

**Anlage
zur
Elften Verordnung Umweltschutz-See
vom 23. März 2007**

Überarbeitete Anlagen I und II
des Internationalen Übereinkommens von 1973
zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
und des Protokolls von 1978 zu diesem Übereinkommen
(MARPOL 73/78)

Annex
Revised Annex I of MARPOL 73/78
Regulations for the
Prevention of Pollution by Oil

Chapter 1
General

Regulation 1
Definitions

For the purpose of this Annex:

- 1 "Oil" means petroleum in any form including crude oil, fuel oil, sludge, oil refuse and refined products (other than those petrochemicals which are subject to the provisions of Annex II of the present Convention) and, without limiting the generality of the foregoing, includes the substances listed in appendix I to this Annex.
- 2 "Crude oil" means any liquid hydrocarbon mixture occurring naturally in the earth whether or not treated to render it suitable for transportation and includes:
 - .1 crude oil from which certain distillate fractions may have been removed; and
 - .2 crude oil to which certain distillate fractions may have been added.
- 3 "Oily mixture" means a mixture with any oil content.
- 4 "Oil fuel" means any oil used as fuel in connection with the propulsion and auxiliary machinery of the ship in which such oil is carried.
- 5 "Oil tanker" means a ship constructed or adapted primarily to carry oil in bulk in its cargo spaces and includes combination carriers, any "NLS tanker" as defined in Annex II of the present Convention and any gas carrier as defined in regulation 3.20 of chapter II-1 of SOLAS 74 (as amended), when carrying a cargo or part cargo of oil in bulk.
- 6 "Crude oil tanker" means an oil tanker engaged in the trade of carrying crude oil.
- 7 "Product carrier" means an oil tanker engaged in the trade of carrying oil other than crude oil.
- 8 "Combination carrier" means a ship designed to carry either oil or solid cargoes in bulk.
- 9 "Major conversion":
 - .1 means a conversion of a ship:
 - .1 which substantially alters the dimensions or carrying capacity of the ship; or
 - .2 which changes the type of the ship; or
 - .3 the intent of which in the opinion of the Administration is substantially to prolong its life; or
 - .4 which otherwise so alters the ship that, if it were a new ship, it would become subject to relevant provisions of the present Convention not applicable to it as an existing ship.
 - .2 Notwithstanding the provisions of this definition:
 - .1 conversion of an oil tanker of 20,000 tonnes deadweight and above delivered on or before 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.3, to meet the requirements of regulation 18 of this Annex shall not be deemed to constitute a major conversion for the purpose of this Annex; and
 - .2 conversion of an oil tanker delivered before 6 July 1996, as defined in regulation 1.28.5, to meet the requirements of regulation 19 or 20 of this Annex shall not be deemed to constitute a major conversion for the purpose of this Annex.
- 10 "Nearest land". The term from the nearest land means from the baseline from which the territorial sea of the territory in question is established in accordance with international law, except that, for the purposes of the present Convention "from the nearest land" off the north-eastern coast of Australia shall mean from a line drawn from a point on the coast of Australia in:
latitude 11°00' S, longitude 142°08' E to a point in latitude 10°35' S, longitude 141°55' E,
thence to a point latitude 10°00' S, longitude 142°00' E,
thence to a point latitude 9°10' S, longitude 143°52' E,
thence to a point latitude 9°00' S, longitude 144°30' E,
thence to a point latitude 10°41' S, longitude 145°00' E,
thence to a point latitude 13°00' S, longitude 145°00' E,

thence to a point latitude 15°00' S, longitude 146°00' E,
 thence to a point latitude 17°30' S, longitude 147°00' E,
 thence to a point latitude 21°00' S, longitude 152°55' E,
 thence to a point latitude 24°30' S, longitude 154°00' E,
 thence to a point on the coast of Australia in latitude 24°42' S, longitude 153°15' E.

- 11 "Special area" means a sea area where for recognized technical reasons in relation to its oceanographical and ecological condition and to the particular character of its traffic the adoption of special mandatory methods for the prevention of sea pollution by oil is required.

