een lozing of vermoedelijke lozing van olie of in bulk vervoerde schadelijke vloeistoffen plaatsvindt als gevolg van beschadiging van

het schip of de uitrusting daarvan, of ter bescherming van de veiligheid van een schip, of ter redding van mensenlevens op zee; of

(b) een lozing of vermoedelijke lozing van schadelijke stoffen, vervoerd in verpakte vorm, met inbegrip van vrachtcontainers, losse tanks of tankwagens voor weg- en spoorwegvervoer en duwbakken aan boord van een zeeschip in zee plaatsvindt, of

(c) tijdens de exploitatie van het schip een grotere hoeveelheid olie of schadelijke vloeistoffen wordt geloosd dan de krachtens dit Verdrag toegestane hoeveelheid of de krachtens dit Verdrag toegestane hoeveelheid gedurende het lozen.

(2) Voor de doeleinden van dit Protocol:

(a) wordt onder de in lid 1(a) van dit artikel bedoelde „olie” verstaan de in Voorschrift 1(1) van Bijlage I bij dit Verdrag omschreven olie.

(b) worden onder de in lid 1(a) van dit artikel bedoelde „schadelijke vloeistoffen” verstaan de in Voorschrift 1(6) van Bijlage II bij dit Verdrag omschreven schadelijke vloeistoffen.

(c) worden onder „schadelijke stoffen” in verpakte vorm, zoals bedoeld in lid 1(b) van dit artikel, verstaan de in de „International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code” opgenomen stoffen, die zijn aangemerkt als zijnde schadelijk voor het mariene milieu.

Artikel III

Inhoud van de melding

Elke melding dient in elk geval te bevatten:

- (a) de identiteit van de betrokken schepen;
- (b) de tijd, de soort en de plaats van het voorval;
- (c) de hoeveelheid en de soort schadelijke stof die bij het voorval betrokken is;
- (d) de maatregelen voor de hulpverlening en de berging.

Artikel IV

Aanvullende melding

Ieder die krachtens het bepaalde in dit Protocol verplicht is een melding te doen, dient zo mogelijk:

- (a) de oorspronkelijke melding waar nodig aan te vullen en gegevens omtrent verdere ontwikkelingen te verstrekken; en
- (b) zo volledig mogelijk te voldoen aan verzoeken van de betrokken Staten om aanvullende gegevens.

Artikel V

Meldingsprocedures

(1) Meldingen dienen via de snelste, beschikbare telecommunicatiekanalen en met de grootst mogelijke voorrang te geschieden aan de dichtstbijzijnde kuststaat.

(2) Ter uitvoering van de bepalingen van dit Protocol vaardigen de Partijen bij dit Verdrag voorschriften of regels uit, of doen deze uitvaardigen, betreffende de te volgen procedures voor het melden van voorvallen met schadelijke stoffen, gebaseerd op door de Organisatie ontworpen richtlijnen.”

Resolutie MEPC 16(22)

Aannemen van wijzigingen van de Bijlage bij het Protocol van 1978 bij het Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen, 1973 (met betrekking tot Bijlage II van het Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen, 1973, zoals gewijzigd door het Protocol van 1978 daarbij)

aangenomen op 5 december 1985

De Commissie voor de Bescherming van het Mariene Milieu,

In herinnering brengend artikel 38, letter a, van het Verdrag van de Internationale Maritieme Organisatie inzake de taak welke aan de Commissie is opgedragen door internationale verdragen ter voorkoming en beperking van verontreiniging van de zee door schepen,

Gelet op artikel 16 van het Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen, 1973 (hierna te noemen het „Verdrag van 1973”) en artikel VI van het Protocol van 1978 bij het Verdrag van 1973 (hierna te noemen het „Protocol van 1978”), welke tezamen de procedure aangeven voor wijziging van het Protocol van 1978 en aan het bevoegde orgaan van de Organisatie de taak opdragen wijzigingen van het Verdrag van 1973, zoals gewijzigd door het Protocol van 1978 (MARPOL 73/78), te overwegen en aan te nemen,

Tijdens haar tweeëntwintigste zitting wijzigingen overwogen hebbend op het Protocol van 1978, voorgesteld en verspreid overeenkomstig artikel 16, lid 2(a) van het Verdrag van 1973,

1. Neemt, overeenkomstig artikel 16, lid 2(d) van het Verdrag van 1973 wijzigingen aan op de Bijlage bij het Protocol van 1978 (met betrekking tot Bijlage II van MARPOL 73/78), waarvan de tekst is vervat in de aan deze resolutie gehechte Bijlage;

2. Bepaalt, overeenkomstig artikel 16, lid 2, (f) (iii) van het Verdrag van 1973, dat de wijzigingen geacht worden te zijn aanvaard op 5 oktober 1986, tenzij vóór die datum een derde of meer van de Partijen of de Partijen waarvan de koopvaardijvloten te zamen vijftig procent of meer vormen van de bruto tonnage van de wereldkoopvaardijvloot, bij de Organisatie bezwaar hebben aangetekend tegen de wijzigingen;

3. Verzoekt de Partijen er kennis van te nemen dat overeenkomstig artikel 16, lid 2 (g) (ii) van het Verdrag van 1973 de wijzigingen in werking treden op 6 april 1987, indien zij zijn aanvaard overeenkomstig lid 2 hierboven;

4. Verzoekt de Secretaris-Generaal overeenkomstig artikel 16, lid 2 (e) van het Verdrag van 1973 aan alle Partijen bij het Protocol van 1978 voor eensluidend gewaarmerkte afschriften te doen toekomen

van deze resolutie en van de in de Bijlage vervatte tekst van de wijzigingen;

5. Verzoekt de Secretaris-Generaal voorts, aan de leden van de Organisatie die geen partij zijn bij het Protocol van 1978, afschriften van de resolutie en de Bijlage daarbij toe te zenden.

Bijlage

Wijzigingen in de Bijlage bij het Protocol van 1978 betreffende het Internationaal Verdrag ter voorkoming van Verontreiniging door Schepen, 1973

Bijlage II

Voorschriften voor het beheersen van verontreiniging door schadelijke vloeistoffen die in bulk worden vervoerd

Voorschrift 1

Omschrijvingen

De volgende nieuwe leden (10) t/m (13) worden aan de bestaande tekst toegevoegd:

„(10) Onder „Internationale Code voor het vervoer van chemicaliën in bulk” wordt verstaan: de „Internationale Code voor de bouw en uitrusting van schepen voor het vervoer van gevaarlijke chemicaliën in bulk”, zoals aanvaard door de Commissie voor de Bescherming van het Mariene Milieu van de Organisatie met Resolutie MEPC 19(22) en eventueel gewijzigd door de Organisatie, mits deze wijzigingen worden aangenomen en in werking worden gesteld overeenkomstig het bepaalde in artikel 16 van dit Verdrag inzake de wijzigingsprocedures die van toepassing zijn op een Aanhangsel van een Bijlage.

(11) Onder „Bulk chemicaliën Code” wordt verstaan: de „Code voor de bouw en uitrusting van schepen die chemicaliën in bulk vervoeren”, zoals aanvaard door de Commissie voor de Bescherming van het Mariene Milieu van de Organisatie met Resolutie MEPC 20(22) en eventueel gewijzigd door de Organisatie, mits deze wijzigingen worden aangenomen en in werking worden gesteld overeenkomstig het bepaalde in artikel 16 van dit Verdrag inzake de wijzi-

gingsprocedures die van toepassing zijn op een Aanhangsel van een Bijlage.

(12) Onder „schip gebouwd” wordt verstaan: een schip waarvan de kiel is gelegd of waarvan de bouw zich in een soortgelijk stadium bevindt. Een schip dat verbouwd is tot chemicaliëntanker, wordt, ongeacht de datum van de bouw, beschouwd als een chemicaliëntanker die gebouwd is op de datum waarop met deze verbouw is begonnen. Deze bepaling inzake de verbouw van schepen is niet van toepassing op de wijziging van een schip dat aan alle volgende voorwaarden voldoet:

(a) het schip is gebouwd vóór 1 juli 1986; en

(b) met betrekking tot het schip is krachtens de „Bulk Chemicaliën Code” een certificaat afgegeven voor het uitsluitende vervoer van die produkten welke door de Code zijn aangemerkt als stoffen die alleen kans op verontreiniging opleveren.

(13) Onder „soortgelijk stadium van aanbouw” wordt verstaan: het stadium waarin:

(a) de bouw als die van een bepaald schip herkenbaar is; en

(b) met de samenbouw van dit schip is begonnen, omvattende ten minste 50 ton of één procent van de geschatte massa van alle bouw-materiaal, welke van deze twee de laagste is.

Voorschrift 2

Toepassing

De volgende nieuwe leden (4), (5) en (6) worden aan de bestaande tekst toegevoegd:

„(4) Voor schepen die vóór 1 juli 1986 zijn gebouwd, zijn de bepalingen van Voorschrift 5 van deze Bijlage met betrekking tot de eis inzake lozing onder de waterlijn en maximumconcentratie in de volgstroom van het schip met ingang van 1 januari 1988 van toepassing.

(5) De Administratie kan het aanbrengen van andere onderdelen, materialen, voorzieningen of apparatuur dan die welke in deze Bijlage worden voorgeschreven, op een schip toestaan, mits deze onderdelen, materialen, voorzieningen of apparatuur ten minste even doelmatig zijn als die welke in deze Bijlage worden vereist. Deze bevoegdheid van de Administratie strekt zich niet uit tot de vervanging van operationele methoden voor de beheersing van de lozing van schadelijke vloeistoffen als equivalent van de door Voorschriften in deze Bijlage voorgeschreven ontwerp- en constructievormen.

(6) De Administratie die krachtens het bepaalde in lid (5) van dit Voorschrift het aanbrengen toestaat van andere onderdelen, materialen, voorzieningen of apparatuur dan die welke in deze Bijlage zijn

voorgescreven, stelt de Organisatie in kennis van de bijzonderheden daarvan, waarna de Organisatie deze gegevens aan de Partijen bij dit Verdrag toezendt om daarvan kennis te nemen en eventueel passende maatregelen te treffen."

Voorschrift 3

Indeling in categorieën en opsomming van schadelijke vloeistoffen

In lid (1) van de bestaande tekst wordt de zinsnede „met uitzondering van Voorschrift 13" geschrapt.

Voorschrift 5

Het lozen van schadelijke vloeistoffen

In lid (1) wordt de bestaande tekst van de laatste volzin vóór letter (a) vervangen door:

„Al het water dat daarna in de tank wordt gebracht, mag in zee worden geloosd, indien ook aan alle volgende voorwaarden wordt voldaan:."

In lid (5) wordt de bestaande tekst van de derde volzin vervangen door:

„Al het water dat daarna in de tank wordt toegelaten, wordt als schoon aangemerkt en daarop is het bepaalde in lid (1), (2), (3) of (4) van dit Voorschrift niet van toepassing."

In lid (7) wordt de bestaande tekst van de laatste volzin vóór letter (a) vervangen door:

„Al het water dat daarna in de tank wordt toegelaten, mag in zee worden geloosd, wanneer ook aan alle volgende voorwaarden wordt voldaan."

In lid (8) wordt de bestaande tekst van letter (a) vervangen door:

„(a) de tank heeft een voorwas ondergaan overeenkomstig de methode die door de Administratie is goedgekeurd en is gebaseerd op door de Organisatie opgestelde normen, en het aldus ontstane tankwaswater is afgegeven aan een ontvangstvoorziening."

In lid (10) wordt de derde volzin van de bestaande tekst vervangen door:

„Al het water dat daarna in de tank wordt toegelaten, wordt als schoon aangemerkt en daarop is het bepaalde in lid (7), (8) of (9) van dit Voorschrift niet van toepassing."

Het volgende nieuwe Voorschrift 5A wordt aan de bestaande tekst toegevoegd:

„Voorschrift 5A

Pompen, pijpleidingen en voorzieningen voor het lossen

(1) Elk schip dat op of na 1 juli 1986 is gebouwd, dient te zijn voorzien van pompen en pijpleidingen, ten einde te verzekeren, door beproeving onder gunstige omstandigheden voor het pompen, dat bij elke tank die bestemd is voor het vervoer van een stof van Categorie B, geen restanten van meer dan 0,1 kubieke meter is achtergebleven in de met de tank verbonden pijpleidingen en in de onmiddellijke nabijheid van de aanzuigopening van deze tank.

(2) (a) Behoudens het bepaalde in letter (b) van dit lid dient elk schip dat vóór 1 juli 1986 is gebouwd, voorzien te zijn van pompen en pijpleidingen, ten einde te verzekeren, door beproeving onder gunstige omstandigheden voor het pompen, dat bij elke tank die bestemd is voor het vervoer van een stof van Categorie B, geen restanten van meer dan 0,3 kubieke meter is achtergebleven in de met de tank verbonden pijpleidingen en in de onmiddellijke nabijheid van de zuigopening van deze tank.

(b) Tot 2 oktober 1994 dienen de in letter (a) van dit lid bedoelde schepen, indien deze niet voldoen aan de in deze letter gestelde eisen, ten minste te zijn voorzien van pompen en pijpleidingen, ten einde te verzekeren, door beproeving onder gunstige omstandigheden voor het pompen en door rekening te houden met het restant op de tankoppervlakken, dat in elke tank die bestemd is voor het vervoer van een stof van Categorie B, geen restanten van meer dan 1 kubieke meter of $1/3000$ van de tankinhoud in kubieke meters, welke van deze hoeveelheden het grootst is, is achtergebleven in deze tank en in de daarmee verbonden pijpleidingen.

(3) Elk schip dat op of na 1 juli 1986 is gebouwd, dient te zijn voorzien van pompen en pijpleidingen, ten einde te verzekeren, door beproeving onder gunstige omstandigheden voor het pompen, dat in elke tank die bestemd is voor het vervoer van een stof van Categorie C, geen restanten van meer dan 0,3 kubieke meter is achtergebleven in de met de tank verbonden pijpleidingen en in de onmiddellijke nabijheid van de aanzuigopening van deze tank.

(4) (a) Behoudens het bepaalde in letter (b) van dit lid, dient elk schip dat vóór 1 juli 1986 is gebouwd, te zijn voorzien van pompen en pijpleidingen, ten einde te verzekeren, door beproeving onder gunstige omstandigheden voor het pompen, dat in elke tank die bestemd is voor het vervoer van een stof van Categorie C, geen restanten van meer dan 0,9 kubieke meter is achtergebleven in de met

de tank verbonden pijpleidingen en in de onmiddellijke nabijheid van de zuigopening van deze tank.

(b) Tot 2 oktober 1994 dienen de in letter (a) van dit lid bedoelde schepen, indien deze niet voldoen aan de in deze letter gestelde eisen, ten minste te zijn voorzien van pompen en pijpleidingen, ten einde te verzekeren, door beproeving onder gunstige omstandigheden voor het pompen en door rekening te houden met het restant op de tank oppervlakken, dat in elke tank die bestemd is voor het vervoer van een stof van categorie C geen restanten van meer dan 3 kubieke meter of 1/1000 van de tankinhoud in kubieke meters, welke van deze hoeveelheden het grootst is, is achtergebleven in deze tank en in de daarmee verbonden pijpleidingen.

(5) De in de leden (1), (2), (3) en (4) van dit Voorschrift bedoelde omstandigheden voor het pompen dienen te worden goedgekeurd door de Administratie en te worden gebaseerd op de door de Organisatie opgestelde normen. Bij de in de leden (1), (2), (3) en (4) van dit Voorschrift bedoelde pomprenedementsproeven dient water als beproevingsmiddel te worden gebruikt en de proeven dienen te worden goedgekeurd door de Administratie en te zijn gebaseerd op door de Organisatie opgestelde normen. De restanten op de oppervlakken van de ladingtanks, zoals bedoeld in de leden (2)(b) en (4)(b) van dit Voorschrift, worden bepaald aan de hand van door de Organisatie opgestelde normen.

(6) (a) Behoudens het bepaalde in letter (b) van dit lid zijn de bepalingen van de leden (2) en (4) van dit Voorschrift niet van toepassing op een schip dat voor 1 juli 1986 is gebouwd en dat door de Administratie te bepalen reizen in een beperkt vaargebied maakt tussen:

(i) havens of laad- en losplaatsen binnen een Staat die Partij bij dit Verdrag is; of

(ii) havens of laad- en losplaatsen van Staten die Partij bij dit Verdrag zijn.

(b) Het bepaalde in letter (a) van dit lid is slechts van toepassing op een schip dat vóór 1 juli 1986 is gebouwd, mits:

(i) elke keer dat een tank die stoffen of mengsels van Categorie B of C bevat, moet worden gewassen of geballast, deze tank wordt gewassen overeenkomstig een voorwasprocedure die is goedgekeurd door de Administratie en is gebaseerd op door de Organisatie opgestelde normen, en het tankwaswater wordt afgegeven aan een ontvangstvoorziening;

(ii) het daarna ontstane waswater of ballastwater wordt afgegeven aan een ontvangstvoorziening of in zee wordt geloosd overeenkomstig de overige bepalingen van deze Bijlage;

(iii) de toereikendheid van de ontvangstvoorzieningen in de hierboven bedoelde havens of laad- en losplaatsen voor de toepassing van het bepaalde in dit lid is goedgekeurd door de Regeringen van

de Staten die Partij bij dit Verdrag zijn en binnen welker grondgebied deze havens of laad- en losplaatsen zijn gelegen;

(iv) in het geval van schepen die reizen maken tussen havens of laad- en losplaatsen onder de rechtsmacht van andere Staten die Partij bij dit Verdrag zijn, de Administratie bijzonderheden omtrent de vrijstelling aan de Organisatie meedeelt en de Organisatie deze gegevens aan de Partijen bij dit Verdrag toezendt om daarvan kennis te nemen en eventueel passende maatregelen te treffen; en

(v) op het krachtens het bepaalde in deze Bijlage vereiste Certificaat wordt aangetekend dat het schip uitsluitend deze beperkte reizen maakt.

(7) Met betrekking tot een schip waarvan de constructie-eisen en de bedrijfsvoering zodanig zijn, dat het ballasten van de ladingtanks niet is vereist en het wassen van de ladingtanks slechts is vereist voor reparatie of door het droog zetten, kan de Administratie vrijstelling van het bepaalde in de leden (1), (2), (3) en (4) van dit Voorschrift verlenen, mits aan alle volgende voorwaarden wordt voldaan:

(a) het ontwerp, de bouw en de uitrusting van het schip worden door de Administratie goedgekeurd, rekening houdend met de reizen welke het schip gaat maken;

(b) vloeistof, afkomstig van het wassen van de tanks vóór de uitvoering van de reparatie of vóór het droogzetten, wordt afgegeven aan een ontvangstvoorziening waarvan de toereikendheid door de Administratie is verzekerd;

(c) in het krachtens het bepaalde in deze Bijlage vereiste Certificaat wordt het volgende aangetekend:

(i) dat in elke ladingtank slechts één met name genoemde stof mag worden vervoerd; en

(ii) de bijzonderheden omtrent de vrijstelling;

(d) aan boord van het schip is een geschikt en door de Administratie goedgekeurd handboek voor de bedrijfsvoering aanwezig; en

(e) in het geval van schepen die reizen maken naar havens of los- en laadplaatsen onder de rechtsmacht van andere Staten die Partij bij dit Verdrag zijn, de Administratie bijzonderheden omtrent de vrijstelling aan de Organisatie meedeelt en de Organisatie deze gegevens aan de Partijen bij dit Verdrag toezendt om daarvan kennis te nemen en eventueel passende maatregelen te treffen."

Voorschrift 7

De bestaande titel van dit Voorschrift wordt vervangen door:

„Ontvangstvoorzieningen en voorzieningen voor laad- en losplaatsen en overslagplaatsen"

Het volgende nieuwe lid (3) wordt aan de bestaande tekst toegevoegd:

„(3) De Regering van elke Partij bij dit Verdrag verbindt zich ertoe ervoor te zorgen dat de losplaatsen beschikken over voorzieningen voor het vergemakkelijken van het nazuigen van de ladingtanks van schepen die schadelijke vloeistoffen lossen op deze losplaatsen. De nog in de laadslangen en leidingsystemen van de losplaats aanwezige schadelijke vloeistoffen, afkomstig van schepen die deze stoffen op de losplaats lossen, mogen niet terugstromen naar het schip.”

De bestaande tekst van lid (3) wordt hernummerd tot (4) en vervangen door het volgende:

„(4) Elke Partij geeft kennis aan de Organisatie, ter mededeling aan de betrokken Partijen, van ieder geval waarin wordt beweerd dat de krachtens het bepaalde in lid (1) van dit Voorschrift vereiste inrichtingen of de krachtens het bepaalde in lid (3) van dit Voorschrift vereiste voorzieningen ontoereikend zijn.”

De bestaande tekst van Voorschrift 8 wordt vervangen door het volgende:

„Voorschrift 8

Maatregelen ten behoeve van het toezicht

(1) (a) De Regering van elke Partij bij dit Verdrag benoemt of machtigt inspecteurs, belast met de zorg voor de naleving van dit Voorschrift. De inspecteurs oefenen toezicht uit overeenkomstig de door de Organisatie opgestelde controleprocedures.

(b) De gezagvoerder van een schip dat schadelijke vloeistoffen in bulk vervoert, zorgt ervoor dat het bepaalde in Voorschrift 5 en in dit Voorschrift wordt nageleefd en dat het Ladingjournaal wordt ingevuld overeenkomstig het bepaalde in Voorschrift 9 van deze Bijlage, telkens wanneer de in dit Voorschrift bedoelde handelingen plaatsvinden.

(c) Een in lid (2)(b), (5)(b), (6)(c) of (7) (c) van dit Voorschrift bedoelde vrijstelling kan slechts worden verleend door de Regering van de ontvangende Partij aan een schip dat reizen maakt naar havens of laad- en losplaatsen onder de rechtsmacht van andere Staten die Partij bij dit Verdrag zijn. Wanneer een dergelijke vrijstelling is verleend, dient de in het Ladingjournaal gemaakte aantekening daarvan te worden bevestigd door de in letter (a) van dit lid bedoelde inspecteur.

Stoffen van categorie A in alle gebieden

(2) Met betrekking tot de stoffen van categorie A zijn de volgende bepalingen van toepassing in alle gebieden:

(a) Een tank die is gelost dient, behoudens het bepaalde in letter (b) van dit lid, te worden schoongemaakt overeenkomstig de in lid (3) of (4) van dit Voorschrift gestelde eisen, alvorens het schip de loshaven verlaat.

(b) Op verzoek van de gezagvoerder van het schip kan de Regering van de ontvangende Partij het schip ontheffing verlenen van de in letter (a) van dit lid bedoelde eisen, indien zij de zekerheid heeft verkregen dat:

(i) de geloste tank opnieuw zal worden geladen met dezelfde stof of met een andere stof die daarmee verenigbaar is, en dat de tank niet wordt schoongemaakt of geballast vóór het laden; of

(ii) de geloste tank niet op zee wordt schoongemaakt of geballast en dat aan de bepalingen van lid (3) of (4) van dit Voorschrift wordt voldaan in een andere haven, mits er schriftelijk is bevestigd dat in deze haven een daartoe geschikte ontvangstvoorziening beschikbaar is; of

(iii) de ladingresten worden verwijderd met behulp van een ventilatiemethode die door de Administratie is goedgekeurd en is gebaseerd op door de Organisatie opgestelde normen.

(3) Indien de tank moet worden schoongemaakt overeenkomstig het bepaalde in lid (2)(a) van dit Voorschrift, dient de vloeistof, afkomstig van het schoonmaken van de tank, te worden afgegeven aan een ontvangstvoorziening ten minste totdat de concentratie van de stof, blijkens analyses van de door de inspecteur genomen monsters, is gedaald tot de voor deze stof in Aanhangel II van deze Bijlage voorgeschreven restconcentratie. Zodra de vereiste restconcentratie is bereikt, dient het overgebleven tankwaswater te blijven worden afgegeven aan de ontvangstvoorziening, totdat de tank leeg is. Van deze handelingen dient naar behoren aantekening te worden gehouden in het Ladingjournaal en deze dient te worden bevestigd door de in lid (1)(a) van dit Voorschrift bedoelde inspecteur.

(4) In gevallen waarin de Regering van de ontvangende Partij de zekerheid heeft verkregen dat het ondoenlijk is de concentratie van de stof in de vloeistof te meten zonder onnodig oponthoud van het schip te veroorzaken, kan deze Partij een andere methode aanvaarden als equivalent van die in lid (3) van dit Voorschrift, mits:

(a) de tank een voorwas heeft ondergaan overeenkomstig een methode die door de Administratie is goedgekeurd en is gebaseerd op door de Organisatie opgestelde normen; en

(b) de in lid (1) (a) bedoelde inspecteur in het Ladingjournaal bevestigt dat:

(i) de tank en de bijbehorende pomp en pijpleidingen zijn gelegeerd; en

(ii) de voorwas is uitgevoerd overeenkomstig de door de Administratie goedgekeurde voorwasprocedure voor deze tank en deze stof; en

(iii) het tankwaswater, afkomstig van deze voorwas, is afgegeven aan een ontvangstvoorziening en de tank leeg is.

Stoffen van categorie B en C buiten bijzondere gebieden

(5) Met betrekking tot de stoffen van categorie B en C zijn de volgende bepalingen van toepassing buiten bijzondere gebieden:

(a) Een tank die is gelost, dient, behoudens het bepaalde in letter (b) van dit lid, te worden voorgewassen, alvorens het schip de loshaven verlaat, indien:

(i) de geloste stof is geïdentificeerd volgens de normen opgesteld door de Organisatie, tengevolge waarvan de resthoeveelheid groter is dan de maximale hoeveelheid die krachtens het bepaalde in Voorschrift 5(2) of (3) van deze Bijlage in zee mag worden geloosd in het geval van stoffen van respectievelijk categorie B en C; of

(ii) het lossen niet wordt uitgevoerd overeenkomstig de omstandigheden voor het pompen voor de tank die door de Administratie zijn goedgekeurd en zijn gebaseerd op door de Organisatie opgestelde normen, zoals bedoeld in Voorschrift 5A(5) van deze Bijlage, tenzij andere maatregelen worden genomen ten genoegen van de in lid (1)(a) van dit Voorschrift bedoelde inspecteur om zodanige hoeveelheden ladingresten uit het schip te verwijderen, dat de in Voorschrift 5A gespecificeerde hoeveelheden overblijven, al naar gelang van toepassing.

De gebruikte voorwasprocedure dient door de Administratie aan de hand van door de Organisatie opgestelde normen te worden goedgekeurd en het verkregen tankwaswater dient aan een ontvangstvoorziening in de loshaven te worden afgegeven.

(b) Op verzoek van de gezagvoerder van het schip kan de Regering van de ontvangende Partij het schip vrijstelling verlenen van de in letter (a) van dit lid gestelde eisen, mits zij de zekerheid heeft verkregen dat:

(i) de geloste tank opnieuw zal worden geladen met dezelfde stof of met een andere stof die daarmee verenigbaar is, en dat de tank niet wordt schoongemaakt of geballast vóór het laden; of

(ii) de geloste tank niet op zee wordt schoongemaakt of geballast en dat de tank aan een voorwas wordt onderworpen overeenkomstig een werkwijze die door de Administratie is goedgekeurd en is gebaseerd op door de Organisatie opgestelde normen, en dat het verkregen tankwaswater wordt afgegeven aan een ontvangstvoorziening in een andere haven, mits er schriftelijk is bevestigd dat een daartoe geschikte ontvangstvoorziening in deze haven beschikbaar is; of

(iii) de ladingresten worden verwijderd met behulp van een ventilatiemethode die door de Administratie is goedgekeurd en is gebaseerd op door de Organisatie opgestelde normen.

Stoffen van categorie B binnen bijzondere gebieden

(6) Met betrekking tot de stoffen van categorie B zijn de volgende bepalingen van toepassing binnen bijzondere gebieden:

(a) Een tank die is gelost, dient, behoudens het bepaalde in de letters (b) en (c), aan een voorwas te worden onderworpen, alvorens het schip de loshaven verlaat. De gebruikte voorwasmethode dient te worden goedgekeurd door de Administratie en te worden gebaseerd op door de Organisatie opgestelde normen, terwijl het verkregen tankwaswater dient te worden afgegeven aan een ontvangstvoorziening in de loshaven.

(b) De in letter (a) van dit lid gestelde eisen zijn niet van toepassing, indien aan alle volgende voorwaarden wordt voldaan:

(i) bij de geloste stof van categorie B geïdentificeerd volgens de normen opgesteld door de Organisatie, tengevolge waarvan de resthoeveelheid groter is dan de maximale hoeveelheid die in zee mag worden geloosd buiten de bijzondere gebieden krachtens het bepaalde in Voorschrift 5(2) van deze Bijlage, en de restanten aan boord van het schip worden gehouden ten einde op een later tijdstip in zee te worden geloosd buiten het bijzondere gebied overeenkomstig het bepaalde in Voorschrift 5(2) van deze Bijlage; en

(ii) het lossen geschiedt in overeenstemming met de omstandigheden voor het pompen voor de tank die zijn goedgekeurd door de Administratie en zijn gebaseerd op door de Organisatie opgestelde normen, zoals bedoeld in Voorschrift 5A(5) van deze Bijlage, of, indien niet aan de goedgekeurde omstandigheden voor het pompen kan worden voldaan, andere maatregelen worden genomen ten genoegen van de in lid (1) (a) van dit Voorschrift bedoelde inspecteur om zodanige hoeveelheden ladingresten uit het schip te verwijderen, dat de in Voorschrift 5A van deze Bijlage gespecificeerde hoeveelheden overblijven, al naar gelang van toepassing.

(c) Op verzoek van de gezagvoerder van het schip kan de Regering van de ontvangende Partij het schip vrijstelling verlenen van de in letter (a) van dit lid gestelde eisen, mits zij de zekerheid heeft verkregen dat:

(i) de geloste tank opnieuw zal worden geladen met dezelfde stof of met een andere stof die daarmee verenigbaar is, en dat de tank niet wordt schoongemaakt of geballast vóór het laden; of

(ii) de geloste tank niet op zee wordt schoongemaakt of geballast en dat de tank aan een voorwas wordt onderworpen overeenkomstig een methode die door de Administratie is goedgekeurd en gebaseerd is op door de Organisatie opgestelde normen, en het verkregen tankwaswater wordt afgegeven aan een ontvangstvoorziening in een andere haven, mits er schriftelijk is bevestigd dat een daartoe geschikte ontvangstvoorziening in deze haven beschikbaar is; of

(iii) de ladingresten worden verwijderd met behulp van een venti-

latiemethode die door de Administratie is goedgekeurd en is gebaseerd op door de Organisatie opgestelde normen.

Stoffen van categorie C binnen bijzondere gebieden

(7) Met betrekking tot stoffen van categorie C zijn de volgende bepalingen van toepassing binnen de bijzondere gebieden:

(a) een tank die is gelost, dient, behoudens het bepaalde in de letters (b) en (c) van deze paragraaf, aan een voorwas te worden onderworpen, alvorens het schip de loshaven verlaat, indien:

(i) de geloste stof van categorie C is geïdentificeerd volgens de normen opgesteld door de Organisatie, ten gevolge waarvan de resthoeveelheid groter is dan de maximale hoeveelheid die in zee mag worden geloosd krachtens het bepaalde in Voorschrift 5(9) van deze Bijlage; of

(ii) het lossen niet geschiedt in overeenstemming met de omstandigheden voor het pompen voor de tank die zijn goedgekeurd door de Administratie en zijn gebaseerd op door de Organisatie opgestelde normen, zoals bedoeld in Voorschrift 5A(5) van deze Bijlage, tenzij andere maatregelen worden genomen ten genoegen van de in lid (1)(a) van dit Voorschrift bedoelde inspecteur om zodanige hoeveelheden ladingresten uit het schip te verwijderen, dat de in Voorschrift 5A van deze Bijlage gespecificeerde hoeveelheden overblijven, al naar gelang van toepassing.

De gebruikte voorwasprocedure dient door de Administratie aan de hand van door de Organisatie opgestelde normen te worden goedgekeurd en het verkregen tankwaswater dient aan een ontvangstvoorziening in de loshaven te worden afgegeven.

(b) De in letter (a) van dit lid gestelde eisen zijn niet van toepassing, wanneer aan alle volgende voorwaarden wordt voldaan:

(i) de geloste stof van categorie C is geïdentificeerd volgens normen opgesteld door de Organisatie ten gevolge waarvan de resthoeveelheid niet groter is dan de maximale hoeveelheid die buiten de bijzondere gebieden in zee mag worden geloosd krachtens het bepaalde in Voorschrift 5(3) van deze Bijlage en de restanten worden aan boord van het schip gehouden, ten einde op een later tijdstip buiten het bijzondere gebied in zee te worden geloosd overeenkomstig het bepaalde in Voorschrift 5(3) van deze Bijlage; en

(ii) het lossen geschiedt in overeenstemming met de omstandigheden voor het pompen voor de tank die zijn goedgekeurd door de Administratie en zijn gebaseerd op door de Organisatie opgestelde normen, zoals bedoeld in Voorschrift 5A(5) van deze Bijlage, of, indien niet aan de goedgekeurde omstandigheden voor het pompen kan worden voldaan, andere maatregelen worden genomen ten genoegen van de in paragraaf (1)(a) van dit Voorschrift bedoelde inspecteur om zodanige hoeveelheden ladingresten uit het schip te

verwijderen, dat de in Voorschrift 5A van deze Bijlage gespecificeerde hoeveelheden overblijven, al naar gelang van toepassing.

(c) Op verzoek van de gezagvoerder van het schip kan de Regering van de ontvangende Partij het schip ontheffing verlenen van de in letter (a) van dit lid gestelde eisen, mits zij de zekerheid heeft verkregen dat:

(i) de geloste tank opnieuw zal worden geladen met dezelfde stof of met een andere stof die daarmee verenigbaar is, en dat de tank niet wordt schoongemaakt of geballast vóór het laden; of

(ii) de geloste tank niet op zee wordt schoongemaakt of geballast en de tank aan een voorwas wordt onderworpen overeenkomstig een methode die door de Administratie is goedgekeurd en is gebaseerd op door de Organisatie opgestelde normen, en het verkregen tankwaswater wordt afgegeven aan een ontvangstvoorziening in een andere haven, mits er schriftelijk is bevestigd dat een daartoe geschikte ontvangstvoorziening in deze haven beschikbaar is; of

(iii) de ladingresten worden verwijderd met behulp van een ventilatiemethode die door de Administratie is goedgekeurd en is gebaseerd op door de Organisatie opgestelde normen.

Stoffen van categorie D in alle gebieden

(8) Met betrekking tot de stoffen van categorie D dient een tank die is gelost, of te worden schoongemaakt en het verkregen tankwaswater te worden afgegeven aan een ontvangstvoorziening, of de overblijvende restanten in de tank dienen te worden verdund en in zee te worden geloosd overeenkomstig het bepaalde in Voorschrift 5(4) van deze Bijlage.

Het lozen uit een sloptank

(9) Alle restanten die aan boord worden gehouden in een sloptank, met inbegrip van lenswater uit ladingpompkamers, en die een stof van categorie A bevatten of, binnen een bijzonder gebied, een stof van categorie A of categorie B bevatten, dienen te worden afgegeven aan een ontvangstvoorziening overeenkomstig het bepaalde in Voorschrift 5(1), (7) of (8) van deze Bijlage, al naar gelang van toepassing."

Voorschrift 9

Ladingjournaal

De bestaande tekst van lid (2)(i) t/m (ix) wordt vervangen door het volgende:

- „(i) het innemen van lading
- (ii) het aan boord overbrengen van lading

- (iii) het lossen van lading
- (iv) het schoonmaken van ladingtanks
- (v) het ballasten van ladingtanks
- (vi) het lozen van ballastwater uit ladingtanks
- (vii) het afgeven van restanten aan ontvangstvoorzieningen
- (viii) het lozen in zee of het verwijderen door ventilatie, overeenkomstig het bepaalde in Voorschrift 5 van deze Bijlage."

In de bestaande tekst van lid 3 wordt de verwijzing naar „artikel 7” vervangen door „artikel 8”.

In de tweede volzin van de bestaande tekst van lid (5) wordt de passage: «, wanneer het schip bemand is,» geschrapt.

In de derde volzin van de bestaande tekst van lid (5) wordt „(1973)” geschrapt en worden de woorden „of een in Voorschrift 12A van deze Bijlage bedoeld Certificaat” toegevoegd.

In de tweede regel van de bestaande tekst van lid (6) wordt het woord „twee” vervangen door het woord „drie”.

De bestaande tekst van de Voorschriften 10 t/m 12 wordt vervangen door het volgende:

„Voorschrift 10

Onderzoeken

(1) Schepen die schadelijke vloeistoffen in bulk vervoeren, dienen aan de hieronder genoemde onderzoeken te worden onderworpen:

(a) Een eerste onderzoek voordat een schip in dienst wordt gesteld of voordat het in Voorschrift 11 van deze Bijlage vereiste Certificaat voor de eerste maal wordt afgegeven, en dat een volledige inspectie omvat van de bouw, de uitrusting, de systemen, de onderdelen, de inrichtingen en het materiaal van het schip, voor zover het schip onder het bepaalde in deze Bijlage valt. Dit onderzoek dient zodanig te zijn, dat daardoor verzekerd wordt dat de bouw, de uitrusting, de systemen, de onderdelen, de inrichtingen en het materiaal geheel voldoen aan de van toepassing zijnde eisen van deze Bijlage.

(b) Periodieke onderzoeken, die worden verricht met door de Administratie vast te stellen tussenpozen van ten hoogste vijf jaar en die zodanig dienen te zijn, dat verzekerd wordt dat de bouw, de uitrusting, de systemen, de onderdelen, de inrichtingen en het materiaal geheel voldoen aan de eisen van deze Bijlage.

(c) Ten minste één tussentijds onderzoek tijdens de geldigheidsduur van het Certificaat, dat zodanig dient te zijn, dat daardoor wordt verzekerd dat de uitrusting en de bijbehorende pompsystemen en

pijpleidingen geheel voldoen aan de van toepassing zijnde eisen van deze Bijlage en in goede operationele staat verkeren. In de gevallen waarin slechts één tussentijds onderzoek wordt verricht tijdens de geldigheidsduur van een Certificaat, dient dit onderzoek niet eerder dan zes maanden vóór, en niet later dan zes maanden na, de datum halverwege de geldigheidsduur van het Certificaat plaats te vinden. Van deze tussentijdse onderzoeken wordt aantekening gehouden op het krachtens het bepaalde in Voorschrift 11 van deze Bijlage afgegeven Certificaat.

(d) Een jaarlijks onderzoek binnen drie maanden vóór of na de dag en de maand van de datum van afgifte van het Certificaat, dat een algemene inspectie dient te omvatten, ten einde te verzekeren dat de bouw, de onderdelen, de inrichtingen en het materiaal in alle opzichten geschikt blijven voor de dienst waarvoor het schip is bestemd. Van deze jaarlijkse onderzoeken wordt aantekening gehouden op het krachtens het bepaalde in Voorschrift 11 van deze Bijlage afgegeven Certificaat.

(2) (a) Onderzoeken van schepen met betrekking tot de naleving van het bepaalde in deze Bijlage worden verricht door ambtenaren van de Administratie. De Administratie kan echter deze onderzoeken doen verrichten hetzij aan daartoe benoemde deskundigen, hetzij aan door haar erkende organisaties.

(b) Een Administratie die deskundigen benoemt of organisaties erkent ten behoeve van de verrichting van onderzoeken en inspecties, zoals uiteengezet in letter (a) van dit lid, dient de daartoe benoemde deskundigen of erkende organisaties ten minste machtiging te verlenen tot:

(i) het voorschrijven van herstelwerkzaamheden aan een schip; en

(ii) het verrichten van onderzoeken en inspecties, indien de bevoegde autoriteiten van de Staat waarin een haven is gelegen, zulks verzoeken.

De Administratie stelt de Organisatie in kennis van de specifieke taken en voorwaarden, verbonden aan de bevoegdheid die aan de daartoe benoemde deskundigen en erkende organisaties is overgedragen, waarna de Organisatie deze gegevens aan de Partijen bij dit Verdrag toezendt, zodat deze hun ambtenaren daarover kunnen inlichten.

(c) Indien een daartoe benoemde deskundige of erkende organisatie vaststelt dat de toestand van het schip of de uitrusting daarvan niet in hoofdzaak overeenstemt met de gegevens van het Certificaat of zodanig is, dat het schip niet geschikt is zee te kiezen zonder onaanvaardbaar gevaar voor schade aan het mariene milieu, dient deze deskundige of deze organisatie er onverwijld voor te zorgen dat corrigerende maatregelen worden genomen, en de Administratie daarvan tijdig in kennis te stellen. Indien deze corrigerende maatregelen

niet worden genomen, dient het Certificaat te worden ingetrokken en dient de Administratie onmiddellijk daarvan in kennis te worden gesteld; en indien het schip zich in een haven van een andere Partij bevindt, dienen de bevoegde autoriteiten van de Staat waarin deze haven is gelegen, eveneens onmiddellijk te worden ingelicht. Zodra een ambtenaar van de Administratie, een daartoe benoemde deskundige of erkende organisatie de bevoegde autoriteiten van de Staat waarin de betrokken haven is gelegen, heeft ingelicht, verleent de Regering van de betrokken Staat *waarin de haven is gelegen*, deze ambtenaar, deskundige of organisatie alle noodzakelijke hulp om zijn of haar verplichtingen ingevolge dit Voorschrift na te komen. Zo nodig neemt de Regering van de betrokken Staat waarin de haven is gelegen, de nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat het schip niet uitvaart, voordat het zonder onaanvaardbaar gevaar voor schade aan het mariene milieu zee kan kiezen of de haven kan verlaten om naar de dichtstbijzijnde geschikte reparatiewerf te gaan.

(d) In alle gevallen waarborgt de betrokken Administratie ten volle de volledigheid en doelmatigheid van het onderzoek en de inspectie en verbindt zich ertoe te zorgen voor de noodzakelijke regelingen om aan deze verplichting te voldoen.

(3) (a) De toestand van het schip en de uitrusting daarvan dienen te worden gehandhaafd in overeenstemming met het bepaalde in dit Verdrag, ten einde te verzekeren dat het schip in alle opzichten geschikt blijft om zonder onaanvaardbaar gevaar voor schade aan het mariene milieu zee te kiezen.

(b) Nadat een onderzoek ingevolge het bepaalde in lid (1) van dit Voorschrift is voltooid, mag zonder toestemming van de Administratie geen wijziging worden aangebracht in de bouw, de uitrusting, de systemen, de onderdelen, de inrichtingen of het materiaal waarop het onderzoek betrekking heeft gehad, behalve indien het de onmiddellijke vervanging van deze uitrusting en onderdelen betreft.

(c) Indien het schip betrokken raakt bij een ongeval of indien gebreken worden geconstateerd die de hechtheid van het schip of de doelmatigheid of de volledigheid van de uitrusting daarvan waarop deze Bijlage betrekking heeft, wezenlijk aantasten, dient de gezagvoerder of de eigenaar van het schip de Administratie, de daartoe erkende organisatie of de daartoe benoemde deskundige, belast met de afgifte van het desbetreffende Certificaat, zo spoedig mogelijk in te lichten, waarna deze Administratie, organisatie of deskundige laat nagaan of het in lid (1) van dit Voorschrift bedoelde onderzoek noodzakelijk is. Indien het schip zich in een haven van een andere Partij bevindt, dient de gezagvoerder of de eigenaar tevens onmiddellijk de bevoegde autoriteiten van de Staat waarin deze haven gelegen is, in te lichten, terwijl de daartoe benoemde deskundige of erkende organisatie dient na te gaan of deze kennisgeving is geschiedt.

Voorschrift 11

Afgifte van een Certificaat

(1) Na het onderzoek ingevolge het bepaalde in Voorschrift 10 van deze Bijlage wordt een „Internationaal Certificaat ter Voorkoming van Verontreiniging voor het Vervoer van Schadelijke Stoffen in Bulk” afgegeven aan elk schip dat schadelijke stoffen in bulk vervoert en dat reizen maakt naar havens of laad- en losplaatsen onder de rechtsmacht van andere Partijen bij dit Verdrag.

(2) Dit Certificaat wordt afgegeven hetzij door de Administratie, hetzij door een naar behoren door haar gemachtigde persoon of organisatie. In alle gevallen aanvaardt de Administratie de volle verantwoordelijkheid voor het Certificaat.

(3) (a) De Regering van een Partij bij dit Verdrag kan, op verzoek van de Administratie, een schip aan een onderzoek doen onderwerpen en, indien zij de zekerheid heeft verkregen dat aan de bepalingen van deze Bijlage wordt voldaan, een „Internationaal Certificaat ter Voorkoming van Verontreiniging voor het Vervoer van Schadelijke Stoffen in Bulk” afgeven of machtiging verlenen tot afgifte daarvan ten behoeve van een schip overeenkomstig het bepaalde in deze Bijlage.

(b) Een afschrift van het Certificaat en een afschrift van het rapport van onderzoek worden zo spoedig mogelijk toegezonden aan de Administratie die het verzoek heeft gedaan.

(c) Een aldus afgegeven certificaat dient een verklaring te bevatten dat het is afgegeven op verzoek van de Administratie, en het heeft dezelfde waarde en moet op dezelfde wijze worden erkend als het Certificaat dat ingevolge het bepaalde in lid (1) van dit Voorschrift is afgegeven.

(d) Er worden geen „Internationale Certificaten ter Voorkoming van Verontreiniging voor het Vervoer van Schadelijke Stoffen in Bulk” afgegeven ten behoeve van schepen die gerechtigd zijn de vlag te voeren van een Staat die geen Partij bij dit Verdrag is.

(4) Het „Internationale Certificaat ter Voorkoming van Verontreiniging voor het Vervoer van Schadelijke Stoffen in Bulk” wordt opgesteld in een officiële taal van het land van afgifte in een vorm die overeenkomt met het in Aanhangsel V van deze Bijlage opgenomen model. Indien de gebruikte taal niet het Engels of het Frans is, dient de tekst een vertaling in één van deze talen te bevatten.

Voorschrift 12

Geldigheidsduur van het Certificaat

(1) Een „Internationaal Certificaat ter Voorkoming van Verontrei-

niging voor het Vervoer van Schadelijke Vloeistoffen in Bulk" wordt afgegeven voor een door de Administratie vastgestelde termijn van ten hoogste vijf jaar na de datum van afgifte.

(2) Een Certificaat is niet langer geldig, indien zonder toestemming van de Administratie belangrijke wijzigingen zijn aangebracht in de bouw, de uitrusting, de systemen, de onderdelen, de inrichtingen of het materiaal, zoals vereist, uitgezonderd de onmiddellijke vervanging van deze uitrusting of deze onderdelen, of indien tussentijdse of jaarlijkse onderzoeken, zoals door de Administratie zijn vastgesteld krachtens het bepaalde in Voorschrift 10(1)(c) of (d) van deze Bijlage, niet worden verricht.

(3) Een ten behoeve van een schip afgegeven Certificaat verliest eveneens zijn geldigheid, indien dit schip onder de vlag van een andere Staat wordt gebracht. Een nieuw Certificaat mag slechts worden uitgereikt, indien de Regering die het nieuwe Certificaat afgeeft, de volledige zekerheid heeft verkregen dat het schip aan alle eisen van Voorschrift 10(3)(a) en (b) van deze Bijlage voldoet. In het geval van een overdracht tussen Partijen zendt de Regering van de Partij welker vlag het schip oorspronkelijk gerechtigd was te voeren, indien dit binnen drie maanden na de overdracht wordt verzocht, zo spoedig mogelijk een afschrift van het vóór de overdracht bij het schip behorende Certificaat aan de Administratie toe, alsmede, indien voorhanden, een afschrift van het desbetreffende rapport van onderzoek."

Het volgende nieuwe Voorschrift 12A wordt toegevoegd aan de bestaande tekst:

„Voorschrift 12A

Onderzoek van en afgifte van een Certificaat aan chemicaliëntankschepen

Chemicaliëntankschepen die zijn onderzocht en waaraan een Certificaat is afgegeven door Staten die Partij bij dit Verdrag zijn, overeenkomstig de bepalingen van de „Internationale chemicaliën Code" of de „Bulk chemicaliën code", al naar gelang van toepassing, worden niettegenstaande het bepaalde in de Voorschriften 10, 11 en 12 van deze Bijlage geacht te hebben voldaan aan het bepaalde in de genoemde Voorschriften, en het krachtens deze Code afgegeven Certificaat heeft dezelfde waarde en moet op dezelfde wijze worden erkend als het krachtens het bepaalde in Voorschrift 11 van deze Bijlage afgegeven Certificaat."

Voorschrift 13

Eisen ter beperking van verontreiniging door een ongeval

De bestaande tekst van Voorschrift 13 wordt door het volgende vervangen:

„(1) Van schepen die schadelijke vloeistoffen van categorie A, B of C in bulk vervoeren, dienen het ontwerp, de bouw, de uitrusting en de bedrijfsvoering zodanig te zijn, dat het ongecontroleerd lozen van deze stoffen in zee tot een minimum wordt beperkt.

(2) Chemicaliëntankschepen die op of na 1 juli 1986 zijn gebouwd, dienen te voldoen aan de eisen van de „Internationale chemicaliën Code”.

(3) Chemicaliëntankschepen die voor 1 juli 1986 zijn gebouwd, dienen te voldoen aan de volgende eisen:

(a) De volgende chemicaliëntankschepen dienen te voldoen aan de eisen van de „Bulk chemicaliën Code” die van toepassing zijn op de in 1.7.2 van deze Code bedoelde schepen:

(i) schepen waarvoor het bouwcontract op of na 2 november 1973 is geplaatst en die reizen maken naar havens of laad- of losplaatsen onder de rechtsmacht van andere Staten die Partij bij dit Verdrag zijn; en

(ii) schepen die op of na 1 juli 1983 zijn gebouwd en die uitsluitend reizen maken tussen havens of laad- of losplaatsen binnen de Staat waarvan het schip gerechtigd is de vlag te voeren:

(b) De volgende chemicaliëntankschepen dienen te voldoen aan de eisen van de „Bulk chemicaliën Code” die van toepassing zijn op de in 1.7.3 van deze Code bedoelde schepen:

(i) schepen waarvoor het bouwcontract vóór 2 november 1973 is geplaatst en die reizen maken naar havens of laad- en losplaatsen onder de rechtsmacht van andere Staten die Partij bij dit Verdrag zijn; en

(ii) schepen die vóór 1 juli 1983 zijn gebouwd en die reizen maken tussen havens of laad- en losplaatsen binnen de Staat waarvan het schip gerechtigd is de vlag te voeren, met dien verstande dat voor schepen van minder dan 1600 brutoregisterton de bepalingen van de Code met betrekking tot de bouw en de uitrusting uiterlijk 1 juli 1994 van kracht worden.

(4) Met betrekking tot andere schepen dan chemicaliëntankschepen die schadelijke stoffen van categorie A, B of C in bulk vervoeren, dient de Administratie passende maatregelen gebaseerd op door de Organisatie vastgestelde Richtlijnen te nemen, ten einde te verzekeren dat aan het bepaalde in lid (1) van dit Voorschrift wordt voldaan.”