For the purposes of this Annex, the special areas are defined as follows:

- .1 "the Mediterranean Sea area" means the Mediterranean Sea proper including the gulfs and seas therein with the boundary between the Mediterranean and the Black Sea constituted by the 41° N parallel and bounded to the west by the Straits of Gibraltar at the meridian of 005°36' W;
- .2 "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;
- .3 "the Black Sea area" means the Black Sea proper with the boundary between the Mediterranean Sea and the Black Sea constituted by the parallel 41° N;
- .4 "the Red Sea area" means the Red Sea proper including the Gulfs of Suez and Aqaba bounded at the south by the rhumb line between Ras si Ane (12°28.5' N, 043°19.6' E) and Husn Murad (12°40.4' N, 043°30.2' E);
- .5 "the Gulfs area" means the sea area located north-west of the rhumb line between Ras al Hadd (22°30' N, 059°48' E) and Ras al Fasteh (25°04' N, 061°25' E);
- .6 "the Gulf of Aden area" means that part of the Gulf of Aden between the Red Sea and the Arabian Sea bounded to the west by the rhumb line between Ras si Ane (12°28.5' N, 043°19.6' E) and Husn Murad (12°40.4' N, 043°30.2' E) and to the east by the rhumb line between Ras Asir (11°50' N, 051°16.9' E) and the Ras Fartak (15°35' N, 052°13.8' E);
- .7 "the Antarctic area" means the sea area south of latitude 60° S; and
- .8 "the North West European waters" include the North Sea and its approaches, the Irish Sea and its approaches, the Celtic Sea, the English Channel and its approaches and part of the North East Atlantic immediately to the west of Ireland. The area is bounded by lines joining the following points:

48°27' N on the French coast
 48°27' N; 006°25' W
 49°52' N; 007°44' W
 50°30' N; 012° W
 56°30' N; 012° W
 62° N; 003° W
 62° N on the Norwegian coast
 57°44.8' N on the Danish and Swedish coasts

- .9 "the Oman area of the Arabian Sea" means the sea area enclosed by the following co-ordinates:

22°30.00' N; 059°48.00' E
 23°47.27' N; 060°35.73' E
 22°40.62' N; 062°25.29' E
 21°47.40' N; 063°22.22' E
 20°30.37' N; 062°52.41' E
 19°45.90' N; 062°25.97' E
 18°49.92' N; 062°02.94' E
 17°44.36' N; 061°05.53' E
 16°43.71' N; 060°25.62' E
 16°03.90' N; 059°32.24' E
 15°15.20' N; 058°58.52' E
 14°36.93' N; 058°10.23' E
 14°18.93' N; 057°27.03' E
 14°11.53' N; 056°53.75' E
 13°53.80' N; 056°19.24' E
 13°45.86' N; 055°54.53' E
 14°27.38' N; 054°51.42' E
 14°40.10' N; 054°27.35' E
 14°46.21' N; 054°08.56' E
 15°20.74' N; 053°38.33' E
 15°48.69' N; 053°32.07' E
 16°23.02' N; 053°14.82' E
 16°39.06' N; 053°06.52' E

- 12 "Instantaneous rate of discharge of oil content" means the rate of discharge of oil in litres per hour at any instant divided by the speed of the ship in knots at the same instant.
- 13 "Tank" means an enclosed space which is formed by the permanent structure of a ship and which is designed for the carriage of liquid in bulk.