Het volgende nieuwe Voorschrift 14 wordt aan de bestaande tekst toegevoegd:

„Voorschrift 14

Vervoer en lozing van olieachtige stoffen

Schadelijke vloeistoffen die blijkens Aanhangsel II van deze Bijlage onder categorie C of D vallen en door de Organisatie worden aangemerkt als olieachtige stoffen aan de hand van de door de Organisatie opgestelde criteria, mogen niettegenstaande het bepaalde in andere Voorschriften van deze Bijlage worden vervoerd in een in Bijlage I van het Verdrag omschreven olietankschip en worden geloosd in overeenstemming met het bepaalde in Bijlage I bij dit Verdrag, mits aan alle volgende voorwaarden wordt voldaan:

(a) het schip voldoet aan de bepalingen van Bijlage I van dit Verdrag, voor zover deze van toepassing zijn op de in deze Bijlage omschreven produkttankschepen;

(b) ten behoeve van het schip is een „Internationaal Certificaat ter Voorkoming van Verontreiniging” met bijbehorend Supplement B afgegeven en dit Certificaat is voorzien van de aantekening dat het schip olieachtige stoffen mag vervoeren in overeenstemming met het bepaalde in dit Voorschrift, terwijl deze aantekening tevens een opsomming bevat van de olieachtige stoffen die het schip mag vervoeren;

(c) in het geval van stoffen van categorie C voldoet het schip aan de eisen betreffende de lekstabiliteit van scheepstype 3 van

(i) de „Internationale Chemicaliën Code” in het geval van een schip dat op of na 1 juli 1986 is gebouwd; of

(ii) de „Bulk chemicaliën Code”, voor zover van toepassing krachtens het bepaalde in Voorschrift 13 van deze Bijlage, in het geval van een schip dat vóór 1 juli 1986 is gebouwd; en

(d) de oliegehaltemeter in het bewakings- en regelsysteem van het schip voor olielozingen wordt door de Administratie goedgekeurd voor gebruik bij de controle van de te vervoeren olieachtige stoffen.”

De Engelse en de Franse tekst van de gewijzigde Aanhangsels II tot en met V luiden als volgt:

Appendix II

LIST OF NOXIOUS LIQUID SUBSTANCES CARRIED IN BULK

Existing list is replaced by the following:

Substance	UN Number	Pollution Category for operational discharge	Residual concentration (per cent by weight)	
			(Regulation 3 of Annex II)	(Regulation 5(1) of Annex II)
	I	II	III Outside special areas	IV Within special areas
Acetaldehyde	1089	C		
Acetic acid	2789*	C		
	2790*			
Acetic anhydride	1715	C		
Acetone cyanohydrin	1541	A	0.1	0.05
Acetophenone		D		
Acetyl chloride	1717	C		
Acrylamide solution (50% or less)	2074	D		
Acrylic acid	2218	D		
Acrylonitrile	1093	B		
Adiponitrile	2205	D		
Alcohols, C ₄ , C ₅ , C ₆ mixtures		D		
Alcohols, C ₅ , C ₆ as individual alcohols		D		
Alcohols C ₇ , C ₈ , C ₉ as individuals and mixtures		C		
Alcohols C ₁₀ , C ₁₁ , C ₁₂ as individuals and mixtures		B		
Alcohol ethoxylate (higher secondary)		D		
Alcohol (C ₁₃ /C ₁₅)		B		
poly(3-11)ethoxylates				
Alkyl acrylate vinyl pyridine copolymer in toluene		(C)		

Pollution Category in brackets indicates that the substance has been provisionally included in this list and that further data are necessary in order to complete the evaluation of its environmental hazards, particularly in relation to living resources. Until the hazard evaluation is completed the Pollution Category assigned shall be used.

* UN Number 2789 refers to more than 80% solution and 2790 between 10% and 80% solution.

Appendice II

LISTE DES SUBSTANCES LIQUIDES NOCIVES TRANSPORTEES EN VRAC

Remplacer la liste actuelle par la suivante:

Substance	Numéro UNO	Catégorie de pollution de laquelle doivent s'effectuer les rejets en exploitation	Concentration résiduelle (pourcentage de poids)	
			(Règle 3 de l'Annexe II)	(Règle 5, paragraphe 1, de l'Annexe II)
				(Règle 5, paragraphe 7, de l'Annexe II)
	I	II	III	IV
			Hors des zones spéciales	Dans les zones spéciales
Acétaldéhyde	1089	C		
Acétate d'amyle, commercial	1104	C		
Acétate d'amyle normal	1104	C		
Acétate d'amyle secondaire	1104	C		
Acétate de benzyle		C		
Acétate de butyle normal	1123	C		
Acétate de butyle secondaire	1123	D		
Acétate de l'éther butylique du diéthylèneglycol		(D)		
Acétate de l'éther butylique de l'éthylèneglycol		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'éthoxy-2 éthyle	1172	C		
Acétate d'éthyle	1173	D		
Acétate d'éthylèneglycol		(D)		
Acétate d'heptyle		(B)		
Acétate d'hexyle	1233	B		

Les parenthèses autour de la catégorie de pollution indiquent que la substance a été incluse dans la présente liste à titre provisoire et qu'il faudra des renseignements supplémentaires pour finir d'évaluer les risques qu'elle présente pour le milieu et, en particulier, pour les ressources biologiques. Cette catégorie de pollution sera utilisée jusqu'à ce que l'évaluation des risques ait été achevée.

	I	II	III	IV
Alkylamine mixtures		C		
Alkyl (C ₉ -C ₁₇) benzene mixtures (straight or branched chain)		D		
Alkyl benzene sulphonate (branched chain)		B		
Alkyl benzene sulphonate (straight chain)		C		
Alkyl benzene sulphonic acid	2584	C		
	2586			
Allyl alcohol	1098	B		
Allyl chloride	1100	B		
2-(2-Aminoethoxy)ethanol	3055	D		
Aminoethylethanolamine		(D)		
N-Aminoethylpiperazine	2815	D		
Ammonia aqueous (28% or less)	2672*	C		
Ammonium nitrate solution (93% or less)	2426	D		
Ammonium sulphate solution		D		
Ammonium sulphide solution (45% or less)	2683	B		
Amyl acetate, commercial	1104	C		
n-Amyl acetate	1104	C		
sec-Amyl acetate	1104	C		
n-Amyl alcohol	1105	D		
sec-Amyl alcohol	1105	D		
Amyl alcohol, primary	1105	D		
Aniline	1547	C		
Benzaldehyde		C		
Benzene and mixtures having 10% benzene or more	1114**	C		
Benzene sulphonyl chloride	2225	D		
Benzyl acetate		C		
Benzyl alcohol		C		
Benzyl chloride	1738	B		
Butene oligomer		D		
n-Butyl acetate	1123	C		
sec-Butyl acetate	1123	D		
n-Butyl acrylate	2348	D		
Butylamine (all isomers)	1125 (normal)	C		
	1214 (iso)			
Butyl benzyl phthalate		A	0.1	0.05
n-Butyl butyrate		(B)		
Butyl/Decyl/Cetyl/Eicosyl methacrylate mixture		D		
Butylene glycol		D		
1,2-Butylene oxide	3022	C		

* UN Number refers to 10-35%.

** UN Number 1114 applies to Benzene.

Substance	I	II	III	IV
Acétate d'isoamyle	1104	C		
Acétate d'isobutyle	1213	C		
Acétate de méthoxy-3 butyle	2708	D		
Acétate de méthylamyle	1233	(C)		
Acétate d'octyle normal		(D)		
Acétate de propyle normal	1276	D		
Acétate de vinyle	1301	C		
Acétophénone		D		
Acétylacétate d'éthyle		(D)		
Acide acétique	2789*	C		
	2790*			
Acide acrylique	2218	D		
Acide alkylbenzène-sulfonique		C		
	2584			
	2586			
Acide butyrique	2820	B		
Acide chloracétique	1750	C		
Acide chlorhydrique	1789	D		
Acide chloro-2 propionique	2511	(C)		
Acide chloro-3 propionique		(C)		
Acide chlorosulfonique	1754	C		
Acide citrique		D		
Acide crésylique	2022	A	0,1	0,05
Acide dichloro-2,2 propionique		D		
Acide dichloro-2,4 phénoxy-acétique		(A)	0,1	0,05
Acide dichloro-2,4 phénoxy-acétique, sel de diéthanolamine en solution		(A)	0,1	0,05
Acide dichloro-2,4 phénoxy-acétique, sel de diméthylamine en solution (à 70% ou moins)		(A)	0,1	0,05
Acide dichloro-2,4 phénoxy-acétique, sel de triisopropylamine en solution		(A)	0,1	0,05
Acide éthyl-2 hexanoïque		D		
Acide formique	1779	D		
Acide gras de tall oil (avec moins de 20% d'acides résiniques)		(C)		
Acide heptanoïque		(D)		
Acide isononanoïque		D		
Acide lactique		D		
Acide méthacrylique	2531	D		
Acides naphthéniques		(A)	0,1	0,05
Acide néodécanoïque		(B)		
Acide nitrilotriacétique, sel de trisodium en solution		D		
Acide nitrique (à moins de 70%)	2031	C		

* Le numéro UNO 2789 s'applique aux solutions à plus de 80% tandis que le numéro 2790 s'applique aux solutions entre 10% et 80%.

	I	II	III	IV
n-Butyl ether	1149	C		
Butyl lactate		D		
Butyl methacrylate	2227	D		
n-Butyraldehyde	1129	B		
n-Butyric acid	2820	B		
gamma-Butyrolactone		D		
Calcium alkyl salicylate		D		
Calcium chloride solution		D		
Calcium hydroxide solution		D		
Calcium hypochlorite solution		B		
Calcium naphthenate in mineral oil		A	0.1	0.05
Camphor oil	1130	B		
Caprolactam		D		
Carbolic oil		A	0.1	0.05
Carbon disulphide	1131	A	0.01	0.005
Carbon tetrachloride	1846	B		
Cashew nut shell oil (untreated)		D		
Castor oil		D		
Chloroacetic acid	1750	C		
Chloroacetone	1695	C		
Chlorobenzene	1134	B		
Chloroform	1888	B		
1-Chloroheptane		A	0.1	0.05
Chlorohydrins, crude		(D)		
o-Chloronitrobenzene	1578	B		
2-Chloropropionic acid	2511	(C)		
3-Chloropropionic acid		(C)		
Chlorosulphonic acid	1754	C		
m-Chlorotoluene	2238	B		
o-Chlorotoluene	2238	A	0.1	0.05
p-Chlorotoluene	2238	B		
Chlorotoluene (mixed isomers)	2238	A	0.1	0.05
Choline chloride solution		D		
Citric acid		D		
Coal tar naphtha solvent		B		
Cobalt naphthenate in solvent naphtha		A	0.1	0.05
Coconut oil		D		
Coconut oil, fatty acid methyl ester		D		
Cod liver oil		D		
Corn oil		D		
Cotton seed oil		D		
Creosote (coal tar)		(C)		
Creosote (wood)		A	0.1	0.05
Cresol (mixed isomers)	2076	A	0.1	0.05
Cresyl diphenyl phosphate		A	0.1	0.05
Cresylic acid	2022	A	0.1	0.05
Crotonaldehyde	1143	B		

Substance	I	II	III	IV
Acide nitrique à 70% et au-dessus	2031 2032	C		
Acide nonanoïque		D		
Acide octadécatriène-9, 12, 15 oïque (Acide linoléinique)		D		
Acide octadiène-9, 12 oïque (Acide linoléique)		D		
Acide oléique		(D)		
Acide oxalique (10-25%)		D		
Acide phosphorique	1805	D		
Acide phosphorique de di(éthyl-2 hexyle)	1902	C		
Acide propionique	1848	D		
Acide sulfureux	1833	(C)		
Acide sulfurique	1830	C		
Acide sulfurique, résiduaire	1832	C		
Acide tannique		C		
Acide triacétique de N-Hydroxyéthyléthylènediamine, sel de trisodium en solution		D		
Acide triacétique d'hydroxyéthyléthylènediamine ferrique, sel de trisodium en solution		D		
Acide triméthylacétique		D		
Acrylamide en solution (à 50% ou moins)	2074	D		
Acrylate de butyle normal	2348	D		
Acrylate de décyle		A	0,1	0,05
Acrylate d'éthyle	1917	B		
Acrylate d'éthyl-2 hexyle		D		
Acrylate d'hydroxy-2 éthyle		B		
Acrylate d'isobutyle	2527	D		
Acrylate d'isodécyle		A	0,1	0,05
Acrylate de méthyle	1919	C		
Acrylonitrile	1093	B		
Adipate de di(éthyl-2 hexyle)		D		
Adipate de diisononyle		(D)		
Adipate d'hexaméthylènediamine en solution (aqueuse à 50%)		D		
Adiponitrile	2205	D		
Alcool allylique	1098	D		
Alcool amylique normal	1105	D		
Alcool amylique primaire	1105	D		
Alcool amylique secondaire	1105	D		
Alcool benzylique		C		
Alcool décylrique (tous isomères)		B		
Alcool dodécylrique		B		
Alcool furfurylique	2874	C		

	I	II	III	IV
Cycloheptane	2241	D		
Cyclohexane	1145	C		
Cyclohexane/Cyclohexanol mixture		C		
Cyclohexanol		C		
Cyclohexanone	1915	D		
Cyclohexylamine	2357	C		
p-Cymene	2046	C		
Decahydronaphthalene	1147	(D)		
n-Decaldehyde		B		
Decane		(D)		
Decene		B		
Decyl acrylate		A	0.1	0.05
Decyl alcohol (all isomers)		B		
Diacetone alcohol	1148	D		
Dialkyl (C ₇ -C ₉) phthalates		(D)		
Dialkyl (C ₉ -C ₁₃) phthalates		D		
Dibenzyl ether		(C)		
Dibutylamine		C		
Dibutyl phthalate		A	0.1	0.05
m-Dichlorobenzene		B		
o-Dichlorobenzene	1591	B		
1,1-Dichloroethane	2362	B		
1,2-Dichloroethylene	1150	(D)		
Dichloroethyl ether	1916	B		
1,6-Dichlorohexane		B		
2,2-Dichloroisopropyl ether	2490	C		
Dichloromethane	1593	D		
2,4-Dichlorophenol	2021	A	0.1	0.05
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid		(A)	0.1	0.05
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, diethanolamine salt solution		(A)	0.1	0.05
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, dimethylamine salt (70% or less) solution		(A)	0.1	0.05
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, triisopropanolamine salt solution		(A)	0.1	0.05
1,1-Dichloropropane		B		
1,2-Dichloropropane	1279	B		
1,3-Dichloropropane		B		
1,3-Dichloropropene	2047	B		
Dichloropropene/Dichloropropane mixtures		B		
2,2-Dichloropropionic acid		D		
Dichloropropyl ether		(B)		
Diethylamine	1154	C		
Diethylaminoethanol	2686	C		
Diethylbenzene	2049	C		
Diethyl carbonate	2366	D		
Diethylene glycol dibutyl ether		D		

Substance	I	II	III	IV
Alcool isoamylique	1105	D		
Alcool méthylamylique	2053	(C)		
Alcool nonylique		C		
Alcool propylique normal	1274	D		
Alcool undécylique		B		
Alcools, C ₄ , C ₅ , C ₆ , en mélanges		D		
Alcools, C ₅ , C ₆ séparément		D		
Alcools, C ₇ , C ₈ , C ₉ séparément et en mélanges		C		
Alcools, C ₁₀ , C ₁₁ , C ₁₂ séparément et en mélanges		B		
Alcools gras (C ₁₂ -C ₂₀)		B		
Aldéhyde crotonique	1143	B		
Aldéhyde glutarique en solution (à 50% ou moins)		D		
Aldéhyde propionique	1275	D		
Alkylamine en mélanges		C		
Alkylbenzène (C ₉ -C ₁₇), en mélanges (chaîne droite ou chaîne ramifiée)		D		
Alkylbenzènesulfonate (chaîne droite)		C		
Alkylbenzènesulfonate (chaîne ramifiée)		B		
Alkylsalicylate de calcium		D		
Aluminate de sodium en solution	1819	C		
(Amino-2 éthoxy) -2 éthanol	3055	D		
Aminoéthyléthanolamine		(D)		
N-Aminoéthylpipérazine	2815	D		
Ammoniac en solution aqueuse (à 28% ou moins)	2672*	C		
Amylméthylcétone	1110	(C)		
Anhydride acétique	1715	C		
Anhydride maléique	2215	D		
Anhydride phtalique	2214	C		
Anhydride propionique	2496	C		
Aniline	1547	C		
Benzaldéhyde		C		
Benzène et mélanges dont la teneur en benzène est égale ou supérieure à 10%	1114*	C		
Benzoate de méthyle	2938	B		
Borohydrure de sodium (à 15% ou moins)/hydroxyde de sodium en solution		C		
Butène oligomère		D		

* Le numéro ONU s'applique aux solutions entre 10% et 35%.

* Le numéro ONU 1114 s'applique au benzène.

	I	II	III	IV
Diethylene glycol butyl ether acetate		(D)		
Diethylene glycol ethyl ether acetate		(D)		
Diethylene glycol methyl ether		C		
Diethylene glycol methyl ether acetate		(D)		
Diethylenetriamine	2079	(D)		
Di(2-ethylhexyl) adipate		D		
Di(2-ethylhexyl) phosphoric acid	1902	C		
Di(2-ethylhexyl) phthalate		D		
Diethyl malonate		C		
Diethyl phthalate		C		
Diethyl sulphate	1594	(B)		
Diglycidyl ether of Bisphenol A		B		
1,4-Dihydro-9, 10-dihydroxy anthracene, disodium salt solution		D		
Diisobutylamine	2361	(C)		
Diisobutylene	2050	B		
Diisobutyl ketone	1157	D		
Diisobutyl phthalate		B		
Diisodecyl phthalate		D		
Diisononyl adipate		(D)		
Diisononyl phthalate		D		
Diisopropanolamine		C		
Diisopropylamine	1158	C		
Diisopropylbenzene (all isomers)		A	0.1	0.05
Diisopropyl naphthalene		D		
Dimethyl acetamide		(B)		
Dimethylamine solution (45% or less)	1160	C		
Dimethylamine solution (greater than 45% but not greater than 55%)	1160	C		
Dimethylamine solution (greater than 55% but not greater than 65%)	1160	C		
N,N-Dimethylcyclohexylamine	2264	C		
Dimethylethanolamine	2051	D		
Dimethylformamide	2265	D		
Dimethyl phthalate		C		
Dinitrotoluene (molten)	1600	B		
Dinonyl phthalate		D		
1,4-Dioxane	1165	D		
Dipentene	2052	C		
Diphenyl/Diphenyl oxide mixtures		A	0.1	0.05
Diphenyl ether		A	0.1	0.05

Substance	I	II	III	IV
Butylamine (tous isomères)	1125 (normal) 1214(iso)	C		
Butylèneglycol		D		
Butyraldéhyde normal	1129	B		
Butyrate de butyle normal		(B)		
gamma-Butyrolactone		D		
Caprolactam		D		
Carbonate d'éthyle	2366	D		
Chloracétone	1695	C		
Chlorhydrines brutes		(D)		
Chlorobenzène	1134	B		
Chloroforme	1888	B		
Chloro-1 heptane		A	0,1	0,05
o-Chloronitrobenzène	1578	B		
o-Chlorotoluène	2238	A	0,1	0,05
m-Chlorotoluène	2238	B		
p-Chlorotoluène	2238	B		
Chlorotoluène (mélange d'isomères)	2238	A	0,1	0,05
Chlorure d'acétyle	1717	C		
Chlorure d'allyle	1100	B		
Chlorure de benzène-sulfonyle	2225	D		
Chlorure de benzyle	1738	B		
Chlorure de calcium en solution		D		
Chlorure de choline en solution		D		
Chlorure de fer III en solution	2582	C		
Chlorure de fer/chlorure de cuivre en mélange		A	0,1	0,05
Chlorure de propyle normal	1278	B		
Chlorure de vinylidène	1303	B		
Composé d'addition fumarique de résine, en dispersion aqueuse		B		
Composés antidétonants pour carburants	1649	A	0,1	0,05
Copolymère d'alkylacrylate et de vinyldépyridine dans du toluène		(C)		
Créosote (bois)		A	0,1	0,05
Créosote (goudron de houille)		(C)		
Crésol (mélange d'isomère)	2076	A	0,1	0,05
Cyanhydrine d'acétone	1541	A	0,1	0,05
Cyanhydrine d'éthylène		(D)		
Cycloheptane	2241	D		
Cyclohexane	1145	C		
Cyclohexane/cyclohexanol en mélange		C		
Cyclohexanol		C		

	I	II	III	IV
Diphenylmethane diisocyanate	2489	(B)		
Diphenyl oxide/Diphenyl phenyl ether mixture		A	0.1	0.05
Di-n-propylamine	2383	C		
Dipropylene glycol methyl ether		(D)		
Ditridecyl phthalate		D		
Diundecyl phthalate		D		
Divinyl acetylene		(D)		
Dodecane		(D)		
Dodecene (all isomers)		B		
Dodecyl alcohol		B		
Dodecylbenzene		C		
Dodecyl diphenyl oxide disulphonate solution		B		
Dodecylphenol		A	0.1	0.05
Epichlorohydrin	2023	C		
Ethanolamine	2491	D		
2-Ethoxyethanol	1171	D		
2-Ethoxyethyl acetate	1172	C		
Ethyl acetate	1173	D		
Ethyl acetoacetate		(D)		
Ethyl acrylate	1917	B		
Ethylamine	1036	C		
Ethylamine solutions (72% or less)	2270	C		
Ethyl amyl ketone	2271	C		
Ethylbenzene	1175	C		
N-Ethylbutylamine		(C)		
Ethylcyclohexane		D		
N-Ethylcyclohexylamine		D		
Ethylene chlorohydrin	1135	C		
Ethylene cyanohydrin		(D)		
Ethylenediamine	1604	C		
Ethylenediamine, tetraacetic acid, tetrasodium salt solution		D		
Ethylene dibromide	1605	B		
Ethylene dichloride	1184	B		
Ethylene glycol		D		
Ethylene glycol methyl butyl ether		D		
Ethylene glycol acetate		(D)		
Ethylene glycol butyl ether acetate		D		
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		

Substance	I	II	III	IV
Cyclohexanone	1915	D		
Cyclohexylamine	2357	C		
p-Cymène	2046	C		
Décahydronaphtalène	1147	(D)		
Décaldéhyde normal		B		
Décane		(D)		
Décène		B		
Diacétone-alcool	1148	D		
Dialkylphthalates (C ₇ -C ₉)		(D)		
Dialkylphthalates (C ₉ -C ₁₃)		D		
Dibromure d'éthylène	1605	B		
Dibutylamine		C		
o-Dichlorobenzène	1591	B		
m-Dichlorobenzène		B		
Dichloro-1,1 éthane	2362	B		
Dichloro-1,2 éthylène	1150	(D)		
Dichloro-1,6 hexane		B		
Dichlorométhane	1593	D		
Dichloro-2,4 phénol	2021	A	0,1	0,05
Dichloro-1,1 propane		B		
Dichloro-1,2 propane	1279	B		
Dichloro-1,3 propane		B		
Dichloro-1,3 propène	2047	B		
Dichloropropène/dichloro- propane en mélanges		B		
Dichlorure d'éthylène	1184	B		
Dichromate de sodium en solution (à 70% ou moins)		B		
Diéthylamine	1154	C		
Diéthylaminoéthanol	2686	C		
Diéthylbenzène	2049	C		
Diéthylènetriamine	2079	(D)		
Dihydro-1,4 dihydroxy-9, 10 anthracène, sel de disodium en solution		D		
Diisobutylamine	2361	(C)		
Diisobutylcétone	1157	D		
Diisobutylène	2050	B		
Diisocyanate de diphenyl- méthane	2489	(B)		
Diisocyanate d'isophorone	2290	B		
Diisocyanate de toluène	2078	C		
Diisocyanate de triméthyl- hexaméthylène (isomères 2,2,4 et 2,4,4)	2328	B		
Diisopropanolamine		C		
Diisopropylamine	1158	C		
Diisopropylbenzène (tous isomères)		A	0,1	0,05
Diisopropylnaphtalène		D		
Diméthylacétamide		(B)		
Diméthylamine en solution (à 45% ou moins)	1160	C		

	I	II	III	IV
Ethylene oxide/Propylene oxide mixtures with an ethylene oxide content of not more than 30% by weight	2983	D		
2-Ethylhexanoic acid		D		
2-Ethylhexyl acrylate		D		
2-Ethylhexylamine	2276	B		
Ethylidene norbornene		B		
Ethyl lactate	1192	D		
Ethyl methacrylate	2277	(D)		
o-Ethyl phenol		(A)	0.1	0.05
2-Ethyl-3-propylacrolein		B		
Ethyltoluene		(B)		
Fatty alcohols (C ₁₂ -C ₂₀)		B		
Ferric chloride solution	2582	C		
Ferric hydroxyethyl ethylenediamine triacetic acid, trisodium salt solution		D		
Fish oil		D		
Formaldehyde solutions (45% or less)	1198	C		
Formamide		D		
Formic acid	1779	D		
Fumaric adduct of rosin, water dispersion		B		
Furfural	1199	C		
Furfuryl alcohol	2874	C		
Glutaraldehyde solutions (50% or less)		D		
Glycidyl ester of C ₁₀ trialkyl acetic acid		B		
Ground nut oil		D		
Heptanoic acid		(D)		
Heptanol (all isomers)		C		
Heptene (mixed isomers)		C		
Heptyl acetate		(B)		
Hexahydrocymene		(C)		
Hexamethylenediamine solution	1783	C		
Hexamethylenediamine adipate (50% in water)		D		
Hexamethyleneimine	2493	C		
1-Hexanol	2282	D		
1-Hexene	2370	C		
Hexyl acetate	1233	B		
Hydrochloride acid	1789	D		
Hydrogen peroxide solutions (over 60% but not over 70%)	2015	C		
Hydrogen peroxide solutions (over 8% but not over 60%)	2014			
	2984	C		
2-Hydroxyethyl acrylate		B		