- 14 "Wing tank" means any tank adjacent to the side shell plating.
- 15 "Centre tank" means any tank inboard of a longitudinal bulkhead.
- 16 "Slop tank" means a tank specifically designated for the collection of tank drainings, tank washings and other oily mixtures.
- 17 "Clean ballast" means the ballast in a tank which since oil was last carried therein, has been so cleaned that effluent therefrom if it were discharged from a ship which is stationary into clean calm water on a clear day would not produce visible traces of oil on the surface of the water or on adjoining shorelines or cause a sludge or emulsion to be deposited beneath the surface of the water or upon adjoining shorelines. If the ballast is discharged through an oil discharge monitoring and control system approved by the Administration, evidence based on such a system to the effect that the oil content of the effluent did not exceed 15 parts per million shall be determinative that the ballast was clean, notwithstanding the presence of visible traces.
- 18 "Segregated ballast" means the ballast water introduced into a tank which is completely separated from the cargo oil and oil fuel system and which is permanently allocated to the carriage of ballast or to the carriage of ballast or cargoes other than oil or noxious liquid substances as variously defined in the Annexes of the present Convention.
- 19 "Length (L)" means 96 per cent of the total length on a waterline at 85 per cent of the least moulded depth measured from the top of the keel, or the length from the foreside of the stem to the axis of the rudder stock on that waterline, if that be greater. In ships designed with a rake of keel the waterline on which this length is measured shall be parallel to the designed waterline. The length (L) shall be measured in metres.
- 20 "Forward and after perpendiculars" shall be taken at the forward and after ends of the length (L). The forward perpendicular shall coincide with the foreside of the stem on the waterline on which the length is measured.
- 21 "Amidships" is at the middle of the length (L).
- 22 "Breadth (B)" means the maximum breadth of the ship, measured amidships to the moulded line of the frame in a ship with a metal shell and to the outer surface of the hull in a ship with a shell of any other material. The breadth (B) shall be measured in metres.
- 23 "Deadweight (DW)" means the difference in tonnes between the displacement of a ship in water of a relative density of 1.025 at the load waterline corresponding to the assigned summer freeboard and the lightweight of the ship.
- 24 "Lightweight" means the displacement of a ship in metric tons without cargo, fuel, lubricating oil, ballast water, fresh water and feed water in tanks, consumable stores, and passengers and crew and their effects.
- 25 "Permeability" of a space means the ratio of the volume within that space which is assumed to be occupied by water to the total volume of that space.
- 26 "Volumes and areas" in a ship shall be calculated in all cases to moulded lines.
- 27 "Anniversary date" means the day and the month of each year, which will correspond to the date of expiry of the International Oil Pollution Prevention Certificate.
- 28.1 "ship delivered on or before 31 December 1979" means a ship:
- .1 for which the building contract is placed on or before 31 December 1975; or
 - .2 in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or before 30 June 1976; or
 - .3 the delivery of which is on or before 31 December 1979; or
 - .4 which has undergone a major conversion:
 - .1 for which the contract is placed on or before 31 December 1975; or
 - .2 in the absence of a contract, the construction work of which is begun on or before 30 June 1976; or
 - .3 which is completed on or before 31 December 1979.
- 28.2 "ship delivered after 31 December 1979" means a ship:
- .1 for which the building contract is placed after 31 December 1975; or
 - .2 in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction after 30 June 1976; or
 - .3 the delivery of which is after 31 December 1979; or
 - .4 which has undergone a major conversion:
 - .1 for which the contract is placed after 31 December 1975; or
 - .2 in the absence of a contract, the construction work of which is begun after 30 June 1976; or
 - .3 which is completed after 31 December 1979.
- 28.3 "oil tanker delivered on or before 1 June 1982" means an oil tanker:
- .1 for which the building contract is placed on or before 1 June 1979; or
 - .2 in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or before 1 January 1980; or

- .3 the delivery of which is on or before 1 June 1982; or
 - .4 which has undergone a major conversion:
 - .1 for which the contract is placed on or before 1 June 1979; or
 - .2 in the absence of a contract, the construction work of which is begun on or before 1 January 1980; or
 - .3 which is completed on or before 1 June 1982.
- 28.4 "oil tanker delivered after 1 June 1982" means an oil tanker:
- .1 for which the building contract is placed after 1 June 1979; or
 - .2 in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction after 1 January 1980; or
 - .3 the delivery of which is after 1 June 1982; or
 - .4 which has undergone a major conversion:
 - .1 for which the contract is placed after 1 June 1979; or
 - .2 in the absence of a contract, the construction work of which is begun after 1 January 1980; or
 - .3 which is completed after 1 June 1982.
- 28.5 "oil tanker delivered before 6 July 1996" means an oil tanker:
- .1 for which the building contract is placed before 6 July 1993; or
 - .2 in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction before 6 January 1994; or
 - .3 the delivery of which is before 6 July 1996; or
 - .4 which has undergone a major conversion:
 - .1 for which the contract is placed before 6 July 1993; or
 - .2 in the absence of a contract, the construction work of which is begun before 6 January 1994; or
 - .3 which is completed before 6 July 1996.
- 28.6 "oil tanker delivered on or after 6 July 1996" means an oil tanker:
- .1 for which the building contract is placed on or after 6 July 1993; or
 - .2 in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or after 6 January 1994; or
 - .3 the delivery of which is on or after 6 July 1996; or
 - .4 which has undergone a major conversion:
 - .1 for which the contract is placed on or after 6 July 1993; or
 - .2 in the absence of a contract, the construction work of which is begun on or after 6 January 1994; or
 - .3 which is completed on or after 6 July 1996.
- 28.7 "oil tanker delivered on or after 1 February 2002" means an oil tanker:
- .1 for which the building contract is placed on or after 1 February 1999; or
 - .2 in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or after 1 August 1999; or
 - .3 the delivery of which is on or after 1 February 2002; or
 - .4 which has undergone a major conversion:
 - .1 for which the contract is placed on or after 1 February 1999; or
 - .2 in the absence of a contract, the construction work of which is begun on or after 1 August 1999; or
 - .3 which is completed on or after 1 February 2002.
- 28.8 "oil tanker delivered on or after 1 January 2010" means an oil tanker:
- .1 for which the building contract is placed on or after 1 January 2007; or
 - .2 in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or after 1 July 2007; or
 - .3 the delivery of which is on or after 1 January 2010; or
 - .4 which has undergone a major conversion:
 - .1 for which the contract is placed on or after 1 January 2007; or
 - .2 in the absence of a contract, the construction work of which is begun on or after 1 July 2007; or
 - .3 which is completed on or after 1 January 2010.
- 29 "Parts per million (ppm)" means parts of oil per million parts of water by volume.
- 30 "Constructed" means a ship the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction.

Regulation 2

Application

- 1 Unless expressly provided otherwise, the provisions of this Annex shall apply to all ships.
- 2 In ships other than oil tankers fitted with cargo spaces which are constructed and utilized to carry oil in bulk of an aggregate capacity of 200 cubic metres or more, the requirements of regulations 16, 26.4, 29, 30, 31, 32, 34 and 36 of this Annex for oil tankers shall also apply to the construction and operation of those spaces, except that where such aggregate capacity is less than 1,000 cubic metres the requirements of regulation 34.6 of this Annex may apply in lieu of regulations 29, 31 and 32.
- 3 Where a cargo subject to the provisions of Annex II of the present Convention is carried in a cargo space of an oil tanker, the appropriate requirements of Annex II of the present Convention shall also apply.
- 4 The requirements of regulations 29, 31 and 32 of this Annex shall not apply to oil tankers carrying asphalt or other products subject to the provisions of this Annex, which through their physical properties inhibit effective product/water separation and monitoring, for which the control of discharge under regulation 34 of this Annex shall be effected by the retention of residues on board with discharge of all contaminated washings to reception facilities.
- 5 Subject to the provisions of paragraph 6 of this regulation, regulations 18.6 to 18.8 of this Annex shall not apply to an oil tanker delivered on or before 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.3, solely engaged in specific trades between:
 - .1 ports or terminals within a State Party to the present Convention; or
 - .2 ports or terminals of States Parties to the present Convention, where:
 - .1 the voyage is entirely within a Special Area; or
 - .2 the voyage is entirely within other limits designated by the Organization.
- 6 The provisions of paragraph 5 of this regulation shall only apply when the ports or terminals where cargo is loaded on such voyages are provided with reception facilities adequate for the reception and treatment of all the ballast and tank washing water from oil tankers using them and all the following conditions are complied with:
 - .1 subject to the exceptions provided for in regulation 4 of this Annex, all ballast water, including clean ballast water, and tank washing residues are retained on board and transferred to the reception facilities and the appropriate entry in the Oil Record Book Part II referred to in regulation 36 of this Annex is endorsed by the competent Port State Authority;
 - .2 agreement has been reached between the Administration and the Governments of the Port States referred to in paragraphs 5.1 or 5.2 of this regulation concerning the use of an oil tanker delivered on or before 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.3, for a specific trade;
 - .3 the adequacy of the reception facilities in accordance with the relevant provisions of this Annex at the ports or terminals referred to above, for the purpose of this regulation, is approved by the Governments of the States Parties to the present Convention within which such ports or terminals are situated; and
 - .4 the International Oil Pollution Prevention Certificate is endorsed to the effect that the oil tanker is solely engaged in such specific trade.