Substance	I	II	III	IV
Diméthylamine en solution (supérieure à 45% mais pas supérieure à 55%)	1160	C		
Diméthylamine en solution (supérieure à 55%, mais pas supérieure à 65%)	1160	C		
N,N-Diméthylcyclohexylamine	2264	C		
Diméthyléthanolamine	2051	D		
Diméthylformamide	2265	D		
Dinitrotoluène (fondu)	1600	B		
Dioxanne-1,4	1165	D		
Dipentène	2052	C		
Diphényle/oxyde de diphényle en mélanges		A	0,1	0,05
Dipropylamine normale	2383	C		
Disulfonate d'oxyde de dodécyldiphényle en solution		B		
Disulfure de carbone	1131	A	0,01	0,005
Divinylacétylène		(D)		
Dodécane		(D)		
Dodécène (tous isomères)		B		
Dodécylbenzène		C		
Dodécylphénol		A	0,1	0,05
Epichlorhydrine	2023	C		
Ester glycidique d'acide trialkylacétique C ₁₀		B		
Ethanolamine	2491	D		
Ether butylique normal	1149	C		
Ether butylique du polyalkylèneglycol		(D)		
Ether dibenzylque		(C)		
Ether dibutylique du diéthylèneglycol		D		
Ether dichloréthylque	1916	B		
Ether dichloro-2,2 isopropylique	2490	C		
Ether dichloropropylique		(B)		
Ether diglycidique de bisphénol A		B		
Ether diphénylique		A	0,1	0,05
Ether éthylvinyle	1302	C		
Ether isopropylique	1159	D		
Ether méthyl tert-butylique	2398	D		
Ether méthylbutylique de l'éthylèneglycol		D		
Ether éthylique du propylèneglycol		(D)		
Ether méthylique du diéthylèneglycol		C		
Ether méthylique du dipropylèneglycol		(D)		
Ether méthylique de l'éthylèneglycol	1188	D		

	I	II	III	IV
N-(Hydroxyethyl)ethylene diamine triacetic acid, trisodium salt solution		D		
Iron chloride, Copper chloride mixture		A	0.1	0.05
Isoamyl acetate	1104	C		
Isoamyl alcohol	1105	D		
Isobutyl acetate	1213	C		
Isobutyl acrylate	2527	D		
Isobutyl formate	2393	D		
Isobutyl formate/Isobutanol mixtures		(C)		
Isobutyl methacrylate	2283	D		
Isobutyraldehyde	2045	C		
Isodecaldehyde		C		
Isodecyl acrylate		A	0.1	0.05
Isononanoic acid		D		
Isooctane	1262	(D)		
Isopentane	1265	D		
Isophorone		D		
Isophorone diamine	2289	D		
Isophorone diisocyanate	2290	B		
Isoprene	1218	C		
Isopropanolamine		C		
Isopropylamine	1221	C		
Isopropylbenzene	1918	B		
Isopropyl cyclohexane		D		
Isopropyl ether	1159	D		
Isovaleraldehyde	2058	C		
Lactic acid		D		
Lactonitrile solution (80% or less)		B		
Latex (ammonia inhibited)		D		
Linseed oil		D		
Maleic anhydride	2215	D		
Mercaptobenzothiazol, sodium salt solution		(B)		
Mesityl oxide	1229	D		
Methacrylic acid	2531	D		
Methacrylic resin in 1,2-Dichloroethane solution		(D)		
Methacrylonitrile		(B)		
Methanethiol		A	0.1	0.05
3-Methoxybutyl acetate	2708	D		
Methyl acrylate	1919	C		
Methylamine solutions (42% or less)	1235	C		
Methylamyl acetate	1233	(C)		
Methylamyl alcohol	2053	(C)		
Methyl amyl ketone	1110	(C)		
Methyl benzoate	2938	B		
Methyl tert-butyl ether	2398	D		
2-Methyl butyraldehyde		(C)		

Substance	I	II	III	IV
Ether méthylique du propylèneglycol		(D)		
Ether méthylique du triéthylèneglycol		(D)		
Ether méthylique du tripropylèneglycol		(D)		
Ether phénylique de l'éthylèneglycol		D		
Ether phénylique de l'éthylèneglycol/ether phénylique du diéthylèneglycol en mélange		D		
Ethoxy-2 éthanol	1171	D		
Ethoxylate d'alcool (secondaire supérieur)		D		
Ethylamine	1036	C		
Ethylamine en solution (à 72% ou moins)	2270	C		
Ethylamylcétone	2271	C		
Ethylbenzène	1175	C		
N-Ethylbutylamine		(C)		
Ethylcyclohexane		D		
N-Ethylcyclohexylamine		D		
Ethylènediamine	1604	C		
Ethylènediamine, acide tétracétique, sel de tétra-sodium en solution		D		
Ethylèneglycol		D		
Ethyl-2 hexylamine	2276	B		
o-Ethylphénol		(A)	0,1	0,05
Ethyl-2 propyl-3 acroléine		B		
Ethyltoluène		(B)		
Formaldéhyde en solution (à 45% ou moins)	1198 2209	C		
Formamide		D		
Formiate d'isobutyle	2393	D		
Formiate d'isobutyle/isobutanol en mélanges		(C)		
Formiate de méthyle	1243	D		
Furfural	1199	C		
Heptanol (tous isomères)		C		
Heptène (mélange d'isomères)		C		
Hexahydrocymène		(C)		
Hexaméthylènediamine en solution	1783	C		
Hexaméthylèneimine	2493	C		
Hexanol-1	2282	D		
Hexène-1	2370	C		
Huile d'arachide		D		
Huile de balle de riz		D		
Huile de camphre	1130	B		
Huile carbolique		A	0,1	0,05

	I	II	III	IV
4,4'-Methylene dianiline and its higher molecular weight polymers/o-Dichloro- benzene mixtures		B		
Methylethanolamine		C		3
2-Methyl-6-ethylaniline		C		
Methyl ethyl ketone	1193	D		
2-Methyl-5-ethyl pyridine	2300	(B)		
Methyl formate	1243	D		
Methyl isobutyl ketone	1245	D		
Methyl methacrylate	1247	D		
alpha-Methylnaphthalene		A	0.1	0.05
beta-Methylnaphthalene		(A)	0.1	0.05
Methyl naphthalene		A	0.1	0.05
2-Methyl-1-pentene	2288	C		
Methylpropyl ketone	1249	D		
2-Methylpyridine	2313	B		
4-Methylpyridine	2313	B		
N-Methyl-2-pyrrolidone		B		
Methyl salicylate		(B)		
alpha-Methylstyrene	2303	A	0.1	0.05
Morpholine	2054	D		
Motor fuel anti-knock compounds	1649	A	0.1	0.05
Naphthalene (molten)	2304	A	0.1	0.05
Naphthenic acids		(A)	0.1	0.05
Neodecanoic acid		(B)		
Nitrating acid (mixture of sulphuric and nitric acids)	1796	(C)		
Nitric acid (less than 70%)	2031	C		
Nitric acid, (70% and over)	2032			
Nitrilotriacetic acid, triso- dium salt solution		D		
Nitrobenzene	1662	B		
Nitroethane	2842	(D)		
Nitromethane	1261	(D)		
o-Nitrophenol (molten)	1663	B		
1- or 2-Nitropropane	2608	D		
Nitropropane (60%)/Nitro- ethane (40%) mixture	1993	D		
Nitrotoluenes	1664	C		
Nonane	1920	(D)		
Nonanoic acid		D		
Nonene		B		
Nonyl alcohol		C		
Nonylphenol		A	0.1	0.05
Nonylphenol poly(4-12) ethoxylates		B		
9,12-Octadecadienoic acid (Linoleic acid)		D		
9, 12, 15-Octadecatrienoic acid (Linolenic acid)		D		
Octane	1262	(D)		

Substance	I	II	III	IV
Huile de carthame		D		
Huile de colza		D		
Huile de coque de cajou (non traitée)		D		
Huile de foie de morue		D		
Huile de graines de coton		D		
Huile de lin		D		
Huile de maïs		D		
Huile de noix de coco		D		
Huile de noix de coco, ester méthylique d'acide gras d'		D		
Huile d'olive		D		
Huile de palme		D		
Huile de palme, ester méthylique d'		D		
Huile de palmiste		D		
Huile de poisson		D		
Huile de ricin		D		
Huile de sésame		D		
Huile de soja		D		
Huile de spermaceti		D		
Huile de tournesol		D		
Huile de tung		D		
Hydrogénosulfite de sodium en solution	2693	D		
Hydrogénosulfure de sodium en solution (à 45% ou moins)	2949	B		
Hydrogénosulfure de sodium/sulfure d'ammonium en solution		B		
Hydroxyde de calcium en solution		D		
Hydroxyde de potassium en solution	1814	C		
Hydroxyde de sodium en solution	1824	C		
Hypochlorite de calcium en solution		B		
Hypochlorite de sodium en solution (15% ou moins)	1791	B		
Isobutyraldéhyde	2045	C		
Isobutyrate de triméthyl- 2,2,4 pentanediol-1,3		C		
Isocyanate de polyméthylène polyphényle	2206 2207	D		
Isodécaldéhyde		C		
Isooctane	1262	(D)		
Isopentane	1265	D		
Isophorone		D		
Isophoronediamine	2289	D		
Isoprène	1218	C		

	I	II	III	IV
Octanol (all isomers)		C		
Octene (all isomers)		B		
n-Octyl acetate		(D)		
Octyl decyl phthalate		D		
Olefins, straight chain, mixtures		B		
Olefins (C ₆ -C ₈ mixtures)		B		
alpha-Olefins (C ₆ -C ₁₈ mixtures)		B		
Oleic acid		(D)		
Oleum	1831	C		
Olive oil		D		
Oxalic acid (10-25%)		D		
Palm nut oil		D		
Palm oil		D		
Palm oil, methyl ester		D		
Palm stearin		D		
n-Paraffins (C ₁₀ -C ₂₀)		(D)		
Paraldehyde	1264	C		
Pentachloroethane	1669	B		
1,3-Pentadiene		C		
Pentaethylenhexamine/ Tetraethylenepentamine mixture		D		
n-Pentane	1265	C		
1-Pentanol	1105	D		
2-Pentanol	1105	(D)		
3-Pentanol	1105	(D)		
Pentene (all isomers)		C		
Perchloroethylene	1897	B		
Phenol	2312	B		
1-Phenyl-1-xylyl ethane		C		
Phosphoric acid	1805	D		
Phosphorus, yellow or white	2447	A	0.01	0.005
Phosphorus oxychloride	1810	D		
Phosphorus trichloride	1809	D		
Phthalic anhydride	2214	C		
Pinene	2368	A	0.1	0.05
Polyalkylene glycol butyl ether		(D)		
Polyethylene polyamines	2734	(C)		
	2735			
Polymethylene polyphenyl isocyanate	2206	D		
	2207			
Polypropylene glycols		D		
Potassium hydroxide solution	1814	C		
Potassium silicate solution		(D)		
n-Propanolamine		C		
beta-Propiolactone		D		
Propionaldehyde	1275	D		
Propionic acid	1848	D		
Propionic anhydride	2496	C		
Propionitrile	2404	C		
n-Propyl acetate	1276	D		

Substance	I	II	III	IV
Isopropanolamine		C		
Isopropylamine	1221	C		
Isopropylbenzène	1918	B		
Isopropylcyclohexane		D		
Isovaléraldéhyde	2058	C		
Lactate de butyle		D		
Lactate d'éthyle	1192	D		
Lactonitrile en solution (à 80% ou moins)		B		
Latex (stabilisé à l'ammo- niaque)		D		
Malonate de diéthyle		C		
Mercaptobenzothiazole, sel de sodium en solution		(B)		
Méthacrylate de butyle		D		
Méthacrylate de butyle/ décyle/cétyle/eicosyle en mélange		D		
Méthacrylate d'éthyle	2277	(D)		
Méthacrylate d'isobutyle	2283	D		
Méthacrylate de méthyle	1247	D		
Méthacrylonitrile		(B)		
Méthanethiol		A	0,1	0,05
Méthylamine en solution (à 42% ou moins)	1235	C		
Méthyl-2 butyraldéhyde		(C)		
Méthylène-4,4'dianiline et ses polymères de poids moléculaire supérieur/ o-dichlorobenzène en mélanges		B		
Méthyléthanolamine		C		3
Méthyl-2 éthyl-6 aniline		C		
Méthyléthylcétone	1193	D		
Méthyl-2 éthyl-5 pyridine	2300	(B)		
Méthylisobutylcétone	1245	D		
Méthylnaphtalène		A	0,1	0,05
alpha-Méthylnaphtalène		A	0,1	0,05
bêta-Méthylnaphtalène		(A)	0,1	0,05
Méthyl-2 pentène-1	2288	C		
Méthylpropylcétone	1249	D		
Méthyl-2 pyridine	2313	B		
Méthyl-4 pyridine	2313	B		
N-Méthyl-2 pyrrolidone		B		
alpha-Méthylstyrène	2303	A	0,1	0,05
Monochlorhydrine du glycol	1135	C		
Morpholine	2054	D		
Naphtaline (fondue)	2304	A	0,1	0,05
Naphta-solvant de goudron de houille		B		
Naphténate de calcium dans de l'huile minérale		A	0,1	0,05

	I	II	III	IV
n-Propyl alcohol	1274	D		
n-Propylamine	1277	C		
n-Propyl benzene	2364	(C)		
n-Propyl chloride	1278	B		
Propylene dimer		(C)		
Propylene glycol ethyl ether		(D)		
Propylene glycol methyl ether		(D)		
Propylene oxide	1280	D		
Propylene trimer	2057	B		
Pyridine	1282	B		
Rape seed oil		D		
Rice bran oil		D		
Rosin		A	0.1	0.05
Rosin soap (disproportionated) solution		B		
Safflower oil		D		
Sesame oil		D		
Silicon tetrachloride	1818	D		
Sodium aluminate solution	1819	C		
Sodium borohydride (15% or less)/Sodium hydroxide solution		C		
Sodium dichromate solution (70% or less)		B		
Sodium hydrogen sulphite solution	2693	D		
Sodium hydrosulphide solution (45% or less)	2949	B		
Sodium hydrosulphide/Ammonium sulphide solution		B		
Sodium hydroxide solution	1824	D		
Sodium hypochlorite solution (15% or less)	1791	B		
Sodium nitrite solution	1577	B		
Sodium silicate solution		D		
Sodium sulphide solution	1849	B		
Sodium sulphite solution		(C)		
Soya bean oil		D		
Sperm oil		D		
Styrene monomer	2055	B		
Sulphuric acid	1830	C		
Sulphuric acid, spent	1832	C		
Sulphurous acid	1833	(C)		
Sunflower oil		D		
Tall oil, crude and distilled		A	0.1	0.05
Tall oil fatty acid (resin acids less than 20%)		(C)		
Tall oil soap (disproportionated) solution		B		
Tallow		D		
Tannic acid		C		
Tetrachloroethane	1702	B		

Substance	I	II	III	IV
Naphténate de cobalt en solvant-naphta		A	0,1	0,05
Néodécanoate de vinyle		C		
Nitrate d'ammonium en solution (à 93% ou moins)	2426	D		
Nitrite de sodium en solution	1577	B		
Nitrobenzène	1662	B		
Nitroéthane	2842	(D)		
Nitrométhane	1261	(D)		
o-Nitrophénol (fondu)	1663	B		
Nitro-1 ou -2 propane	2608	D		
Nitropropane (en solution à 60%)/nitroéthane (en solution à 40%) en mélange	1993	D		
Nitrotoluènes	1664	C		
Nonane	1920	(D)		
Nonène		B		
Nonylphénol		A	0,1	0,05
Norbornène d'éthylidène		B		
Octane	1262	(D)		
Octanol (tous isomères)		C		
Octène (tous isomères)		C		
Oléfines, chaîne droite, en mélanges		B		
Oléfines (C_6-C_8 en mélanges)		B		
alpha-Oléfines (C_6-C_{18} en mélanges)		B		
Oléum	1831	C		
Oxychlorure de phosphore	1810	D		
Oxyde de butylène-1,2	3022	C		
Oxyde de diphenyle/éther phénylique de diphenyle en mélange		A	0,1	0,05
Oxyde d'éthylène/oxyde de propylène en mélange contenant au plus 30% d'oxyde d'éthylène en poids	2983	D		
Oxyde de mésityle	1229	D		
Oxyde de propylène	1280	D		
Paraffines normales ($C_{10}-C_{20}$)		(D)		
Paraldéhyde	1264	C		
Pentachloréthane	1669	B		
Pentadiène-1,3		C		
Pentaéthylènehexamine/tétraéthylènehexamine en mélange		D		
Pentane normal	1265	C		
Pentanol-1	1105	D		
Pentanol-2	1105	(D)		
Pentanol-3	1105	(D)		
Pentène (tous isomères)		C		
Pentène normal	1108	(C)		
Perchloréthylène	1897	B		

	I	II	III	IV
Tetraethylenepentamine	2320	D		
Tetrahydrofuran	2056	D		
Tetrahydronaphthalene		C		
1, 2, 3, 5-Tetramethyl benzene		(C)		
Titanium tetrachloride	1838	D		
Toluene	1294	C		
Toluenediamine	1709	C		
Toluene diisocyanate	2078	C		
o-Toluidine	1708	C		
Tributyl phosphate		B		
1, 2, 4-Trichlorobenzene	2321	B		
1, 1, 1-Trichloroethane	2831	B		
1, 1, 2-Trichloroethane		B		
Trichloroethylene	1710	B		
1, 2, 3-Trichloropropane		B		
1, 1, 2-Trichloro- 1, 2, 2-trifluoroethane		C		
Tricresyl phosphate (con- taining less than 1% ortho- isomer)		A	0.1	0.05
Tricresyl phosphate (con- taining 1% or more ortho-isomer)	2574*	A	0.1	0.05
Triethanolamine		D		
Triethylamine	1296	C		
Triethylbenzene		A	0.1	0.05
Triethylene glycol methyl ether		(D)		
Triethylenetetramine	2259	D		
Triethyl phosphate		D		
Triisopropanolamine		D		
Trimethylacetic acid		D		
Trimethylamine		C		
1, 2, 3-Trimethylbenzene		(B)		
1, 2, 4-Trimethylbenzene		B		
1, 3, 5-Trimethylbenzene	2325	(B)		
Trimethylhexamethylene diamine (2, 2, 4- and 2, 4, 4- isomers)	2327	D		
Trimethylhexamethylene diisocyanate (2, 2, 4- and 2, 4, 4-isomers)	2328	B		
Trimethylol propane poly- ethoxylate		D		
2, 2, 4-Trimethyl-1, 3-pen- tanediol-1-isobutyrate		C		
Tripropylene glycol methyl ether		(D)		
Trixylyl phosphate		A	0.1	0.05

* UN Number 2574 applies to Tricresyl phosphate containing more than 3% ortho-isomer.

Substance	I	II	III	IV
Peroxyde d'hydrogène en solutions (à plus de 8% mais pas à plus de 60%)	2014 2984	C		
Peroxyde d'hydrogène en solutions (à plus de 60% mais pas à plus de 70%)	2015	C		
Phénol	2312	B		
Phényl-1 xylyl-1 éthane		C		
Phosphate de crésyldiphényle		A	0,1	0,05
Phosphate de tributyle		B		
Phosphate de tricrésyle (contenant au moins 1% d'isomère ortho)		A	0,1	0,05
Phosphate de tricrésyle (contenant 1% ou plus d'isomère ortho)	2574*	A	0,1	0,05
Phosphate de triéthyle		D		
Phosphate de trixylyle		A	0,1	0,05
Phosphore, jaune ou blanc	2447	A	0,01	0,005
Phtalate de butylbenzyle		A	0,1	0,05
Phtalate de dibutyle		A	0,1	0,05
Phtalate de diéthyle		C		
Phtalate de di(éthyl-2 hexyle)		D		
Phtalate de diisobutyle		B		
Phtalate de diisodécyle		D		
Phtalate de diisononyle		D		
Phtalate de diméthyle		C		
Phtalate de dinonyle		D		
Phtalate de ditridécyle		D		
Phtalate de diundécyle		D		
Phtalate d'octyldécyle		D		
Pinène	2368	A	0,1	0,05
Poly(3-11)éthoxylates d'alcool (C_{13}/C_{15})		B		
Poly(4-12)éthoxylates de nonylphénol		B		
Polyéthoxylate de triméthylol propane		D		
Polyéthylène polyamines	2734 2735	(C)		
Polypropylèneglycols		D		
Propanolamine normale		C		
bêta-Propiolactone		D		
Propionitrile	2404	C		
Propylamine normale	1277	C		
Propylbenzène normal	2364	(C)		
Propylène dimère		(C)		
Propylène trimère	2057	B		
Pyridine	1282	B		
Résine		A	0,1	0,05

Le numéro ONU 2574 s'applique au Phosphate de tricrésyle contenant plus de 3% d'isomère ortho.

	I	II	III	IV
Tung oil		D		
Turpentine	1299	B		
Undecane	2330	(D)		
1-Undecene		B		
Undecyl alcohol		B		
Urea, Ammonium nitrate solution		D		
Urea, Ammonium phosphate solution		D		
Urea, Ammonium nitrate solution (containing aqua Ammonia)		C		
n-Valeraldehyde	2058	D		
Vinyl acetate	1301	C		
Vinyl ethyl ether	1302	C		
Vinylidene chloride	1303	B		
Vinyl neodecanoate		C		
Vinyl toluene	2618	A	0.1	0.05
White spirit, low (15–20%) aromatic	1300	(B)		
Xylene	1307	C		
Xylenol	2261	B		

Substance	I	II	III	IV
Résine méthacrylique dans du dichloro-1,2 éthane en solution		(D)		
Salicylate de méthyle		(B)		
Savon de résine (non équilibrée) en solution		B		
Savon de tall oil (non équilibré) en solution		B		
Silicate de potassium en solution		(D)		
Silicate de sodium en solution		D		
Stéarine de palme		D		
Styrène monomère	2055	B		
Suif		D		
Sulfate d'ammonium en solution		D		
Sulfate de diéthyle	1594	(B)		
Sulfite de sodium en solution		(C)		
Sulfure d'ammonium en solutions (à 45% ou moins)	2683	B		
Sulfure de sodium en solution	1849	B		
Tall oil, brut ou distillé		A	0,1	0,05
Tétrachloréthane	1702	B		
Tétrachlorure de carbone	1846	B		
Tétrachlorure de silicium	1818	D		
Tétrachlorure de titane	1838	D		
Tétraéthylènepentamine	2320	D		
Tétrahydrofuranne	2056	D		
Tétrahydronaphtalène		C		
Tétraméthyl-1, 2, 3, 5 benzène		(C)		
Térébenthine	1299	B		
Toluène	1294	C		
Toluènediamine	1709	C		
o-Toluidine	1708	C		
Trichloro-1, 2, 4 benzène	2321	B		
Trichloro-1, 1, 1 éthane	2831	B		
Trichloro-1, 1, 2 éthane		B		
Trichloréthylène	1710	B		
Trichloro-1, 2, 3 propane		B		
Trichloro-1, 1, 2 trifluoro-1, 2, 2 éthane		C		
Trichlorure de phosphore	1809	D		
Triéthanolamine		D		
Triéthylamine	1296	C		
Triéthylbenzène		A	0,1	0,05
Triéthylènetétramine	2259	D		
Triisopropanolamine		D		
Triméthylamine		C		
Triméthyl-1, 2, 3 benzène		(B)		
Triméthyl-1, 2, 4 benzène		B		

Substance	I	II	III	IV
Triméthyl-1, 3, 5 benzène	2325	(B)		
Triméthylhexaméthylène- diamine (isomères 2,2,4 et 2,4,4)	2327	(D)		
Undécane	2330	(D)		
Undécène-1		B		
Urée/nitrate d'ammonium en solution		D		
Urée/ammonium en solution (contenant de l'ammoniaque liquide)		C		
Urée/phosphate d'ammonium en solution		D		
Valéraldéhyde normal	2058	D		
Vinyltoluène	2618	A	0,1	0,05
White spirit, à faible teneur aromatique (15-20%)	1300	(B)		
Xylène	1307	C		
Xylénol	2261	B		

Appendix III

LIST OF OTHER LIQUID SUBSTANCES

Existing list is replaced by the following:

Substance	Un Number
Acetone	1090
Acetonitrile	1648
Alcohols, C ₁ , C ₂ , C ₃ as individuals and mixtures	
Alcohols, C ₄	
Alcohols, C ₁₃ and above as individuals and mixtures	
Alum (15% solution)	
tert-Amyl alcohol	1105
n-Butyl alcohol	1120
sec-Butyl alcohol	1120
tert-Butyl alcohol	1120
Butyl stearate	
Calcium bromide solution	
Cetyl/Eicosyl methacrylate mixture	
Citric juice	
Dextrose solution	
Dibutyl sebacate	
Dicyclopentadiene	2048
Diethanolamine	
Diethylene glycol	
Diethylene glycol diethyl ether	
Diethylene glycol butyl ether	
Diethylene glycol ethyl ether	
Diethylenetriamine pentaacetic acid, pentasodium salt solution	
Diethyl ether	1155
Diethyl ketone	1156
Diheptyl phthalate	
Dihexyl phthalate	
Diisooctyl phthalate	
Diocetyl phthalate	
Dipropylene glycol	
Dodecyl methacrylate	
Dodecyl/Pentadecyl methacrylate mixture	
Ethyl alcohol	1170
Ethylene carbonate	
Ethylene glycol butyl ether	2369
Ethylene glycol tertiary butyl ether	
Ethylene-vinylacetate copolymer (emulsion)	
Glycerin	
Glycine sodium salt solution	
1-Heptadecene	
n-Heptane	1206
1-Hexadecene	
n-Hexane	1208
Hexylene glycol	
Isobutyl alcohol	1212
Isopropyl acetate	1220
Isopropyl alcohol	1219
Lard	

Appendice III

LISTE D'AUTRES SUBSTANCES LIQUIDES

Remplacer la liste actuelle par la suivante:

Substance	Numéro ONU
Acétate d'isopropyle	1220
Acétate de méthyle	1231
Acétate de méthyl-3 méthoxy-3 butyle	
Acétone	1090
Acétonitrile	1648
Acide lignosulfonique, en solution saline (faible DCO)	
Acide pentacétique de diéthylènetriamine, sel de pentasodium en solution	
Alcools, C ₁ , C ₂ , C ₃ séparément et en mélanges	
Alcools, C ₄	
Alcools, C ₁₃ et au-dessus, séparément et en mélanges	
Alcool amylique tertiaire	1105
Alcool butylique normal	1120
Alcool butylique secondaire	1120
Alcool butylique tertiaire	1120
Alcool éthylique	1170
Alcool isobutylique	1212
Alcool isopropylique	1219
Alcool méthylique	1230
Alun (en solution à 15%)	
Boue d'aluminosilicate de sodium	
Boue d'hydroxyde de magnésium	
Bromure de calcium en solution	
Carbonate d'éthylène	
Chlorate de sodium en solution (à 50% ou moins)	2428
Chlorure de magnésium en solution	
Chlorure de polyaluminium en solution	
Cire de paraffine	
Copolymère d'acétate d'éthylènevinyle (émulsion)	
Dextrose en solution	
Dicyclopentadiène	2048
Diéthanolamine	
Diéthylcétone	1156
Diéthylèneglycol	
Dipropylèneglycol	
Essence minérale légère	1271
Ether butylique du diéthylèneglycol	
Ether butylique de l'éthylèneglycol	2369
Ether butylique tertiaire de l'éthylèneglycol	
Ether butylique du triéthylèneglycol	
Ether diéthylique	1155
Ether diéthylique du diéthylèneglycol	
Ether diméthylique du polyéthylèneglycol	
Ether éthylique du diéthylèneglycol	
Ether méthylique du polypropylèneglycol	
Glycérine	
Heptadécène-1	
Heptane normal	1206
Hexadécène-1	

Substance	Un Number
Latex (carboxylated styrene/butadiene copolymer)	
Lignin sulphonic acid, salt (low COD) solution	
Magnesium chloride solution	
Magnesium hydroxide slurry	
3-Methoxy-1-butanol	
Methyl acetate	1231
Methyl alcohol	1230
2-Methyl-2-hydroxy-3-butyne	
3-Methyl-3-methoxy butanol	
3-Methyl-3-methoxy butyl acetate	
2-Methylpentane*	1208
Milk	
Molasses	
1-Octadecanol	
Olefins (C ₁₃ and above, all isomers)	
Paraffin wax	
1-Pentadecene	
Petroleum spirit	1271
Polyaluminium chloride solution	
Polybutene	
Polyethylene glycols	
Polyethelene glycol dimethyl ether	
Polypropylene glycol methyl ether	
Polysiloxane	
1,2-Propylene glycol	
Propylene tetramer	2850
Sodium alumino silicate slurry	
Sodium chlorate solution (50% or less)	2428
Sodium salicylate	
Sorbitol	
Sulpholane*	
Sulphur (molten)	2448
1-Tetradecanol	
Tetradecene	
Tridecanol	
Tridecene	
Triethylene glycol	
Triethylene glycol butyl ether	
Triisobutylene	2324
Tripropylene glycol	
Urea solution	
Urea resin solution	
Vegetable protein solution (hydrolyzed)	
Wine	

* Asterisk indicates that the substance has been provisionally included in this list and that further data are necessary in order to complete the evaluation of its environmental hazards, particularly in relation to living resources.

Substance	Numéro ONU
Hexane normal	1208
Hexylèneglycol	
Jus citriques	
Lait	
Latex (copolymère de styrène-butadiène carboxylé)	
Ligroïne	
Mélasses	
Méthacrylate de cétyle/eicosyle en mélanges	
Méthacrylate de dodécyle	
Méthacrylate de dodécyle/pentadécyle en mélanges	
Méthoxy-3 butanol-1	1208
Méthyl-2 hydroxy-2 butyne-3	
Méthyl-3 méthoxy-3 butanol	
Méthyl-2 pentane*	
Octadécanol-1	
Oléfines (C ₁₃ et au-dessus, tous isomères)	
Pentadécène-1	
Phtalate de diheptyle	
Phtalate de dihexyle	
Phtalate de diisooctyle	
Phtalate de dioctyle	2448
Polybutène	
Polyéthylèneglycols	
Polysiloxane	
Propylène-1,2 glycol	
Protéine végétale en solution (hydrolysée)	
Résine urée en solution	
Saindoux	
Salicylate de sodium	
Sébacate de dibutyle	
Sel sodique de glycine en solution	2850
Sorbitol	
Soufre (fondu)	
Stéarate du butyle	
Sulfolane**	
Tétradécanol-1	
Tétradécène	
Tétrapropylène	
Tridécanol	
Tridécène	2324
Triéthylèneglycol	
Triisobutylène	
Tripropylèneglycol	
Urée en solution	
Vin	

* L'astérisque indique que la substance a été incluse dans la présente liste à titre provisoire et qu'il faudra des renseignements supplémentaires pour évaluer parfaitement les risques qu'elle présente pour le milieu, et en particulier pour les ressources vivantes.

** L'astérisque indique que la substance a été incluse dans la présente liste à titre provisoire et qu'il faudra des renseignements supplémentaires pour finir d'évaluer les risques qu'elle présente pour le milieu et, en particulier, pour les ressources biologiques.

Appendix IV

**CARGO RECORD BOOK FOR SHIPS CARRYING
NOXIOUS LIQUID SUBSTANCES IN BULK**

The existing Appendix IV is replaced by the following:

“Appendix IV

Form of Cargo Record Book

Cargo Record Book for Ships carrying
Noxious Liquid substances in Bulk .

Name of ship :
Distinctive number :
or letters :
Gross tonnage :
Period from : to:

Note: Every ship carrying noxious liquid substances in bulk shall be provided with a Cargo Record Book to record relevant cargo/ballast operations.

Appendice IV**REGISTRE DE LA CARGAISON POUR LES NAVIRES
TRANSPORTANT DES SUBSTANCES LIQUIDES NOCIVES EN VRAC**

Remplacer l'appendice IV actuel par le suivant:

«Appendice IV***Modèle de registre de cargaison*****Registre de la cargaison pour les navires transportant des
substances liquides nocives en vrac**

Nom du navire :
Numéro ou lettres :
distinctifs :
Jauge brute :
Période allant du : au (date)

Note: Tout navire transportant des substances liquides nocives en vrac doit être muni d'un registre de la cargaison où sont consignées les opérations pertinentes concernant la cargaison et le ballast.

Introduction

The following pages show a comprehensive list of items of cargo and ballast operations which are, when appropriate, to be recorded in the Cargo Record Book on a tank-to-tank basis in accordance with paragraph 2 of Regulation 9 of Annex II of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, as amended. The items have been grouped into operational sections, each of which is denoted by a letter.

When making entries in the Cargo Record Book, the date, operational code and item number shall be inserted in the appropriate columns and the required particulars shall be recorded chronologically in the blank spaces.

Each completed operation shall be signed for and dated by the officer or officers in charge and, if applicable, by a surveyor authorized by the competent authority of the State in which the ship is unloading. Each completed page shall be countersigned by the master of the ship.

Entries in the Cargo Record Book are required only for operations involving Categories A, B, C and D substances.

List of items to be recorded

Entries are required only for operations involving Categories A, B, C and D substances.

(A) loading of cargo

1. Place of loading
2. Identify tank(s), name of substance(s) and category(ies).

(B) Internal transfer of cargo

3. Name and category of cargo(es) transferred.
4. Identity of tanks.
 - .1 From:
 - .2 To:
5. Was (were) tank(s) in 4.1 emptied?
6. If not, quantity remaining in tank(s).

(C) Unloading of cargo

7. Place of unloading

Introduction

On trouvera ci-après la liste complète des renseignements sur les opérations concernant la cargaison et le ballast qui doivent, le cas échéant, être consignés dans le registre de la cargaison, pour chacune des citernes, conformément aux dispositions du paragraphe 2) de la règle 9 de l'Annexe II de la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par le Protocole de 1978 amendé y relatif. Les renseignements ont été groupés par opération, chaque opération étant désignée par une lettre.

Pour consigner une opération dans le registre de la cargaison, il convient d'indiquer dans les colonnes appropriées la date, le code (lettre) de l'opération et le numéro de la rubrique et de donner dans la partie en blanc les informations requises en suivant l'ordre chronologique.

Les renseignements concernant chaque opération, lorsque celle-ci est terminée, sont signés et datés par l'officier ou les officiers responsables et, le cas échéant, par un inspecteur agréé par l'autorité compétente de l'Etat dans lequel le navire est déchargé. Chaque page, lorsqu'elle est remplie, est contresignée par le capitaine du navire.

Seules doivent être consignées dans le registre de la cargaison les opérations portant sur des substances des catégories A, B, C et D.

Liste des renseignements à consigner

Seules doivent être consignées les opérations portant sur des substances des catégories A, B, C et D.

A) Chargement de la cargaison

1. Lieu de chargement
2. Indiquer la (les) citerne(s), substance(s) et catégorie(s).

B) Transfert interne de la cargaison

3. Nom et catégorie de la (des) cargaison(s) transférée(s)
4. Indiquer les citernes
 - .1 de:
 - .2 à:
5. A-t-on vidé la (les) citerne(s) mentionnée(s) sous 4.1?
6. Dans la négative, quantité restant dans la (les) citerne(s).

C) Déchargement de la cargaison

7. Lieu du déchargement

8. Identity of tank(s) unloaded.
9. Was (were) tank(s) emptied?
 - .1 If yes, confirm that the procedure for emptying and stripping has been performed in accordance with the ship's Procedures and Arrangements Manual (i.e., list, trim, stripping temperature)
 - .2 If not, quantity remaining in tank(s).
10. Does the ship's Procedures and Arrangements Manual require a prewash with subsequent disposal to reception facilities?
11. Failure of pumping and/or stripping system.
 - .1 Time and nature of failure.
 - .2 Reasons for failure.
 - .3 Time when system has been made operational.

(D) Mandatory prewash in accordance with the ship's procedures and arrangements manual

12. Identify tank(s), substance(s) and category(ies).
13. Washing method:
 - .1 Number of washing machines per tank.
 - .2 Duration of wash/washing cycles.
 - .3 Hot/cold wash.
14. Prewash slops transferred to:
 - .1 Reception facility in unloading port (identify port).
 - .2 Reception facility otherwise (identify port).

(E) Cleaning of cargo tanks except mandatory prewash (other prewash operations, final wash, ventilation etc.)

15. State time, identify tank(s), substance(s) and category(ies) and state:
 - .1 Washing procedure used.
 - .2 Cleaning agent(s) (identify agent(s) and quantities).
 - .3 Dilution of cargo residues with water, state how much water used (only Category D substances).
 - .4 Ventilation procedure used (state number of fans used, duration of ventilation).
16. Tank washings transferred:
 - .1 Into the sea.
 - .2 To reception facility (identify port).
 - .3 To slops collecting tank (identify tank).

8. Indiquer la (les) citerne(s) déchargée(s)

9. A-t-on vidé la (les) citerne(s)?

.1 Dans l'affirmative, il doit être attesté que les opérations de vidange et d'assèchement ont été exécutées en conformité du Manuel sur les méthodes et dispositifs de rejet du navire (bande, assiette, assèchement et température).

.2 Dans la négative, quantité restant dans la (les) citerne(s).

10. Le Manuel sur les méthodes et dispositifs de rejet du navire spécifie-t-il le prélavage et le rejet dans des installations de réception?

11. Défaillance du système de pompage et/ou d'assèchement

.1 Heure et nature de la défaillance

.2 Causes de la défaillance

.3 Heure à laquelle le système a été remis en service

D) Prélavage obligatoire en conformité du manuel sur les méthodes et dispositifs de rejet du navire

12. Indiquer la (les) citerne(s), substance(s) et catégorie(s)

13. Méthode de lavage

.1 Nombre d'appareils de lavage par citerne

.2 Durée du lavage/des cycles de lavage

.3 Lavage à froid/chaud

14. Eaux de prélavage rejetées dans:

.1 une installation de réception au port de déchargement (indiquer le port)

.2 une autre installation de réception (indiquer le port)

E) Nettoyage des citernes a cargaison autre que prélavage obligatoire (autres opérations de prélavage, lavage final, ventilation, etc.)

15. Indiquer l'heure, la (les) citerne(s), substance(s) et catégorie(s) et préciser:

.1 Méthode de lavage employée

.2 Agent(s) de nettoyage (indiquer agent(s) et quantités)

.3 Dilution des résidus de cargaison dans l'eau: indiquer la quantité d'eau utilisée (substances de la catégorie D uniquement)

.4 Méthode de ventilation utilisée (préciser le nombre de ventilateurs utilisés et la durée de la ventilation)

16. Eaux de lavage rejetées:

.1 à la mer

.2 dans une installation de réception (indiquer le port)

.3 dans une citerne à résidus (indiquer la citerne)

(F) Discharge into the sea of tank washings

17. Identify tank(s).

.1 Were tank washings discharged during cleaning of tank(s), if so at what rate?

.2 Were tank washing(s) discharged from a slops collecting tank. If so, state quantity and rate of discharge.

18. Time commenced and stopped pumping.

19. Ship's speed during discharge.

(G) Ballasting of cargo tanks

20. Identity of tank(s) ballasted.

21. Time at start of ballasting.

(H) Discharge of ballast water from cargo tanks.

22. Identity of tank(s).

23. Discharge of ballast:

.1 Into the sea.

.2 To reception facilities (identify port).

24. Time commenced and stopped ballast discharge.

25. Ship's speed during discharge.

(I) Accidental or other exceptional discharge

26. Time of occurrence.

27. Approximate quantity, substance(s) and category(ies).

28. Circumstances of discharge or escape and general remarks.

(J) Control by authorized surveyors

29. Identify port.

30. Identify tank(s), substance(s), category(ies) discharged ashore.

31. Have tank(s), pump(s), and piping system(s) been emptied?

32. Has a prewash in accordance with the ship's Procedures and Arrangements Manual been carried out?

33. Have tank washings resulting from the prewash been discharged ashore and is the tank empty?

F) Rejet à la mer des eaux de lavage des citernes**17. Indiquer la (les) citerne(s)**

.1 Les eaux de lavage des citernes ont-elles été rejetées pendant le lavage de la (des) citerne(s)? Dans l'affirmative, préciser le taux de rejet

.2 Les eaux de lavage des citernes ont-elles été rejetées à partir d'une citerne à résidus? Dans l'affirmative, préciser la quantité et le taux de rejet

18. Heure au début et à la fin du pompage**19. Vitesse du navire pendant le rejet****G) Ballastage des citernes à cargaison****20. Indiquer la (les) citerne(s) ballastée(s)****21. Heure au début du ballastage****H) Déballastage des citernes à cargaison****22. Indiquer la (les) citerne(s)****23. Déballastage:**

.1 à la mer

.2 dans une installation de réception (indiquer le port)

24. Heure au début et à la fin du déballastage**25. Vitesse du navire pendant le déballastage****I) Rejets accidentels ou exceptionnels****26. Heure****27. Quantité approximative, substance(s) et catégorie(s)****28. Circonstances du rejet ou de la fuite et observations générales****J) Contrôle par des inspecteurs agréés****29. Indiquer le port**

30. Indiquer la (les) citerne(s), substance(s) et catégorie(s) rejetées à terre

31. A-t-on vidé la (les) citerne(s), la (les) pompe(s) et le (les) tuyautage(s)?

32. A-t-on effectué un prélavage en conformité du Manuel sur les méthodes et dispositifs de rejet?

33. A-t-on rejeté les eaux de prélavage des citernes à terre et la citerne est-elle vide?

34. An exemption has been granted from mandatory prewash.
 35. Reasons for exemption.
 36. Name and signature of authorized surveyor.
 37. Organization, company, government agency for which surveyor works.
- (K) Additional operational procedures and remarks

- 34. Le navire est exempté du prélavage obligatoire
- 35. Motif de l'exemption
- 36. Nom et signature de l'inspecteur agréé
- 37. Organisation, société, organisme public qui emploie l'inspecteur

K) Autres méthodes appliquées et observations

Appendix V

FORM OF CERTIFICATE

The existing form of the Certificate is replaced by the following:

“International pollution prevention certificate for the carriage of
noxious liquid substances in bulk

Issued under the provisions of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto as amended (hereinafter referred to as “the Convention”) under the authority of the Government of

.....
(full official designation of the country)

by

.....
(full official designation of the competent
person or organization authorized under the
provisions of the Convention)

Name of ship	Distinctive number or letters	Port of registry	Gross tonnage

This is to certify:

1. That the ship has been surveyed in accordance with the provisions of Regulation 10 of Annex II of the Convention.

2. That the survey showed that the structure, equipment, systems, fitting, arrangements and material of the ship and the condition thereof are in all respects satisfactory and that the ship complies with the applicable requirements of Annex II of the Convention.

Appendice V

MODELE DE CERTIFICAT

Remplacer le modèle actuel de certificat par le suivant:

«Certificat international de prevention de la pollution liee au transport des substances liquides nocives en vrac

Délivré en vertu des dispositions de la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif amendé (ci-après dénommée «la Convention»), au nom du Gouvernement

.....
(nom officiel complet du pays)

par

.....
(titre officiel complet de la personne ou de l'organisme compétent désigné en vertu des dispositions de la Convention)

Nom du navire	Numéro ou lettres distinctifs	Port d'immatriculation	Jauge brute

Il est certifié:

1. que le navire a été visité conformément aux dispositions de la règle 10 de l'Annexe II de la Convention;

2. qu'à la suite de cette visite, il a été constaté que la structure, l'équipement, les systèmes, les installations, les aménagements et les matériaux du navire ainsi que leur état sont satisfaisants sous tous les

3. That the ship has been provided with a manual in accordance with the standards for procedures and arrangements as called for by Regulation 5, 5A and 8 of Annex II of the Convention, and that the arrangements and equipment of the ship prescribed in the manual are in all respects satisfactory and comply with the applicable requirements of the said Standards.

4. That the ship is suitable for the carriage in bulk of the following noxious liquid substances, provided that all relevant operational provisions of Annex II of the Convention are observed.

Noxious liquid substances	Conditions of carriage (tank numbers etc.)

* Continued on additional signed and dated sheets

* Delete as necessary

This certificate is valid, until
subject to surveys in accordance with Regulation 10 of Annex II of the Convention

Issued at
(place of issue of Certificate)

.....19.....
(Date of issue) (Signature of duly authorized official
issuing the Certificate)

(Seal or stamp of the issuing Authority, as appropriate)

rapports et que le navire est conforme aux dispositions pertinentes de l'Annexe II de la Convention;

3. que le navire est muni du manuel prévu dans les Normes relatives aux méthodes et dispositifs de rejet qui sont exigées par les règles 5, 5A et 8 de l'Annexe II de la Convention, et que les aménagements et l'équipement du navire qui sont prescrits par le manuel sont en tous points satisfaisants et sont conformes aux dispositions pertinentes desdites normes;

4. que le navire convient au transport en vrac des substances liquides nocives ci-après, à condition que toutes les dispositions pertinentes de l'Annexe II de la Convention relatives à l'exploitation soient observées.

Substances liquides nocives	Conditions de transport (numéros de citerne, etc.)

* Donner le reste de la liste sur des pages supplémentaires signées et datées

* Rayer la mention inutile.

Le présent Certificat est valable jusqu'au sous réserve des visites prévues à la règle 10 de l'Annexe II de la Convention

Délivré à
(lieu de délivrance du Certificat)

.....19
(Date de délivrance) (Signature du fonctionnaire dûment autorisé qui délivre le Certificat)

(Cachet ou tampon, selon le cas, de l'autorité qui délivre le Certificat)

ENDORSEMENT FOR ANNUAL AND INTERMEDIATE SURVEYS

THIS IS TO CERTIFY that at a survey required by Regulation 10 of Annex II of the Convention the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention:

Annual survey: Signed:
(signature of duly authorized official)

Place:

Date:

(seal or stamp of the Authority, as appropriate)

Annual*/Intermediate* survey: Signed:
(signature of duly authorized official)

Place:

Date:

(seal or stamp of the Authority, as appropriate)

Annual*/Intermediate* survey: Signed:
(signature of duly authorized official)

Place:

Date:

(seal or stamp of the Authority, as appropriate)

Annual survey: Signed:
(signature of duly authorized official)

Place:

Date:

(seal or stamp of the Authority, as appropriate)

* Delete as appropriate

Op 5 december 1985 heeft de Commissie voor de Bescherming van het Mariene Milieu nog Resoluties MEPC 17 en 18 (22) aangenomen, waarvan de Engelse tekst als volgt luidt:

Resolution MEPC 17 (22)

Implementation of Annex II of Marpol 73/78

adopted on 5 December 1985

The Marine Environment Protection Committee,

Recalling Article 38 of the Convention of the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

Recalling further resolution MEPC 16(22) by which the Committee adopted the amendments to the Annex of the Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 (hereinafter referred to as the "1978 Protocol"),

Noting article I of the 1978 Protocol by which Parties to that Protocol undertook to give effect to the provisions of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, subject to the modifications and additions set out in the 1978 Protocol (hereinafter referred to as "MARPOL 73/78"),

Noting further article II of the 1978 Protocol by which the Parties agreed that they shall not be bound by the provisions of Annex II of MARPOL 73/78 for a period of three years from the date of entry into force of the 1978 Protocol or for such longer period as may be decided by a two thirds majority of the Parties present in the Committee,

Decides in accordance with Article II of the 1978 Protocol that Parties shall be bound by the provisions of Annex II of MARPOL 73/78 as amended as from 6 April 1987.

Resolution MEPC 18(22)**Adoption of the Standards for Procedures and Arrangements for the discharge of noxious liquid substances****adopted on 5 December 1985**

The Marine Environment Protection Committee,

Recalling Article 38 of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

Noting resolution MEPC 16(22) by which it adopted amendments to the Annex of the Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 (the 1978 Protocol) which introduced, *inter alia*, the concepts of efficient stripping of cargo tanks and mandatory prewash of unloaded tanks for certain noxious liquid substances, under Annex II of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the 1978 Protocol (MARPOL 73/78)

Noting also that Regulations 5, 5A and 8 of Annex II of MARPOL 73/78, as amended, call upon the Organization to develop standards for procedures and arrangements for the discharge of noxious substances into the sea, for procedures for assessing the residues in cargo tanks and associated pipings and for procedures for the removal of cargo residues from tanks by prewashing or ventilating such tanks, with a view to providing a uniform basis for the guidance of Parties to the 1978 Protocol in approving such procedures and arrangements,

Noting further resolution A.544(13) by which the Assembly adopted the Standards for Procedures and Arrangements called for by Annex II of MARPOL 73/78 and requested the Committee to keep the Standards under review in the light of the experience gained from trial application of them and other developments,

Having considered the revision of the Standards for Procedures and Arrangements called for by Annex II of MARPOL 73/78 to bring them in line with the above-mentioned amendments,

1. Adopts the Standards for Procedures and Arrangements for the Discharge of Noxious Liquid Substances (called for by Annex II of MARPOL 73/78), the text of which is given in the Annex to the present resolution to supersede the Standards annexed to resolution A.544(13);

2. Requests the Secretary-General to transmit a copy of the present resolution, together with the text of the Standards, to all Members of

the Organization and to all Parties to the 1978 Protocol which are not Members of the Organization.

Preamble

(1) Annex II of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL 73/78) and as further amended by the Organization (hereafter referred to as Annex II) *inter alia* provides for the control of operational discharges of noxious liquid substances carried in bulk by ships. Operational discharges in this context mean the discharges of noxious liquid substances or water contaminated by these substances which are the result of cargo tank and line washing, deballasting of unwashed cargo tanks or cargo pump room bilge slops.

(2) Annex II prohibits the discharge into the sea of noxious liquid substances except when the discharge is made under specified conditions. These conditions vary according to the degree of hazard a noxious liquid substance poses to the marine environment. For this purpose the noxious liquid substances have been divided into four categories, A, B, C and D.

(3) Regulation 5 of Annex II specifies the conditions under which discharge of residues of categories A, B, C and D substances may take place. These conditions, which are not reproduced in this document, include such parameters as: the maximum quantity which may be discharged into the sea, speed of ship, distance from nearest land, depth of water, maximum concentration of substance in ship's wake or dilution of substance prior to discharge.

(4) For certain sea areas, referred to as "Special Areas", more stringent discharge criteria apply.

(5) The standards for procedures and arrangements called for by Annex II (hereafter referred to as the Standards) have been developed in response to resolution 13 of the International Conference on Marine Pollution, 1973, and in compliance with regulations 5, 5A and 8 of Annex II. The Standards provide a uniform basis for the guidance of the Parties to MARPOL 73/78 in approving procedures and arrangements for the discharge of noxious liquid substances of a specific ship.

(6) The Standards will take effect on 6 April 1987, the date of implementation of Annex II, and apply to all ships which carry noxious liquid substances in bulk.

(7) The Annex II requirements are not restated in the Standards. To ensure compliance with Annex II, the requirements of Annex II and those contained in the Standards should be considered together.

(8) Annex II discharge requirements and certification requirements have been interpreted as requiring each ship to have a Procedures and Arrangements Manual approved by the Administration. The Manual should contain the information specified in the Standards and the requirements of Annex II. Compliance with the procedures and arrangements set out in a ship's Manual will ensure that the discharge requirements of Annex II are met.

(9) Regulation 5A of Annex II requires that the efficiency of the cargo pumping system of a tank certified fit to carry category B or C substances be tested in accordance with Standards developed by the Organization. The test procedure is set out in the Standards. The pump stripping efficiency determined by the test will be assumed to be the stripping efficiency achieved when unloading the tank in accordance with the specified procedures.