Regulation 3

Exemptions and waivers

- 1 Any ship such as hydrofoil, air-cushion vehicle, near-surface craft and submarine craft etc. whose constructional features are such as to render the application of any of the provisions of chapters 3 and 4 of this Annex relating to construction and equipment unreasonable or impracticable may be exempted by the Administration from such provisions, provided that the construction and equipment of that ship provides equivalent protection against pollution by oil, having regard to the service for which it is intended.
- 2 Particulars of any such exemption granted by the Administration shall be indicated in the Certificate referred to in regulation 7 of this Annex.
- 3 The Administration which allows any such exemption shall, as soon as possible, but not more than 90 days thereafter, communicate to the Organization particulars of same and the reasons therefore, which the Organization shall circulate to the Parties to the present Convention for their information and appropriate action, if any.
- 4 The Administration may waive the requirements of regulations 29, 31 and 32 of this Annex, for any oil tanker which engages exclusively on voyages both of 72 hours or less in duration and within 50 nautical miles from the nearest land, provided that the oil tanker is engaged exclusively in trades between ports or terminals within a State Party to the present Convention. Any such waiver shall be subject to the requirement that the oil tanker shall retain on board all oily mixtures for subsequent discharge to reception facilities and to the determination by the Administration that facilities available to receive such oily mixtures are adequate.
- 5 The Administration may waive the requirements of regulations 31 and 32 of this Annex for oil tankers other than those referred to in paragraph 4 of this regulation in cases where:
 - .1 the tanker is an oil tanker delivered on or before 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.3, of 40,000 tonnes deadweight or above, as referred to in regulation 2.5 of this Annex, solely engaged in specific trades, and the conditions specified in regulation 2.6 of this Annex are complied with; or
 - .2 the tanker is engaged exclusively in one or more of the following categories of voyages:
 - .1 voyages within special areas; or
 - .2 voyages within 50 nautical miles from the nearest land outside special areas where the tanker is engaged in:

- .1 trades between ports or terminals of a State Party to the present Convention; or
 - .2 restricted voyages as determined by the Administration, and of 72 hours or less in duration;
- provided that all of the following conditions are complied with:
- .3 all oily mixtures are retained on board for subsequent discharge to reception facilities;
 - .4 for voyages specified in paragraph 5.2.2 of this regulation, the Administration has determined that adequate reception facilities are available to receive such oily mixtures in those oil loading ports or terminals the tanker calls at;
 - .5 the International Oil Pollution Prevention Certificate, when required, is endorsed to the effect that the ship is exclusively engaged in one or more of the categories of voyages specified in paragraphs 5.2.1 and 5.2.2.2 of this regulation; and
 - .6 the quantity, time and port of discharge are recorded in the Oil Record Book.

Regulation 4

Exceptions

- 1 Regulations 15 and 34 of this Annex shall not apply to:
 - .1 the discharge into the sea of oil or oily mixture necessary for the purpose of securing the safety of a ship or saving life at sea; or
 - .2 the discharge into the sea of oil or oily mixture resulting from damage to a ship or its equipment:
 - .1 provided that all reasonable precautions have been taken after the occurrence of the damage or discovery of the discharge for the purpose of preventing or minimizing the discharge; and
 - .2 except if the owner or the master acted either with intent to cause damage, or recklessly and with knowledge that damage would probably result; or
 - .3 the discharge into the sea of substances containing oil, approved by the Administration, when being used for the purpose of combating specific pollution incidents in order to minimize the damage from pollution. Any such discharge shall be subject to the approval of any Government in whose jurisdiction it is contemplated the discharge will occur.

Regulation 5

Equivalents

- 1 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 substitution of operational methods to effect the control of discharge of oil as equivalent to those design and construction features which are prescribed by regulations in this Annex.
- 2 The Administration which allows a fitting, material, appliance or apparatus to be fitted in a ship as an alternative to that required by this Annex shall communicate particulars thereof to the Organization for circulation to the Parties to the Convention for their information and appropriate action, if any.

Chapter 2

Surveys and certification

Regulation 6

Surveys

- 1 Every oil tanker of 150 gross tonnage and above, and every other ship of 400 gross tonnage and above shall be subject to the surveys specified below:
 - .1 an initial survey before the ship is put in service or before the Certificate required under regulation 7 of this Annex is issued for the first time, 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;
 - .2 a renewal survey at intervals specified by the Administration, but not exceeding 5 years, except where regulation 10.2.2, 10.5, 10.6 or 10.7 of this Annex is applicable. The renewal survey shall be such as to ensure that the structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material fully comply with applicable requirements of this Annex;
 - .3 an intermediate survey within 3 months before or after the second anniversary date or within 3 months before or after the third anniversary date of the Certificate which shall take the place of one of the annual surveys specified in paragraph 1.4 of this regulation. The intermediate survey shall be such as to ensure that the equipment and associated pump and piping systems, including oil discharge monitoring and control systems, crude oil washing systems, oily-water separating equipment and oil filtering systems, fully comply with the applicable requirements of this Annex and are in good working order. Such intermediate surveys shall be endorsed on the Certificate issued under regulation 7 or 8 of this Annex;
 - .4 an annual survey within 3 months before or after each anniversary date of the Certificate, including a general inspection of the structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material referred to in paragraph 1.1 of this regulation to ensure that they have been maintained in accordance with paragraphs 4.1 and 4.2 of this regulation and that they remain satisfactory for the service for which the ship is intended. Such annual surveys shall be endorsed on the Certificate issued under regulation 7 or 8 of this Annex; and

- .5 an additional survey either general or partial, according to the circumstances, shall be made after a repair resulting from investigations prescribed in paragraph 4.3 of this regulation, or whenever any important repairs or renewals are made. The survey shall be such as to ensure that the necessary repairs or renewals have been effectively made, that the material and workmanship of such repairs or renewals are in all respects satisfactory and that the ship complies in all respects with the requirements of this Annex.
- 2 The Administration shall establish appropriate measures for ships which are not subject to the provisions of paragraph 1 of this regulation in order to ensure that the applicable provisions of this Annex are complied with.
- 3.1 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. Such organizations shall comply with the guidelines adopted by the Organization by resolution A.739(18), as may be amended by the Organization, and the specifications adopted by the Organization by resolution A.789(19), as may be amended by the Organization, provided that such amendments are adopted, brought into force and take effect in accordance with the provisions of article 16 of the present Convention concerning the amendment procedures applicable to this Annex.
- 3.2 An Administration nominating surveyors or recognizing organizations to conduct surveys as set forth in paragraph 3.1 of this regulation shall, as a minimum, empower any nominated surveyor or recognized organization to:
- .1 require repairs to a ship; and
 - .2 carry out surveys, 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.
- 3.3 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 shall 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 a 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.
- 3.4 In every case, the Administration concerned shall fully guarantee the completeness and efficiency of the survey and shall undertake to ensure the necessary arrangements to satisfy this obligation.
- 4.1 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.
- 4.2 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.
- 4.3 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 7

Issue or endorsement of certificate

- 1 An International Oil Pollution Prevention Certificate shall be issued, after an initial or renewal survey in accordance with the provisions of regulation 6 of this Annex, to any oil tanker of 150 gross tonnage and above and any other ships of 400 gross tonnage and above which are engaged in voyages to ports or offshore terminals under the jurisdiction of other Parties to the present Convention.
- 2 Such certificate shall be issued or endorsed as appropriate either by the Administration or by any persons or organization duly authorized by it. In every case the Administration assumes full responsibility for the certificate.