(10) The presence of a "sheen" resulting after discharges of some Category B, C and D substances should not be regarded as contrary to the principles of Annex II, provided that the discharges have been made in accordance with the Standards.

(11) Throughout the Standards the word "discharge" is used to refer to the discharge of residues or residue/water mixtures either into the sea or to reception facilities, whilst the word "unloading" is used to refer to the unloading of cargo to receivers, terminals or ports.

Chapter 1

Introductory

1.1 Purpose

The purpose of the Standards is to provide a uniform international basis for approving procedures and arrangements by which ships carrying noxious liquid substances in bulk can satisfy the discharge provisions of Annex II. It is on the basis of these Standards that the Administration should approve the procedures and arrangements necessary for the issue of an "International Pollution Prevention Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk" or a "Certificate of Fitness for the Carriage of Dangerous Chemicals in Bulk" or an "International Certificate of Fitness for the Carriage of Dangerous Chemicals in Bulk" to each such ship. For that purpose the procedures and arrangements for each ship are to be laid out in

an approved Procedures and Arrangements Manual (hereinafter called the "Manual") for use on board the ship. It is not intended that these Standards be used by the ship's crew.

1.2 Scope

1.2.1 These Standards apply to all ships which carry category A, B, C or D noxious liquid substances in bulk, including those provisionally assessed as such.

1.2.2 The Standards have been developed to ensure that the criteria for discharge of noxious liquid substances specified in regulations 5 and 8 will be met. For category A substances, the Standards identify a prewash procedure which may be used in lieu of measuring the concentration of the effluent from a tank from which tank washings containing a category A substance are discharged. For category B and C substances, the Standards identify procedures and arrangements which will ensure that the maximum quantity of residue that may be discharged per tank and the maximum permitted concentration of the substance in the ship's wake are not exceeded. For category B and C substances, the Standards identify procedures and arrangements for assessing compliance with regulation 5A. For category A, B, C and D substances, the Standards identify ventilation procedures which may be used to remove residues from cargo tanks. The prewash procedures contained in appendix B to the Standards also enable Administrations to approve the prewash procedure referred to in regulation 5A(6)(b)(i).

1.2.3 The Standards do not cover the means by which the Administration ensures compliance with a ship's approved procedures and arrangements, and neither do they cover details of any constructions or materials used.

1.2.4 Regulation 13 requires, *inter alia*, chemical tankers carrying category A, B or C noxious liquid substances to comply with the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk* (hereinafter referred to as the "IBC Code") or the "Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk"* (hereinafter referred to as "the BCH Code") as may be amended. All constructions, materials and equipment fitted as a requirement of Annex II and of the Standards shall therefore comply with the IBC or BCH Code for all substances of categories A, B or C the chemical tanker is certified fit to carry in accordance with its Certificate of Fitness under that Code.

* The IBC and BCH Codes extended to cover marine pollution aspects were adopted by the Marine Environment Protection Committee (MEPC) of the Organization by resolution MEPC 19(22) and MEPC 20(22) respectively on 5 December 1985.

1.3 Definitions

1.3.1 "New Ship" means a ship constructed on or after 1 July 1986.

1.3.2 "Existing Ship" means a ship that is not a new ship.

1.3.3 "Residue" means any noxious liquid substance which remains for disposal.

1.3.4 "Residue/water mixture" means residue to which water has been added for any purpose (e.g. tank cleaning, ballasting, bilge slops).

1.3.5 "Miscible" means soluble with water in all proportions at washwater temperatures.

1.3.6 "Associated piping" means the pipeline from the suction point in a cargo tank to the shore connection used for unloading the cargo and includes all ship's piping, pumps and filters which are in open connection with the cargo unloading line.

1.3.7 "Solidifying substance" means a noxious liquid substance which:

.1 in the case of substances with melting points less than 15°C, is at a temperature, at the time of unloading, of less than 5°C above its melting point; or

.2 in the case of substances with melting points equal to or greater than 15°C, is at a temperature, at the time of unloading, of less than 10°C above its melting point.

1.3.8 "Non-solidifying substance" means a noxious liquid substance which is not a solidifying substance.

1.3.9 "High viscosity substance" means:

.1 in the case of category B substances and in the case of category C substances within Special Areas, a substance with a viscosity equal to or greater than 25 mPa.s at the unloading temperature; and

.2 in the case of category C substances outside Special Areas, a substance with a viscosity equal to or greater than 60 mPa.s at the unloading temperature.

1.3.10 "Low viscosity substance" means a noxious liquid substance which is not a high viscosity substance.

1.3.11 "Regulation" means a regulation of Annex II to MARPOL 73/78.

1.4 Equivalents

The equivalent provisions in regulation 2(5) and (6) are also applicable to the Standards.

1.5 *Certification*

1.5.1 Before issuing the appropriate Certificate referred to in paragraph 1.1, the Administration should examine, and, if satisfied, approve:

- .1 the Manual for compliance with Annex II and the Standards;
- .2 the equipment and arrangements provided for compliance with the Standards.

1.5.2 Reference to the approved Manual should be made by the Administration in the appropriate Certificate issued to the ship.

1.6 *Responsibilities of the master*

The master must ensure that no discharges into the sea of cargo residues or residue/water mixtures containing category A, B, C or D substances shall take place, unless such discharges are made in full compliance with the operational procedures contained in the Manual and that the arrangements required by the Manual and needed for such discharges are used.

1.7 *Safety considerations*

1.7.1 The Standards are concerned with the marine environmental aspects of the cleaning of cargo tanks which have contained noxious liquid substances, and the discharge of residues and residue/water mixtures from these operations. Certain of these operations are potentially hazardous but no attempt is made in the Standards to lay down safety standards covering all aspects of these operations. For a description of potential hazards reference should be made to the IBC or BCH Codes and other documents as developed and published by the relevant associations or organizations, e.g. the Tanker Safety Guide (Chemicals) of the International Chamber of Shipping (ICS). Some potential safety hazards are mentioned below.

1.7.2 *Compatibility*

In mixing residue/water mixtures containing different substances, compatibility should be carefully considered.

1.7.3 *Electrostatic hazards*

The hazards associated with the generation of electrostatic charges during the cargo tank washing should be carefully considered.

1.7.4 *Tank entry hazards*

The safety of persons required to enter cargo tanks or slop tanks for any purpose should be carefully considered.

1.7.5 *Reactivity hazards*

The water washing of cargo tanks and slop tanks containing residues of certain substances may produce dangerous reactions and should be carefully considered.

1.7.6 *Ventilation hazards*

The hazards associated with tank ventilation identified in the ICS Tanker Safety Guide (Chemicals) should be carefully considered.

1.7.7 *Line clearing hazards*

The hazards associated with line clearing identified in the ICS Tanker Safety Guide (Chemicals) should be carefully considered.

1.8 *Cleaning agents or additives*

1.8.1 When a cleaning agent (i.e. a solvent used instead of water or a solvent mixed with water) that is a harmful substance as defined by either Annex I or Annex II of MARPOL 73/78 is used to wash a tank having contained a noxious liquid substance, the discharge of this cleaning agent must be governed by the restrictions of Annex I of Annex II that would apply as if this cleaning agent had been carried as cargo.

1.8.2 When small amounts of cleaning additives (i.e. detergents) are added to water in order to facilitate tank washing, no restrictions additional to those applicable to the tank due to the previous cargo should apply.

Chapter 2

Preparation of the Procedures and Arrangements Manual

2.1 Each ship which carries noxious liquid substances in bulk should be provided with a Manual as described in this chapter.

2.2 The main purpose of the Manual is to identify for the ship's officers the physical arrangements and all the operational procedures with respect to cargo handling, tank cleaning, slops handling, and cargo tank ballasting and deballasting which must be followed in order to comply with the requirements of Annex II.

2.3 The Manual should be based on the Standards. It should cover all noxious liquid substances which the ship is certified fit to carry.

2.4 The Manual should as a minimum contain the following information and operational instructions:

.1 a description of the main features of Annex II, including discharge requirements;

.2 a table of noxious liquid substances which the ship is certified fit to carry and which specifies information on these substances as detailed in appendix D;

.3 a description of the tanks carrying noxious liquid substances; and a table identifying in which cargo tanks each noxious liquid substance may be carried;

.4 a description of all arrangements and equipment including cargo heating and temperature control system, which are on board the ship and for which requirements are contained in chapters 3 or 8 including a list of all tanks that may be used as slop tanks, a description of the discharge arrangements, a schematic drawing of the cargo pumping and stripping systems showing the respective position of pumps and control equipment and identification of means for ensuring that the equipment is operating properly (check lists);

.5 details of the procedures set out in the Standards as applied to the individual ship which should, where appropriate, include instructions such as:

.5.1 methods of stripping cargo tanks and under what restrictions, such as minimum list and trim, the stripping system should be operated;

.5.2 methods of draining cargo pumps, cargo lines and stripping lines;

.5.3 cargo tank prewash programmes;

.5.4 procedures for cargo tank ballasting and deballasting;

.5.5 procedures for discharge of residue/water mixtures; and

.5.6 procedures to be followed when a cargo tank cannot be unloaded in accordance with the required procedure;

.6 for existing ships operating under the provisions of regulation 5A(2)(b) or 5A(4)(b) a residue table developed in accordance with appendix A, which indicate for each tank in which category B or C substances are to be carried, the quantities of residue which will remain in the tank and associated piping system after unloading and stripping;

.7 a table which indicates the quantities measured as a result of carrying out the water test performed for assessing the "stripping quantity" referred to in paragraph 1.2.1 of appendix A; and

.8 the responsibility of the Master in respect of operational procedures to be followed and the use of the arrangements. The Master must ensure that no residues or residue/water mixtures are discharged into the sea, unless the arrangements listed in the Manual and needed for the discharge are used.

2.5 In the case of a ship engaged in international voyages, the Manual should be produced in the standard format as outlined in the attached appendix D. If the language used is neither English nor French, the text should include a translation into one of these languages.

2.6 The Administration may approve a Manual containing only those parts applicable to the substances, the ship is certified fit to carry.

2.7 For a ship referred to in regulation 5A(6) or 5A(7), the format and the content of the Manual should be to the satisfaction of the Administration.

2.8 For a ship carrying only category D substances, the format and the content of the Manual should be to the satisfaction of the Administration.

Chapter 3

Equipment and Constructional Standards for New Ships

3.1 *General*

3.1.1 This chapter contains the standards for the equipment and constructional features enabling a new ship to comply with the residue discharge requirements of Annex II.

3.1.2 The equipment requirements in this chapter should be read in conjunction with the operating requirements in chapters 4, 5, 6 and 7 in order to determine what equipment is needed on the ship.

3.2 *Carriage requirements*

A category B substance with a melting point equal to or greater than 15°C should not be carried in a cargo tank any boundary of which is formed by the ship's shell plating and should only be carried in a cargo tank fitted with a cargo heating system.

3.3 *Cargo unloading system*

3.3.1 The cargo unloading system for category B and C substances should be capable of unloading the cargo to the residue quantities not in excess of the quantities specified in regulations 5 and 5A. The performance test required by regulation 5A(5) should be carried out in accordance with appendix A.

3.4 *Underwater discharge outlet location*

The underwater discharge outlet (or outlets) should be located within the cargo area in the vicinity of the turn of the bilge and should be so arranged as to avoid the re-intake of residue/water mixtures by the ship's sea water intakes.

3.5 *Underwater discharge outlet size*

3.5.1 The underwater discharge outlet arrangement should be such

that the residue/water mixture discharged into the sea in accordance with the Standards will not pass through the ship's boundary layer. To this end, when the discharge is made normal to the ship's shell plating, the minimum diameter of the discharge outlet is governed by the following equation:

$$D = \frac{Q_D}{5L}$$

where D = minimum diameter of the discharge outlet, m
 L = distance from the forward perpendicular to the discharge outlet, m
 Q_D = the maximum rate selected at which the ship may discharge a residue/water mixture through the outlet, m³/h.

3.5.2 When the discharge is directed at an angle to the ship's shell plating, the above relationship should be modified by substituting for Q_D the component of Q_D , which is normal to the ship's shell plating.

3.6 Slop tanks

Although Annex II does not require the fitting of dedicated slop tanks, slop tanks may be needed for certain washing procedures. Cargo tanks may be used as slop tanks.

3.7 Ventilation equipment

If residues from cargo tanks are removed by means of ventilation, ventilation equipment meeting the requirements of appendix C should be provided.

Chapter 4

Operational Standards for New Ships Carrying Category A Substances

4.1 General

This chapter applies to any new ship certified fit to carry category A substances.

4.2 Prewash of category A substances from cargo tanks

4.2.1 Annex II requires that when a cargo tank that has contained a category A substance is washed, the resulting residue/water mixtures be discharged to a reception facility until the concentration of the substance in the effluent is at or below a specified value and

until the tank is empty. Where it is found to be impracticable to measure the concentration of the substance in the effluent, a prewash procedure in accordance with appendix B should be applied in conformity with regulation 8 (4).

4.2.2 The residue/water mixture generated during the prewash should be discharged to a reception facility in accordance with regulation 8.

4.2.3 Any water subsequently introduced into the cargo tank may be discharged into the sea in accordance with the requirements of regulation 5(1) or regulation 5(7) in respect of the ship's position, speed and discharge outlet location.

4.3 *Ventilation of category A substances from cargo tanks*

4.3.1 Ventilation procedures may be applied only to those substances having a vapour pressure greater than 5×10^3 Pa at 20°C.

4.3.2 The ventilation procedures set out in appendix C should be followed when a tank is to be ventilated.

4.3.3 In ventilating a tank the associated piping of the tank should be cleared of liquid and the tank should be ventilated until no visible remains of liquid can be observed in the tank. When direct observation is impossible or impracticable, means for detection of liquid remains should be provided.

4.3.4 When the cargo tank has been ventilated dry in accordance with the Standards, any water subsequently introduced into the cargo tank for ballasting or for preparing the tank to receive the next cargo should be regarded as clean and should not be subject to the discharge requirements of Annex II.

Chapter 5

Operational Standards for New Ships Carrying Category B Substances

5.1 *General*

5.1.1 This chapter applies to any new ship certified fit to carry category B substances.

5.1.2 If a cargo tank is to be washed or ballasted and some or all of the residue left in the tank is to be discharged into the sea, the requirements of sections 5.2 to 5.7 apply.

5.1.3 If the requirements of this chapter under which discharges into the sea of residues and residue/water mixtures containing

category B substances are allowed cannot be met, no such discharges may be made.

5.2. *Pumping and stripping*

In unloading a cargo tank containing a category B substance, the tank and its associated piping should be emptied to the maximum extent practicable by maintaining a positive flow of cargo to the tank's suction point and using the stripping procedure set out in the Manual.

5.3 *Tank washing and residue discharge procedures outside Special Areas*

5.3.1 *High viscosity or solidifying substances*

.1 A prewash procedure as specified in appendix B should be applied;

.2 the residue/water mixture generated during the prewash should be discharged to a reception facility in accordance with regulation 8; and

.3 any water subsequently introduced into the cargo tank may be discharged into the sea at a rate not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 3.5 is (are) designed. The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulation 5 (2) in respect of ship's position, speed, and discharge outlet location.

5.3.2 *Low viscosity, non-solidifying substances*

.1 Any water introduced into the cargo tank may be discharged into the sea at a rate not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 3.5 is (are) designed. The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulation 5(2) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location.

5.4 *Tank washing and residue discharge procedures within Special Areas*

5.4.1 A prewash procedure as specified in appendix B should be applied.

5.4.2 The residue/water mixture generated during the prewash should be discharged to a reception facility in accordance with regulation 8.

5.4.3 Any water subsequently introduced into the cargo tank may be discharged into the sea at a rate not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 3.5 is(are) designed. The discharge must also be in accordance with the

other discharge requirements of regulation 5(8) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location.

5.4.4 Notwithstanding the provisions of paragraphs 5.4.1 to 5.4.3, residues or residue/water mixtures containing only low viscosity, non-solidifying substances may be retained on board and discharged into the sea outside Special Areas in accordance with the provisions of paragraph 5.3.2 or 5.5.2.

5.5 Discharges from a slop tank

5.5.1 Residue/water mixtures in a slop tank should not be discharged into the sea within Special Areas.

5.5.2 Residue/water mixtures in a slop tank which contain only low viscosity, non-solidifying substances may be discharged into the sea outside Special Areas at a rate not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 3.5 is(are) designed. The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulation 5(2) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location.

5.5.3 Residue/water mixtures in a slop tank which contain high viscosity or solidifying substances, retained on board in accordance with regulation 8, should be discharged to a reception facility.

5.6 Ventilation of category B substances from cargo tanks

When ventilation procedures are used to remove residue from cargo tanks, the requirements set out at section 4.3 apply.

5.7 Ballasting and deballasting

5.7.1 After unloading, and, if required, carrying out a prewash, a cargo tank may be ballasted. Procedures for the discharge of such ballast are set out in sections 5.3 and 5.4.

5.7.2 Ballast introduced into a cargo tank which has been washed to such an extent that the ballast contains less than 1 ppm of the substance previously carried, may be discharged into the sea without regard to the discharge rate, ship's speed and discharge outlet location, provided that the ship is not less than 12 miles from land and in water that is not less than 25 metres deep. It is assumed this degree of cleanliness has been achieved when a prewash as specified in appendix B has been carried out and the tank has been subsequently washed with a complete cycle of the cleaning machine.

Chapter 6

Operational Standards for New Ships Carrying Category C Substances

6.1. *General*

6.1.1 This chapter applies to any new ship certified fit to carry category C substances.

6.1.2 If a cargo tank is to be washed or ballasted and some or all of the residue left in the tank is to be discharged into the sea, the requirements of sections 6.2 to 6.7 apply.

6.1.3 If the requirements of this chapter under which discharges into the sea of residues and residue/water mixtures containing category C substances are allowed cannot be met, no such discharges may be made.

6.2 *Pumping and stripping*

In unloading a cargo tank containing a category C substance, the tank and its associated piping should be emptied to the maximum extent practicable by maintaining a positive flow of cargo to the tank's suction point and using the stripping procedure set out in the Manual.

6.3 *Tank washing and residue discharge procedures outside Special Areas*6.3.1 *High viscosity or solidifying substances*

.1 A prewash procedure as specified in appendix B should be applied;

.2 the residue/water mixture generated during the prewash should be discharged to a reception facility in accordance with regulation 8; and

.3 any water subsequently introduced into the cargo tank may be discharged into the sea at a rate not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 3.5 is (are) designed. The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulation 5(3) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location.

6.3.2 *Low viscosity, non-solidifying substances*

.1 Any water introduced into the cargo tank may be discharged into the sea at a rate not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 3.5 is (are) designed. The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulation 5(3) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location.

6.4 Tank washing and residue discharge procedures within Special Areas

6.4.1 High viscosity or solidifying substances*

.1 A prewash procedure as specified in appendix B should be applied;

.2 the residue/water mixture generated during the prewash should be discharged to a reception facility in accordance with regulation 8;

.3 any water subsequently introduced into the cargo tank may be discharged into the sea at a rate not exceeding the maximum rate for which underwater discharge outlet(s) referred to in section 3.5 is (are) designed. The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulation 5(9) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location; and

.4 notwithstanding the provisions of paragraphs 6.4.1.1 to 6.4.1.3, residue/water mixtures containing non-solidifying substances with a viscosity less than 60 mPa.s at the unloading temperature may be retained on board and discharged into the sea outside Special Areas in accordance with the provisions of paragraph 6.3.2.

*6.4.2 Low viscosity**, non-solidifying substances*

.1 Any water introduced into the cargo tank may be discharged into the sea at a rate not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 3.5 is(are) designed. The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulation 5(9) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location.

6.5 Discharges from a slop tank

6.5.1 Residue/water mixtures in a slop tank which contains only low viscosity***, non-solidifying substances may be discharged into the sea at a rate not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 3.5 is (are) designed. The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulations 5(3) and 5(9) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location.

* i.e. a substance with a viscosity equal to or greater than 25m unloading temperature. See definition of a high viscosity category substance discharged with Special Areas.

** i.e. a substance with a viscosity less than 25 mPa.s at the unloading temperature, within Special Areas.

*** i.e. a substance with a viscosity less than 25 mPa.s at the unloading temperature if discharged within Special Areas, or a substance with a viscosity less than 60 mPa.s at the unloading temperature if discharged outside Special Areas.

6.5.2 Residue/water mixtures in a slop tank which contains high viscosity or solidifying substances, retained on board in accordance with regulation 8, should be discharged to a reception facility.

6.6 Ventilation of category C substances from cargo tanks

When ventilation procedures are used to remove residue from cargo tanks, the requirements set out at section 4.3 apply.

6.7 Ballasting and Deballasting

6.7.1 After unloading, and, if required, carrying out a prewash, a cargo tank may be ballasted. Procedures for the discharge of such ballast are set out in sections 6.3 and 6.4.

6.7.2 Ballast introduced into a cargo tank which has been washed to such an extent that the ballast contains less than 1 ppm of the substance previously carried, may be discharged into the sea without regard to the discharge rate, ship's speed and discharge outlet location, provided that the ship is not less than 12 miles from land and in water that is not less than 25 metres deep. It is assumed this degree of cleanliness has been achieved when a prewash as specified in appendix B has been carried out and the tank has been subsequently washed with a complete cycle of the cleaning machine.

Chapter 7

Operational Standards of New Ships Carrying Category D Substances

7.1 General

This chapter applies to any new ship certified fit to carry category D substances.

7.2 Discharge of category D residues

Although residue(s) of category D substances is (are) required to be discharged within and outside Special Areas in a diluted form in accordance with regulation 5(4), such residue(s) may also be discharged in accordance with the operational standards for low viscosity, non-solidifying category C substances as specified in Chapter 6.

7.3 Ventilation of category D substances from cargo tanks

When ventilation procedures are used to remove residue from cargo tanks the requirements set out in section 4.3 apply.

Chapter 8

Equipment and Constructional Standards for Existing Ships

8.1 *General*

8.1.1 This chapter contains the standards for the equipment and constructional features enabling an existing ship to comply with the residue discharge requirements of Annex II.

8.1.2 The equipment requirements in this chapter should be read in conjunction with the operating requirements in chapters 9, 10, 11 and 12 in order to determine what equipment is needed on the ship.

8.2 *Carriage requirements*

A category B substance with a melting point equal to or greater than 15°C should not be carried in a cargo tank any boundary of which is formed by the ship's shell plating and should only be carried in a cargo tank fitted with a cargo heating system.

8.3 *Cargo unloading system*

The cargo unloading system for category B and C substances should be capable of unloading the cargo to the residue quantities not in excess of the quantities specified in regulations 5 and 5A. The performance test required by regulation 5A(5) should be carried out in accordance with appendix A.

8.4 *Residue discharge system*

8.4.1 When for the purpose of discharging residues into the sea, controlled pumping rates are needed to meet the requirements of chapter 10, one of the following systems should be used:

.1 a variable rate pumping system in which:

.1.1 the capacity is adjusted by varying the pump speed; or

.1.2 the capacity is adjusted through the use of a throttling arrangement fitted on the discharge piping;

.2 a fixed rate pumping system with a capacity not exceeding the permissible discharge rate as set out under sections 10.5 and 10.6.

8.4.2 If the pumping rates are controlled in accordance with 8.4.1.1, a flow rate indicating device should be provided.

8.5 *Underwater discharge outlet location*

8.5.1 The underwater discharge outlet (or outless) should be located within the cargo area in the vicinity of the turn of the bilge and should be so arranged as to avoid the re-intake of residue/water mixtures by the ship's sea water intakes.

8.5.2 If dual outlets are provided to achieve a higher permissible discharge rate, these should be located on opposite sides of the ship.

8.6 Underwater discharge outlet size

8.6.1 The underwater discharge outlet arrangement should be such that the residue/water mixture discharged into the sea in accordance with the Standards will not pass through the ship's boundary layer. To this end, when the discharge is made normal to the ship's shell plating, the minimum diameter of the discharge outlet is governed by the following equation:

$$D = \frac{Q_D}{5L}$$

where D = minimum diameter of the discharge outlet, m
 L = distance from the forward perpendicular to the discharge outlet, m
 Q_D = maximum rate selected at which the ship may discharge a residue/water mixture through the outlet, m³/h.

8.6.2 When the discharge is directed at an angle to the ship's shell plating, the above relationship should be modified by substituting for Q_D the component of Q_D , which is normal to the ship's shell plating.

8.7 Recording devices

8.7.1 When in accordance with chapter 10 it is necessary to record the discharge of residue/water mixtures, means should be provided for recording the start and stop time of the discharge with actual time (GMT or other standard time). The device should be in operation when there is a discharge into the sea which is to be recorded. The date should be recorded either manually or automatically. The record should be identifiable as to time and date and should be kept for at least three years.

8.7.2 When in accordance with chapter 10 it is necessary to record the rate at which residue/water mixtures are discharged, means should be provided for measuring such flow rates. The accuracy of the flow recording unit should be within 15% of the actual flow.

8.7.3 If the recording units described in paragraphs 8.7.1 or 8.7.2 become defective, a manual alternative method should be used. The Master should record such a defect in the Cargo Record Book. The defective unit should be made operable as soon as possible but at least within a period of 60 days.

8.8 *Slop tanks*

Although Annex II does not require the fitting of dedicated slop tanks, slop tanks may be needed for certain washing procedures. Cargo tanks may be used as slop tanks.

8.9 *Ventilation equipment*

If residues from cargo tanks are removed by means of ventilation, ventilation equipment meeting the requirements of appendix C should be provided.

Chapter 9

Operational Standards for Existing Ships Carrying Category A Substances

9.1 *General*

This chapter applies to any existing ship certified fit to carry category A substances.

9.2 *Prewash of a category A substance from a cargo tank*

9.2.1 Annex II requires that when a tank that has contained a category A substance is washed, the resulting residue/water mixtures be discharged to a reception facility until the concentration of the substance in the effluent is reduced below a specified value and until the tank is empty. Where it is found to be impracticable to measure the concentration of the substance in the effluent, a prewash procedure in accordance with appendix B should be applied in conformity with regulation 8(4).

9.2.2 The residue/water mixture generated during the prewash should be discharged to a reception facility in accordance with regulation 8.

9.2.3 Any water subsequently introduced into the cargo tank may be discharged into the sea in accordance with the requirements of regulation 5(1) or regulation 5(7) in respect of the ship's position, speed and discharge outlet location.

9.3 *Ventilation of category A substances from cargo tanks*

9.3.1 Ventilation procedures may be applied only to those substances having a vapour pressure greater than 5×10^3 Pa at 20°C.

9.3.2 The ventilation procedures set out in appendix C should be followed when a tank is to be ventilated.

9.3.3 In ventilating a tank the associated piping of the tank should be cleared of liquid and the tank should be ventilated until no visible remains of liquid can be observed in the tank. When direct observation is impossible or impracticable, means for detection of liquid remains should be provided.

9.3.4 When the cargo tank has been ventilated dry in accordance with the Standards, any water subsequently introduced into the cargo tank for ballasting or for preparing the tank to receive the next cargo should be regarded as clean and should not be subject to the discharge requirements of Annex II.

Chapter 10

Operational Standards for Existing Ships Carrying Category B Substances

10.1 *General*

10.1.1 This chapter applies to any existing ship certified fit to carry category B substances.

10.1.2 When a cargo tank on an existing ship is fitted with a cargo unloading system capable of unloading the cargo to the residue quantities not in excess of the quantity specified in regulation 5A(2)(a) and if the tank is to be washed or ballasted and some or all of the residue left in the tank is to be discharged into the sea, the requirements of chapter 5 apply.

10.1.3 If a tank other than that referred to in paragraph 10.1.2 is to be washed or ballasted and some or all of the residue left in the tank is to be discharged into the sea, the requirements of sections 10.2 to 10.8 apply.

10.1.4 If the requirements of this chapter under which discharges into the sea of residues and residue/water mixtures containing category B substances are allowed cannot be met, no such discharges may be made.

10.2 *Pumping and stripping*

In unloading a cargo tank containing a category B substance, the tank and its associated piping should be emptied to the maximum extent practicable by maintaining a positive flow of cargo to the tank's suction point and using the stripping procedure set out in the Manual.

10.3 *Tank washing and residue discharge procedures outside Special Areas*

10.3.1 *High viscosity or solidifying substances*

.1 A prewash procedure as specified in appendix B should be applied;

.2 the residue/water mixture generated during the prewash should be discharged to a reception facility in accordance with regulation 8; and

.3 any water subsequently introduced into the cargo tank may be discharged into the sea at a rate not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 8.6 is (are) designed. The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulation 5(2) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location.

10.3.2 *Low viscosity, non-solidifying substances*

.1 A prewash procedure as specified in appendix B should be applied;

.2 the residue/water mixture generated during the prewash should be discharged to a reception facility in accordance with regulation 8 or transferred to a slop tank for subsequent discharge into the sea in accordance with section 10.5 or 10.6; and

.3 any water subsequently introduced into the cargo tank may be discharged into the sea at a rate not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 8.6 is (are) designed. The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulation 5(2) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location.

10.4 *Tank washing and residue discharge procedures within Special Areas*

10.4.1 A prewash procedure as specified in appendix B should be applied.

10.4.2 The residue/water mixture generated during the prewash should be discharged to a reception facility in accordance with regulation 8.

10.4.3 Any water subsequently introduced into the tank may be discharged into the sea at a rate not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 8.6 is(are) designed. The discharge must also be in accordance with the requirements of regulation 5(8) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location.

10.4.4 Notwithstanding the provisions of paragraphs 10.4.1 to 10.4.3, residue or residue/water mixtures containing only low viscosity, non-solidifying substances may be retained on board and discharged into the sea outside Special Areas in accordance with sections 10.5 or 10.6.

10.5 Discharge into the sea of a miscible residue/water mixture from a slop tank

10.5.1 Prewash residue/water mixtures containing category B substances should not be discharged into the sea within Special Areas.

10.5.2 Before a miscible residue/water mixture is discharged into the sea outside Special Areas, the composite concentration, C_s , should be determined as follows:

$$C_s = n/V_r$$

where n = number of tanks containing category B residues which have been transferred to the slop tank. (For the sake of simplification, it is assumed that each tank contains 1 m³ of residue.)

V_r = volume of residue/water mixtures in the slop tank prior to discharge (determined from ullage tables), m³

10.5.3 The residue/water mixture may be discharged into the sea, provided that the rate does not exceed the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 8.6 is (are) designed or that defined by one of the equations below, whichever is smaller:

$$Q_D = \frac{KV^{1.4}L^{1.6}}{C_s} \quad \text{when a single outlet is used; or}$$

$$Q_D = \frac{1.5KV^{1.4}L^{1.6}}{C_s} \quad \text{when dual outlets are used}$$

where Q_D = rate of discharge of residue/water mixture, m³/h

V = ship's speed, knots

L = ship's length, m

K = 4.3×10^{-5}

C_s = Composite concentration referred to in paragraph 10.5.2

10.5.4 The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulation 5(2) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location.

10.5.5 Residue/water mixtures discharged into the sea in accordance with this Section should be recorded using the device referred to in paragraph 8.7.1. If a variable capacity pump is used for the discharge, the flow rate should also be recorded using the device referred to in paragraph 8.7.2.

10.6 Discharge into the sea of an immiscible residue/water mixture from a slop tank

10.6.1 Prewash residue/water mixtures containing category B substances should not be discharged into the sea within Special Areas.

10.6.2 The residue/water mixture may be discharged into the sea outside Special Areas, provided that the rate does not exceed the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 8.6 is (are) designed or that defined by one of the equations below, whichever is smaller:

$$Q_D = KV^{1.4}L^{1.6} \quad \text{when a single outlet is used; or}$$

$$Q_D = 1.5KV^{1.4}L^{1.6} \quad \text{when dual outlets are used.}$$

10.6.3 The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulation 5(2) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location.

10.6.4 Residue/water mixtures discharged into the sea in accordance with this Section should be recorded using the device referred to in paragraph 8.7.1. If a variable capacity pump is used for the discharge the flow rate should also be recorded using the device referred to in paragraph 8.7.2.

10.7 Ventilation of category B substances from cargo tanks

When ventilation procedures are used to remove residue from cargo tanks, the requirements set out in section 9.3 apply.

10.8 Ballasting and deballasting

10.8.1 After unloading, and, if required, carrying out a prewash, a cargo tank may be ballasted. Procedures for the discharge of such ballast are set out in sections 10.3 to 10.6.

10.8.2 Ballast introduced into a cargo tank which has been washed to such an extent that the ballast contains less than 1 ppm of the substance previously carried, may be discharged into the sea without regard to the discharge rate, ship's speed and discharge outlet location, provided that the ship is not less than 12 miles from land and in water that is not less than 25 metres deep. It is assumed this degree of cleanliness has been achieved when a prewash as specified in appendix B has been carried out and the tank has been subsequently washed with a complete cycle of the cleaning machine.

Chapter 11

Operational Standards for Existing Ships Carrying Category C Substances

11.1 *General*

11.1.1 This chapter applies to any existing ship certified fit to carry category C substances.

11.1.2 When a cargo tank on an existing ship is fitted with a cargo unloading system capable of unloading the cargo to the residue quantities not in excess of the quantity specified in regulation 5A(4)(a) and if the tank is to be washed or ballasted and some or all of the residue left in the tank is to be discharged into the sea, the requirements of chapter 6 apply. However, an existing ship may only discharge residue/water mixtures containing category C substances within Special Areas in accordance with paragraph 6.4.2.1 if the cargo unloading system meets the requirements as specified for new ships in Regulation 5A(3). If the cargo unloading system does not meet these requirements, discharge of residue/water mixtures within Special Areas should be carried out in accordance with section 11.4 of 11.5.

11.1.3 If a cargo tank other than that referred to in paragraph 11.1.2 is to be washed or ballasted and some or all of the residue left in the tank is to be discharged into the sea, the requirements of sections 11.2 to 11.7 apply.

11.1.4 If the requirements of this chapter under which discharges into the sea of residues and residue/water mixtures containing category C substances are allowed cannot be met, no such discharges may be made.

11.2 *Pumping and stripping*

11.2.1 In unloading a cargo tank containing a category C substance, the tank and its associated piping should be emptied to the maximum extent practicable by maintaining a positive flow of cargo to the tank's suction point and using the stripping procedure set out in the Manual.

11.3 *Tank washing and residue discharge procedures outside Special Areas*11.3.1 *High viscosity or solidifying substances*

.1 A prewash procedure as specified in appendix B should be applied;

.2 the residue/water mixture generated during the prewash should be discharged to a reception facility in accordance with regulation 8; and

.3 any water subsequently introduced into the tank may be discharged into the sea at a rate not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 8.6 is (are) designed. The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulation 5(3) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location.

11.3.2 *Low viscosity, non-solidifying substances*

.1 any water introduced into the cargo tank may be discharged into the sea at a rate not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 8.6 is(are) designed. The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulation 5(3) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location..

11.4 *Tank washing and residue discharge procedures within Special Areas*

11.4.1 A prewash procedure as specified in appendix B should be applied.

11.4.2 The residue/water mixture generated during the prewash should be discharged to a reception facility in accordance with regulation 8.

11.4.3 Any water subsequently introduced into the cargo tank may be discharged into the sea at a rate not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 8.6 is (are) designed. The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulation 5(9) in respect of ship's position, speed and discharge outlet location.

11.4.4 Notwithstanding the provisions of paragraphs 11.4.1 to 11.4.3, residue/water mixtures containing only non-solidifying substances with a viscosity less than 60 mPa.s at the unloading temperature may be retained on board and discharged into the sea outside Special Areas in accordance with paragraph 11.5.2.

11.5 *Discharges from a slop tank*

11.5.1 Residue/water mixtures in a slop tank should not be discharged into the sea within Special Areas.

11.5.2 Residue/water mixtures in a slop tank which contain only low viscosity, non-solidifying substances may be discharged into the sea outside Special Areas at a rate not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) referred to in section 8.6 is (are) designed. The discharge must also be in accordance with the other discharge requirements of regulation 5(3) in respect of the ship's position, speed and discharge outlet location.

11.5.3 Residue/water mixtures in a slop tank which contain high viscosity or solidifying substances, retained on board in accordance with regulation 8, should be discharged to a reception facility.

11.6 *Ventilation of category C substances from cargo tanks*

When ventilation procedures are used to remove residue from cargo tanks, the requirements set out at section 9.3 apply.

11.7 *Ballasting and deballasting*

11.7.1 After unloading, and, if required, carrying out a prewash, a cargo tank may be ballasted. Procedures for the discharge of such ballast are set out in sections 11.3 to 11.4.

11.7.2 Ballast introduced into a cargo tank which has been washed to such an extent that the ballast contains less than 1 ppm of the substance previously carried, may be discharged into the sea without regard to the discharge rate, ship's speed and discharge outlet location, provided that the ship is not less than 12 miles from land and in water that is not less than 25 metres deep. It is assumed this degree of cleanliness has been achieved when a prewash as specified in appendix B has been carried out and the tank has been subsequently washed with a complete cycle of the cleaning machine.

Chapter 12

Operational Standards for Existing Ships Carrying Category D Substances

12.1 *General*

This chapter applies to any existing ship certified fit to carry category D substances.

12.2 *Discharge of category D residues*

Although residue(s) of category D substances is (are) required to be discharged within and outside Special Areas in a diluted form in accordance with regulation 5(4), such residue(s) may also be discharged in accordance with the operational standards for low viscosity, non-solidifying category C substances as specified in Chapter 11.

12.3 *Ventilation of category D substances from cargo tanks*

When ventilation procedures are used to remove residue from cargo tanks the requirements set out in section 9.3 apply.

Appendix A

ASSESSMENT OF RESIDUE QUANTITIES IN CARGO TANKS, PUMPS AND PIPING

1 Introduction

1.1 Purpose

1.1.1 The purpose of this appendix is:

- .1 to provide the procedure for testing the efficiency of cargo pumping systems; and
- .2 to provide the method for calculating the residue quantities on the cargo tank surfaces.

1.2 Background

1.2.1 The ability of the pumping system of a tank to comply with regulation 5A(1), (2), (3) or (4) is determined by performing a test in accordance with the procedure set out in section 3 of this appendix. The quantity measured is termed the "stripping quantity". The stripping quantity of each tank shall be recorded in the ship's Manual.

1.2.2 For tanks of existing ships not satisfying the appropriate pumping efficiency requirement of regulation 5A(2)(a) or (4)(a) it is necessary to calculate the quantity of residue remaining on tank surfaces. The method for calculating the clingage residue is given in section 4.

1.2.3 For tanks referred to in 1.2.2, it is necessary to calculate the total quantity of residue remaining in the cargo tanks and its associated piping. The total residue quantity is the sum of the water test result and the calculated clingage quantity.

1.2.4 After having determined the stripping quantity and calculated clingage quantity (when required) of one tank, the Administration may use the determined quantities for a similar tank, provided the Administration is satisfied that the pumping system in that tank is similar and operating properly.

2 Design criteria and Performance Test

2.1 The cargo pumping systems should be designed to meet the required 0.1m^3 and 0.3m^3 or 0.3m^3 and 0.9m^3 respectively for category B or C substances as specified by regulation 5A to the satisfaction of the Administration.

2.2 In accordance with regulation 5A(5), the cargo pumping systems should be tested with water to prove their performance. Such water tests should, by measurement, show that the system meets the

requirements of regulation 5A with the tolerance of 50 litres per tank.

3 Water Test Procedure

3.1 *Test Condition*

3.1.1 The ship's trim and list should be such as to provide favourable drainage to the suction point. During the water test the ship's trim should not exceed 3° by the stern, and the ship's list should not exceed 1°.

3.1.2 The trim and list chosen for the water test should be the minimum favourable trim and list as given in the ship's Manual for the stripping of the cargo tanks.

3.1.3 During the water test means should be provided to maintain a back pressure of not less than 1 bar at the cargo tank's unloading manifold (see figures A-1 and A-2).

Figure A-1

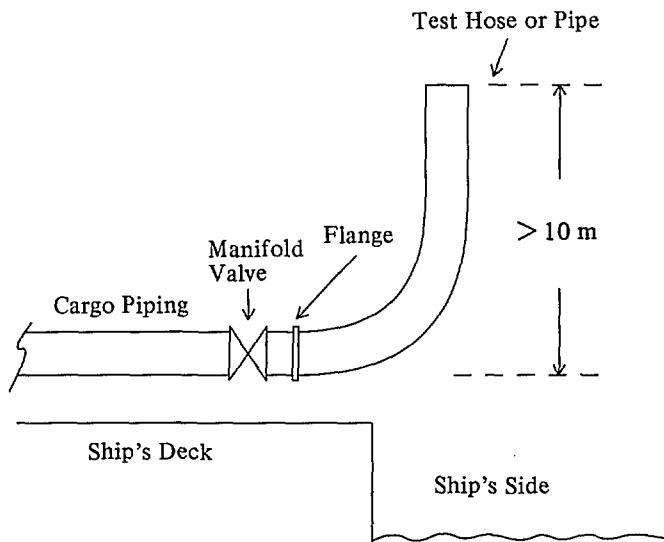
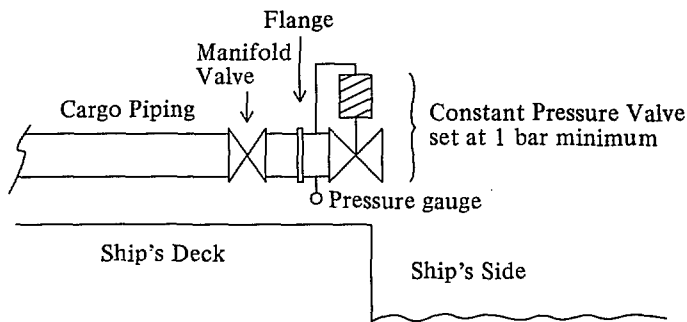


Figure A-2



The above figures illustrate test arrangements that would provide a backpressure of not less than 1 bar at the cargo tank's unloading manifold.

3.2 Test Procedure

3.2.1 Ensure that the cargo tank to be tested and its associated piping have been cleaned and that the cargo tank is safe for entry.

3.2.2 Fill the cargo tank with water to a depth necessary to carry out normal end of unloading procedures.

3.2.3 Pump and strip the cargo tank and its associated piping in accordance with the ship's approved Manual.

3.2.4 Collect water remaining in the cargo tank and its associated piping into a calibrated container for measurement. Water residues should be collected from the following points:

- .1 the cargo tank suction and its vicinity;
- .2 any entrapped areas on the cargo tank bottom;
- .3 the low point drain of the cargo pump; and
- .4 all low point drains of piping associated with the cargo tank up to the manifold valve.

3.2.5 The total water volumes collected above determines the stripping quantity for the cargo tank.

3.2.6 Where a group of tanks is served by a common pump or piping, the water test residues associated with the common system(s) may be apportioned equally among the tanks provided that the following operational restriction is included in the ship's approved Manual: "For sequential unloading of tanks in this group, the pump or piping is not to be washed until all tanks in the group have been unloaded".

4 Calculation of Clingage Residues

4.1 Calculate the clingage residues using the following formula:

$$Q_{RES(surf)} = 1.1 \times 10^{-4} A_d + 1.5 \times 10^{-5} A_w + 4.5 \times 10^{-4} L^{1/2} A_b$$

4.3 Symbols and units used in residue equation

A_b	= Area of tank bottom and horizontal components of tank structural members facing upwards (m^2)
A_d	= Area underdecks and horizontal components of tank structural members facing downwards (m^2)
A_w	= Surface area of tank walls and vertical components of tank structural members (m^2)
L	= Length of tank (m)
$Q_{RES(surf)}$	= Amount of clingage residue on tank surfaces (m^3)

- NOTE: 1. For purposes of calculating A_b , A_d and A_w inclined (greater than 30° from the horizontal) and curved surfaces should be treated as vertical.
2. Methods of approximating A_b , A_d , and A_w are permissible. (A method presented in BCH 15/INF.5 by Japan is an example).

Appendix B

PREWASH PROCEDURES

In several sections of the Standards a prewash procedure is required in order to meet certain Annex II requirements. This appendix explains how these prewash procedures should be performed.

Prewash procedures for non-solidifying substances

1 Tanks should be washed by means of a rotary water jet, operated at sufficiently high water pressure. In the case of category A substances washing machines should be operated in such locations that all tank surfaces are washed. In the case of category B and C substances only one location need be used.

2 During washing the amount of water in the tank should be minimized by continuously pumping out slops and promoting flow to the suction point (positive list and trim). If this condition cannot be met the washing procedure should be repeated three times, with thorough stripping of the tank between washings.

3 Those substances which have a viscosity equal to or greater than 25 mPa.2 at 20°C should be washed with hot water (temperature at least 60°C).

4 The number of cycles of the washing machine used should not be less than that specified in table B1. A washing machine cycle is defined as the period between two consecutive identical orientations of the washing machine (rotation through 360°).

5 After washing, the washing machine(s) should be kept operating long enough to flush the pipeline, pump and filter.

Prewash procedures for solidifying substances

1 Tanks should be washed as soon as possible after unloading. If possible tanks should be heated prior to washing.

2 Residues in hatches and manholes should preferably be removed prior to the prewash.

3 Tanks should be washed by means of a rotary water jet operated at sufficiently high water pressure and in locations to ensure that all tank surfaces are washed.

4 During washing the amount of water in the tank should be minimized by pumping out slops continuously and promoting flow to the suction point (positive list and trim). If this condition cannot be met, the washing procedure should be repeated 3 times with thorough stripping of the tank between washings.

5 Tanks should be washed with hot water (temperature at least 60°C).

6 The number of cycles of the washing machine used should not be less than that specified in table B1. A washing machine cycle is defined as the period between two consecutive identical orientations of the machine (rotation through 360°C).

7 After washing, the washing machine(s) should be kept operating long enough to flush the pipeline, pump and filter.

TABLE B1

Number of washing machine cycles to be used in each location

Category of substance	Number of washing machine cycles	
	non-solidifying substances	solidifying substances
Category A (residual concentration 0.1% or 0.05%)	1	2
Category A (residual concentration 0.01% or 0.005%)	2	3
Category B	½	1
Category C	½	1

Note: For an explanation of "residual concentration" see regulation 5(1) and 5(7) of Annex II.

Appendix C

VENTILATION PROCEDURES

1 Cargo residues of substances with a vapour pressure greater than 5×10^3 Pa at 20°C may be removed from a cargo tank by ventilation.

2 Before residues of noxious liquid substances are ventilated from a tank the safety hazards relating to cargo flammability and toxicity should be considered. With regard to safety aspects, the operational requirements for openings in cargo tanks in the International Bulk Chemical Code, the Bulk Chemical Code, and the ventilation procedures in the ICS Tanker Safety Guide (Chemicals) should be consulted.

3 Port authorities may also have regulations on cargo tank ventilation.

4 The procedures for ventilation of cargo residues from a tank are as follows:

.1 the pipelines should be drained and further cleared of liquid by means of ventilation equipment;

.2 the list and trim should be adjusted to the minimum levels possible so that evaporation of residues in the tank is enhanced;

.3 ventilation equipment producing an airjet which can reach the tank bottom shall be used. Figure C-1 could be used to evaluate the adequacy of ventilation equipment used for ventilating a tank of a given depth;

.4 ventilation equipment should be placed in the tank opening closest to the tank sump or suction point;

.5 ventilation equipment should, when practicable, be positioned so that the airjet is directed at the tank sump or suction point and impingement of the airjet on tank structural members is to be avoided as much as possible; and

.6 ventilation shall continue until no visible remain of liquid can be observed in the tank. This shall be verified by a visual examination or an equivalent method.

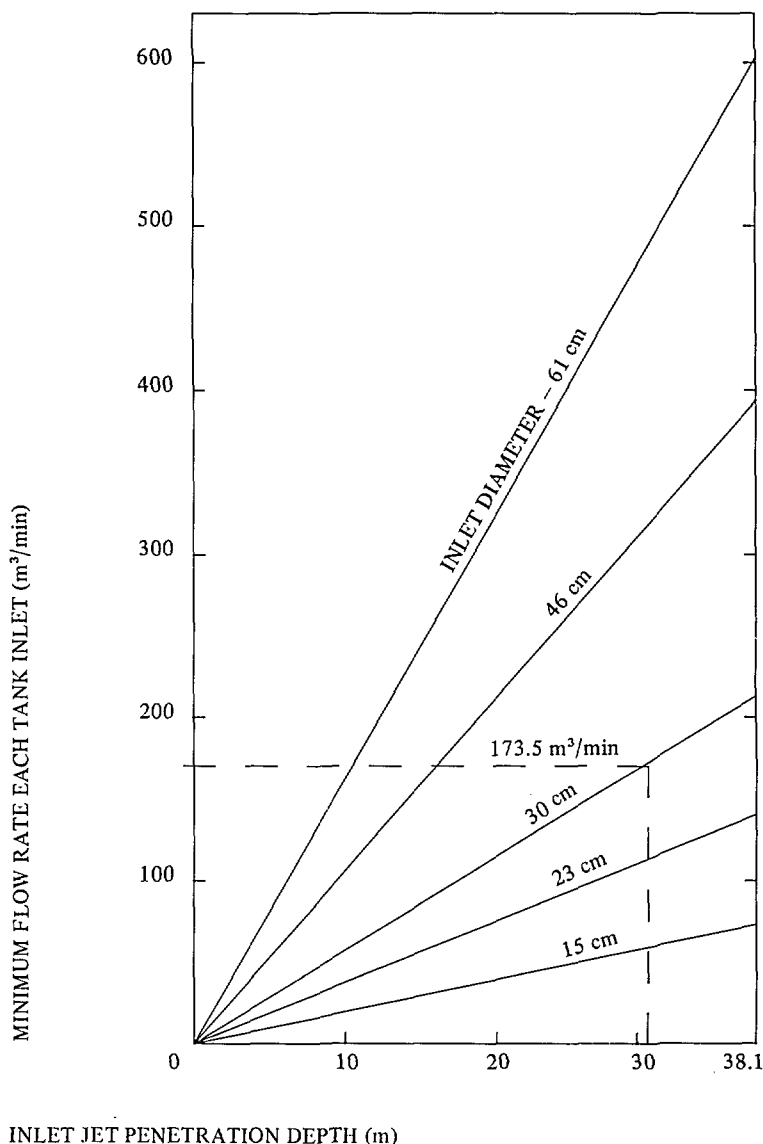


FIGURE C-1. MINIMUM FLOW RATE AS A FUNCTION OF JET PENETRATION DEPTH. JET PENETRATION DEPTH SHOULD BE COMPARED AGAINST TANK HEIGHT.

Appendix D

STANDARD FORMAT FOR THE PROCEDURES AND ARRANGEMENTS MANUAL

Note 1. The standard format consists of a standardized text of an introduction, of an index and of the leading paragraphs to each section. This standardized text should be reproduced in the Manual provided for each ship followed by the information necessary to complete each section as applicable to the particular ship. The necessary information is indicated within with left hand marking. When a section is not applicable NA should be entered. It is recognized that the content of the Manual will vary depending on the design of the ship, the trade and the types of cargoes intended to be carried.

Note 2. If the Administration requires or accepts information and operational instructions in addition to those outlined in this Standard Format, they should be included in part 2 of the Manual. If no such additional information or operating instructions are required or accepted by the Administration, the Manual will consist of one part only.

Standard Format

Marpol 73/78 Annex II Procedures and Arrangements Manual

Name of Ship

Distinctive Numbers of Letters

Port of Registry

Approval stamp of Administration:

Introduction

1. The International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, (hereinafter referred to as MARPOL 73/78) was established in order to prevent the pollution of the marine environment by discharges into the sea from ships of harmful substances or effluents containing such substances. In order to achieve its aim, MARPOL 73/78 contains five

Annexes in which detailed regulations are given with respect to the handling on board ships and the discharge into the sea of five main groups of harmful substances, i.e. Annex I (mineral oils), Annex II (liquid noxious substances carried in bulk), Annex III (harmful substances carried in packaged forms), Annex IV (sewage) Annex V (garbage).

2. Regulation 5 of Annex II prohibits the discharge into the sea of noxious liquid substances of Categories A, B, C and D or of ballast water, tank washings or other residues or mixtures containing such substances, except in compliance with specified conditions including procedures and arrangements based upon standards developed by the International Maritime Organization (IMO) to ensure that the criteria specified for each Category will be met.

3. The Standards for Procedures and Arrangements called for by Annex II of MARPOL 73/78 (as referred to above) require that each ship which is certified for the carriage of noxious liquid substances in bulk shall be provided with a Procedures and Arrangements Manual, hereinafter referred to as the Manual.

4. This Manual has been written in accordance with chapter 2 of the Standards and is concerned with the marine environmental aspects of the cleaning of cargo tanks and the discharge of residues and mixtures from these operations. The Manual is not a safety guide and reference should be made to other publications specifically to evaluate safety hazards.

5. The purpose of [Part 1 of]* the Manual, is to identify the arrangements and equipment required to enable compliance with Annex II and to identify for the ship's officers all operational procedures with respect to cargo handling, tank cleaning, slops handling, residue discharging, ballasting and deballasting, which must be followed in order to comply with the requirements of Annex II. [Part 2 of the Manual contains additional information and operational instructions required or accepted by the Administration].*

6. In addition, this Manual, together with the ship's Cargo Record Book and [International Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk/Certificate of Fitness issued under the International Bulk Chemical Code/Certificate of Fitness issued under the Bulk Chemical Code,]** will be used by Administration for

Footnote:

* The parts in [] marked thus * to be included only if a Part 2 is incorporated in the Manual.

** Include only the Certificate issued to the particular ship.

control purposes in order to ensure full compliance with the requirements of Annex II by this ship.

7. *The master shall ensure that no discharges into the sea of cargo residues or residue/water mixtures containing Category A, B, C or D substances shall take place, unless such discharges are made in full compliance with the operational procedures contained in this Manual and that the equipment required by this Manual and needed for such discharge is used.*

8. This Manual has been approved by the Administration and no alteration or revision shall be made to any part of it without the prior approval of the Administration.

Index of sections

[Part 1]	Page
----------	------

1. Main features of MARPOL 73/78, Annex II.
2. Description of the ship's equipment and arrangements.
3. Cargo unloading procedures and tank stripping.
4. Procedures relating to the cleaning of cargo tanks, the residue discharge, ballasting and deballasting.

Table 1 – List of noxious liquid substances allowed to be carried.

Table 2 – Cargo tank information.

Addendum A: Flow diagrams.

Addendum B: Prewash programmes.

Addendum C: Ventilation procedures.

[Addendum D: Determination of permitted residue discharge rates for Category B substances (if necessary).

[Part 2

Additional information and operational instructions required or accepted by the Administration (if necessary).

Section 1

Main features of MARPOL 73/78, Annex II

1.1 The requirements of Annex II apply to all ships carrying noxious liquid substances in bulk. Substances posing a threat of harm to the marine environment are divided into four categories, A, B, C and D, and listed as such in Appendix II to Annex II. Category A substances are those posing the greatest threat to the marine environment, whilst Category D substances are those posing the smallest threat.

1.2 Annex II prohibits the discharge into the sea of any effluent containing substances falling under these categories, except when the discharge is made under conditions which are specified in detail for each category. These conditions include, where applicable, such parameters as:

- the maximum quantity of substances per tank which may be discharged into the sea;
- the speed of the ship during the discharge;
- the minimum distance from the nearest land during discharge;
- the minimum depth of water at sea during discharge;
- the maximum concentration of substances in the ship's wake or the dilution of substances prior to discharge; and
- the need to effect the discharge below the waterline.

1.3 For certain sea areas identified as "special areas" more stringent discharge criteria are given. Under Annex II the special areas are the Baltic Sea Area* and the Black Sea Area**.

1.4 Annex II requires that every ship is provided with pumping and piping arrangements to ensure that each tank designated for the carriage of Category B and C substances does not retain after unloading a quantity of residue in excess of the quantity given in the Annex. For each tank intended for the carriage of such substances an assessment of the residue quantity has to be made. Only when the residue quantity as assessed is less than the quantity prescribed by the Annex may a tank be approved for the carriage of a Category B or a Category C substance.

1.5 In addition to the conditions referred to above, an important

Note: MARPOL 73/78, Annex II defines these areas as follows:

* The Baltic Sea area means the Baltic Sea proper with the Gulf of Bothnia, the Gulf of Finland and the entrance to the Baltic Sea bounded by the parallel of the Skaw in the Skagerrak at 57° 44.8' N.

** The Black Sea area means the Black Sea proper with the boundary between the Mediterranean and the Black Sea constituted by the parallel 41° N.

requirement contained in Annex II is that the discharge operations of certain cargo residues and certain tank cleaning and ventilation operations may only be carried out in accordance with approved procedures and arrangements based upon standards developed by the International Maritime Organization (IMO).

1.6 To enable this requirement to be complied with, this Manual contains in Section 2 all particulars of the ship's equipment and arrangements, in Section 3 operational procedures for cargo unloading and tank stripping and in Section 4 procedures for discharge of cargo residues, tank washing, slops collection, ballasting and deballasting as may be applicable to the substances the ship is certified to carry.

1.7 By following the procedures as set out in this Manual, it will be ensured that the ship complies with all relevant requirements of Annex II to MARPOL 73/78.

Section 2

Description of the ship's equipment and arrangements

2.1 This section contains all particulars of the ship's equipment and arrangements necessary to enable the crew to follow the operational procedures set out in sections 3 and 4.

2.2 General Arrangement of ship and description of cargo tanks

This section should contain a brief description of the cargo area of the ship with the main features of the cargo tanks and their positions.

Line or schematic drawings showing the general arrangement of the ship and indicating the position and numbering of the cargo tanks and heating arrangements should be included. Identification of the cargo tanks certified fit to carry noxious liquid substances should be made in conjunction with Table 1 of this Manual.

2.3 Description of cargo pumping and piping arrangements and stripping system

This section should contain a description of the cargo pumping and piping arrangements and of the stripping system.

Line or schematic drawings should be provided showing the following and be supported by textual explanation where necessary:

- cargo piping arrangements with diameters;
- cargo pumping arrangements with pump capacities;
- piping arrangements of stripping system with diameters;
- pumping arrangements of stripping system with pump capacities;

- location of suction points of cargo lines and stripping lines inside every cargo tank;
- if a suction well is fitted, the location and cubic capacity thereof;
- line draining and stripping or blowing arrangements; and
- quantity and pressure of nitrogen or air required for line blowing if applicable.

2.4 Description of ballast tanks and ballast pumping and piping arrangements

This section should contain a description of the ballast tanks and ballast pumping and piping arrangements.

Line or schematic drawings and tables should be provided showing the following:

- a general arrangement showing the segregated ballast tanks and cargo tanks to be used as ballast tanks together with their capacities (cubic metres);
- ballast piping arrangement;
- pumping capacity for those cargo tanks which may also be used as ballast tanks; and
- any interconnection between the ballast piping arrangements and the underwater outlet system.

2.5 Description of dedicated slop tanks with associated pumping and piping arrangements

This section should contain a description of the dedicated slop tanks with the associated pumping and piping arrangements.

Line or schematic drawings should be provided showing the following:

- which dedicated slop tanks are provided together with the capacities of such tanks;
- pumping and piping arrangements of dedicated slop tanks with piping diameters and their connection with the underwater discharge outlet.

2.6 Description of underwater discharge outlet for effluents containing noxious liquid substances

This section should contain information on position and maximum flow capacity of the underwater discharge outlet (or outlets) and the connections to this outlet from the cargo tanks and slop tanks.

Line or schematic drawings should be provided showing the following:

- location and number of underwater discharge outlets;
- connections to underwater discharge outlet;

- location of all seawater intakes in relation to underwater discharge outlets.

2.7 Description of flow rate indicating and recording devices

This section, which applies only to ships operating under Regulation 5A(2)(b), should contain a description of the means of measuring the flow rate, and if required also the means of recording of the flow rate and time, and the methods of operation.

A line or schematic drawing showing the position and connections of these devices should be provided.

2.8 Description of cargo tank ventilation system

This section should contain a description of the cargo tank ventilation system.

Line or schematic drawings and tables should be provided showing the following and supported by textual explanation if necessary:

- the noxious liquid substances the ship is certified fit to carry having a vapour pressure over 5×10^3 Pa at 20° suitable for cleaning by ventilation to be listed in table 1;
- ventilation piping and fans;
- position of the ventilation openings;
- the minimum flow rate of the ventilation system to adequately ventilate the bottom and all parts of the cargo tank;
- the location of structures inside the tank affecting ventilation;
- the method of ventilating the cargo pipeline system, pumps, filters, etc; and
- means for ensuring that the tank is dry.

2.9 Description of tank washing arrangements and washwater heating system

This section should contain a description of the cargo tank washing arrangements, washwater heating system and all necessary tank washing equipment.

Line or schematic drawings and tables or charts showing the following:

- arrangements of piping dedicated for tank washing with pipeline diameters;
- type of tank washing machines with capacities and pressure rating;
- maximum number of tank washing machines which can operate simultaneously;
- position of deck openings for cargo tank washing;
- the number of washing machines and their location required for ensuring complete coverage of the cargo tank walls;

- maximum capacity of washwater which can be heated to 60°C by the installed heating equipment; and
- maximum number of tank washing machines which can be operated simultaneously at 60°C.

Section 3

Cargo unloading procedures and tank stripping

3.1 This Section contains operational procedures in respect of cargo unloading and tank stripping which must be followed in order to ensure compliance with the requirements of Annex II.

3.2 *Cargo unloading*

This Section should contain procedures to be followed including the pump and cargo unloading and suction line to be used for each tank. Alternative methods may be given.

The method of operation of the pump or pumps and the sequence of operation of all valves should be given.

The basic requirement is to unload the cargo to the maximum practicable extent.

3.3 *Cargo tank stripping*

This section should contain procedures to be followed during the stripping of each cargo tank.

The procedures should include the following:

- operation of stripping system;
- list and trim requirements;
- line draining and stripping or blowing arrangements if applicable.

3.4 *Cargo temperature*

This section should contain information on the heating requirements of cargoes which have been identified as being required to be at a certain minimum temperature during unloading.

Information should be given on control of the heating system and the method of temperature measurement.

3.5 *Procedures to be followed when a cargo tank cannot be unloaded in accordance with the required procedures*

This section should contain information on the procedures to be followed in the event that the requirements contained in Sections 3.3 and/or 3.4 cannot be met due to circumstances such as the following:

- failure of cargo tank stripping system; and
- failure of cargo tank heating system.

3.6 *Cargo Record Book*

The cargo record book should be completed in the appropriate places on completion of cargo unloading.

Section 4

Procedures relating to the cleaning of cargo tanks, the discharge of residues, ballasting and deballasting

4.1 This section contains operational procedures in respect of tank cleaning, ballast and slops handling which must be followed in order to ensure compliance with the requirements of Annex II.

4.2 The following paragraphs outline the sequence of actions to be taken and contain the information essential to ensure that noxious liquid substances are discharged without posing a threat of harm to the marine environment.

4.3 Establish if the last cargo in the tank is included in the ship's approved list of noxious liquid substances, see table 1. If not included, no special tank cleaning, residue discharge, ballasting and deballasting procedures apply under the provisions of Annex II.

4.4 If the last cargo in the tank is included in the above mentioned list, the information necessary to establish the procedures for discharging the residue of that cargo, cleaning, ballasting and deballasting the tank, should take into account the following:

4.4.1 *Category of substance*

Obtain the category of the substance from table 1.

4.4.2 *Stripping efficiency of tank pumping system*

The contents of this section will depend on the design of the ship and whether it is a new ship or existing ship. (See flow diagrams-pumping/stripping requirements.)

4.4.3 *Vessel within or outside Special Area*

This section should contain instructions on whether the tank washings can be discharged into the sea within a Special Area (as defined in section 1.3) or outside a Special Area. The different requirements should be made clear and will depend on the design and trade of the ship.

4.4.4 *Solidifying or high viscosity substance*

The properties of the substance should be obtained from the shipping document.

4.4.5 *Miscibility in water*

This property of the substance should be obtained from tabel 1.¹⁾

4.4.6 *Compatibility with slops containing other substances*

This section should contain instructions on the permissible and non-permissible mixing of cargo slops. Reference should be made to compatibility guides.

4.4.7 *Discharge to reception facility*

This section should identify those substances the residues of which are required to be prewashed and discharged to a reception facility.

4.4.8 *Discharging into the sea*

This section should contain information on the factors to be considered in order to identify whether the residue/water mixtures are permitted to be discharged into the sea.

4.4.9 *Use of cleaning agents or additives*

This section should contain information on disposal of cleaning agents (e.g. bulk solvent used for tank cleaning) and information on the use of additives to tank washing water (e.g. detergents).

4.4.10 *Use of ventilation procedures for tank cleaning*

This section should make reference to table 1 to ascertain the suitability of the use of ventilation procedures.

4.5 Having assessed the above information, the correct operational procedures to be followed should be identified using the instructions and flow diagrams in this Section. Appropriate entries should be made in the cargo record book indicating the procedure adopted.

This section should contain procedures, which will depend on the age of the ship and pumping efficiency, based on the Standards. Examples of flow diagrams referred to in this section are given at addendum A and incorporate comprehensive requirements applicable to both new and existing ships. The Manual for a particular ship should only contain those requirements specifically applicable to that ship. The Manual should contain the following information and procedures:

Table 1: List of noxious liquid substances allowed to be carried.

Table 2: Cargo tank information.

Addendum A: Flow diagrams.

Addendum B: Prewash programmes.

Addendum C: Ventilation procedure.

Addendum D: Determination of permitted residue discharge rates for Category B Substances as required.

Outlines of the above tables and addenda follow.

¹⁾ Note: This section should be completed only for existing ships and only for Category B substances.

Table 1: List of noxious liquid substances allowed to be carried

Substance	Category	Tanks (tank groups)* for carriage	Melting point °C	Viscosity at 20°C mPa.s			Suitable for venti- lation Yes/No	Miscible in water Yes/No
				<25	25-50	≥60		

Note: Information need only be inserted in the fourth and fifth columns, relating to melting point and viscosity, for those substances which have a melting point and viscosity, for those substances which have a melting point greater than 0°C or a viscosity greater than 25 mPa.s at 20°C. When more than one commercial grade is shipped and the viscosities or the melting points of those commercial grades differ, enter and note that other commercial grades may have lower viscosities or melting points or give the values for each commercial grade which will be shipped.

* Tank numbers (tank groups) should be identical to those in the ship's Certificate of Fitness.

Table 2: Cargo tank information

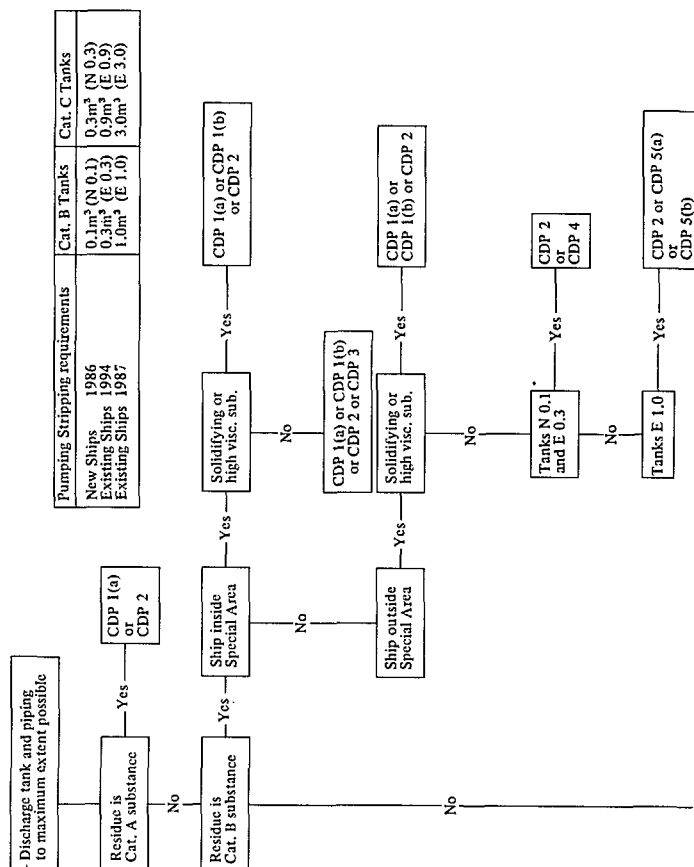
Tank No.	Capacity m ³	Stripping quantity in litres	Total residue* in m ³	Approved Stripping Level under Reg.5A

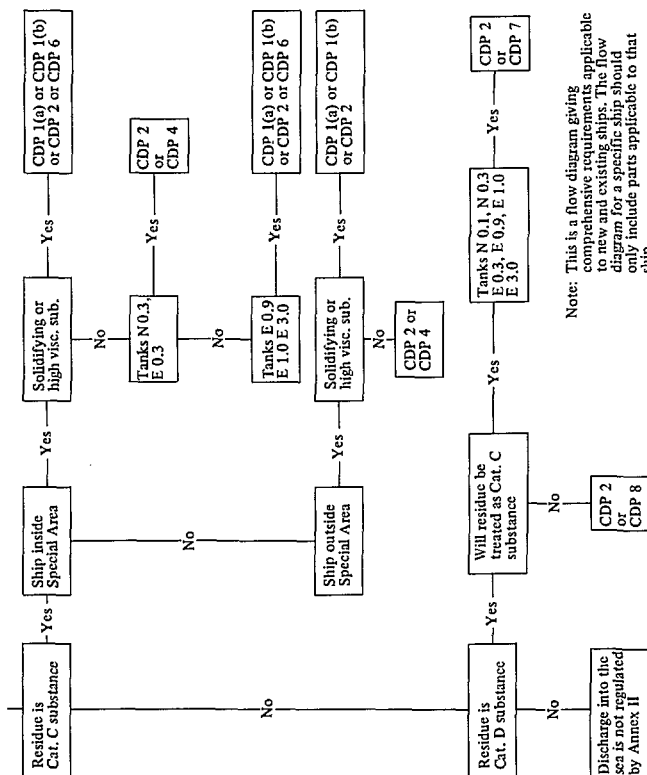
* For ships referred to in regulation 5A(2)(b) and 5A(4)(b) only.

Addendum A

Flow Diagrams

Cleaning of Cargo Tanks and Disposal of Tank washings/ballast containing residues of category A, B, C and D substances





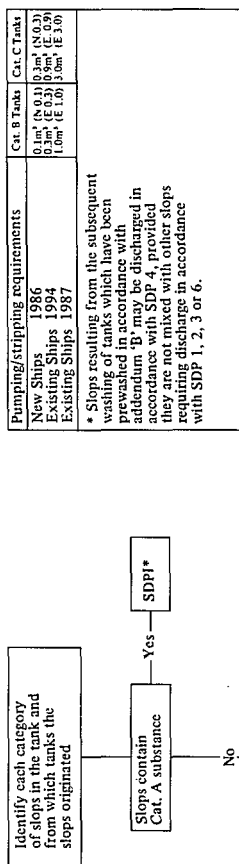
Note: This is a flow diagram giving comprehensive requirements applicable to new and existing ships. The flow diagram for a specific ship should only include parts applicable to that ship.

Cleaning and disposal procedures (CDP)	Sequence of procedures									
	1(a)	1(b)	2	3	4	5(a)	5(b)	6	7	8
Apply prewash in accordance with appendix B and discharge residue to reception facility	X	X								
Apply prewash in accordance with Appendix B and transfer residues to slop tank for discharge to sea in accordance with chapter 10, section 10.5 or 10.6						X	X			
Apply subsequent wash of minimum one cycle		X					X			
Apply ventilation procedures in accordance with appendix C			X							
Residue may be retained on board and discharged outside special area				X						
Residues of substances with viscosities <60 mPa.s at the unloading temperature may be retained on board and discharged outside special area. Alternatively, tanks may be prewashed and slops discharged ashore								X		
Dilute residue in cargo tanks with water to obtain residue concentration in mixture of 10% or less										X
Ballast tank or, wash tank to commercial requirements	X			X	X	X		X	X	
Conditions for discharge of ballast/residue/ water mixtures other than preash:										
>12 miles from land	X	X		X	X	X	X	X	X	X
> 7 knots ship's speed	X	X		X	X	X	X	X	X	X

Cleaning and disposal procedures (CDP)	Sequence of procedures									
	1(a)	1(b)	2	3	4	5(a)	5(b)	6	7	8
>25 metres water depth	X	X		X	X	X	X	X		
Using underwater discharge	X	X		X	X	X	X	X	X	
Ballast added to tank		X					X			
Condition for discharge of ballasts:										
>12 miles from land		X					X			
>25 metres water depth		X					X			
Alternatively, residue/water mixtures may be discharged ashore (N.B. optional not MARPOL requirement)	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Any water subsequently introduced into the tank may be discharged into the sea without restrictions	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Note: Start at the top of the column under the CDP number specified and complete each procedure in sequence where marked X.

Disposal of prewash or tank washings containing
Category A, B, C or D substances from dedicated
slop tanks or cargo tanks containing tank washing or slops



Identify each category of slops in the tank and from which tanks the slops originated

Slops contain Cat. A substance

Yes

SDP 1*

No

Slops contain Cat. B substance

Yes

Disposal inside special Area

Yes

SDP 1*

No

Disposal outside special Area

Yes

Solidifying or high visc. sub.

Yes

SDP 1*

No

Slops from tanks E 1.0

Yes

All substances miscible with water:

Yes

Cd comp. slops conc.

Yes

SDP 3

No

SDP 2

No

SDP 4

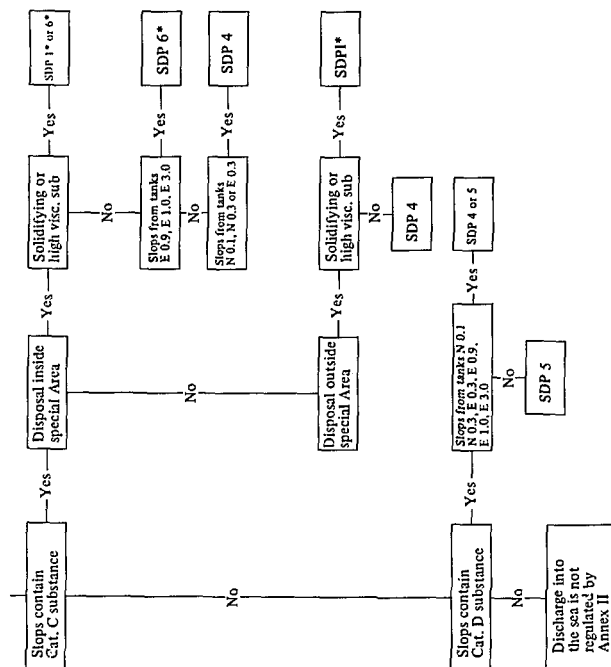
Yes

Slops from tanks N 0.1 or E 0.3

Yes

SDP 4

No



"Note: This is a flow diagram giving comprehensive requirements applicable to new and existing ships. The flow diagram for a specific ship should only include parts applicable to that ship."

Slops disposal procedures (SDP)	Sequence of procedures					
	1	2	3	4	5	6
Slops must be discharged ashore	X					
Establish discharge rate of miscible residue/water mixture in accordance with appendix D		X	X			
Divide obtained discharge rate of pure produce by composite slops concentration				X		
The figure obtained shows the rate at which discharge is permitted		X	X			
Residues of substances with viscosities < 60 mPa.s at the unloading temperature may be retained on board and discharged outside special area.						
Alternatively, tanks may be prewashed and slops discharged ashore						X
Dilute slops with water to obtain a solution of 10% or less – no restriction on discharge rate					X	
Discharge rate is maximum permitted by underwater discharge outlet				X		X
Additional discharge conditions						
– ship's speed at least 7 knots		X	X	X	X	X
– outside 12 miles from nearest land		X	X	X	X	X
– depth of water at least 25M		X	X	X		X
– using underwater discharge		X	X	X		X

Note: Start at the top of the column under the CDP number specified and complete each procedure in sequence where marked X.

Addendum B

Prewash Procedures

This addendum to the Manual should contain prewash procedures based on appendix B of the Standards. These procedures should contain specific requirements for the use of the tank washing arrangements and equipment provided on the particular ship and include the following:

- washing machine positions to be used
- slops pumping out procedure
- requirements for hot washing
- number of cycles of washing machine (or time)
- minimum operating pressures

Addendum C

Ventilation Procedures

This addendum to the Manual should contain ventilation procedures based on appendix C of the Standards. The procedures should contain specific requirements for the use of the cargo tank ventilation system, or equipment, fitted on the particular ship and should include the following:

- ventilation positions to be used
- minimum flow or speed of fans
- procedures for ventilating cargo pipeline, pumps, filters, etc.
- procedures for ensuring that tanks are dry on completion.

Addendum D

Determination of permitted Residue Discharge rates for Category B Substances

This addendum to the Manual, which is required only by ships operating under regulation 5A(2)(b), should contain a method for the ship's crew to determine the permitted discharge rates for category B substances. The method should be based on sections 10.5 and 10.6 of the Standards.

Uitgegeven de *vijftiende* oktober 1986.

De Minister van Buitenlandse Zaken a.i.,

R. F. M. LUBBERS