Regulation 8

Issue or endorsement of certificate by another Government

- 1 The Government of a Party to the present 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 Oil Pollution Prevention Certificate to the ship and where appropriate, endorse or authorize the endorsement of that certificate on the ship in accordance with this Annex.
- 2 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 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 regulation 7 of this Annex.
- 4 No International Oil Pollution Prevention Certificate shall be issued to a ship, which is entitled to fly the flag of a State, which is not a Party.

Regulation 9

Form of certificate

The International Oil Pollution Prevention Certificate shall be drawn up in the form corresponding to the model given in appendix II to this Annex and shall be at least in English, French or Spanish. If an official language of the issuing country is also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.

Regulation 10

Duration and validity of certificate

- 1 An International Oil Pollution Prevention Certificate shall be issued for a period specified by the Administration, which shall not exceed five years.
- 2.1 Notwithstanding the requirements of paragraph 1 of this regulation, when the renewal survey is completed within 3 months before the expiry date of the existing certificate, the new certificate shall be valid from the date of completion of the renewal survey to a date not exceeding 5 years from the date of expiry of the existing certificate.
- 2.2 When the renewal survey is completed after the expiry date of the existing certificate, the new certificate shall be valid from the date of completion of the renewal survey to a date not exceeding 5 years from the date of expiry of the existing certificate.
- 2.3 When the renewal survey is completed more than 3 months before the expiry date of the existing certificate, the new certificate shall be valid from the date of completion of the renewal survey to a date not exceeding 5 years from the date of completion of the renewal survey.
- 3 If a certificate is issued for a period of less than 5 years, the Administration may extend the validity of the certificate beyond the expiry date to the maximum period specified in paragraph 1 of this regulation, provided that the surveys referred to in regulations 6.1.3 and 6.1.4 of this Annex applicable when a certificate is issued for a period of 5 years are carried out as appropriate.
- 4 If a renewal survey has been completed and a new certificate cannot be issued or placed on board the ship before the expiry date of the existing certificate, the person or organization authorized by the Administration may endorse the existing certificate and such a certificate shall be accepted as valid for a further period which shall not exceed 5 months from the expiry date.
- 5 If a ship at the time when a certificate expires is not in a port in which it is to be surveyed, the Administration may extend the period of validity of the certificate but this extension shall be granted only for the purpose of allowing the ship to complete its voyage to the port in which it is to be surveyed, and then only in cases where it appears proper and reasonable to do so. No certificate shall be extended for a period longer than 3 months, and a ship to which an extension is granted shall not, on its arrival in the port in which it is to be surveyed, be entitled by virtue of such extension to leave that port without having a new certificate. When the renewal survey is completed, the new certificate shall be valid to a date not exceeding 5 years from the date of expiry of the existing certificate before the extension was granted.
- 6 A certificate issued to a ship engaged on short voyages which has not been extended under the foregoing provisions of this regulation may be extended by the Administration for a period of grace of up to one month from the date of expiry stated on it. When the renewal survey is completed, the new certificate shall be valid to a date not exceeding 5 years from the date of expiry of the existing certificate before the extension was granted.
- 7 In special circumstances, as determined by the Administration, a new certificate need not be dated from the date of expiry of the existing certificate as required by paragraphs 2.2, 5 or 6 of this regulation. In these special circumstances, the new certificate shall be valid to a date not exceeding 5 years from the date of completion of the renewal survey.
- 8 If an annual or intermediate survey is completed before the period specified in regulation 6 of this Annex, then:
 - .1 the anniversary date shown on the certificate shall be amended by endorsement to a date which shall not be more than 3 months later than the date on which the survey was completed;
 - .2 the subsequent annual or intermediate survey required by regulation 6.1 of this Annex shall be completed at the intervals prescribed by that regulation using the new anniversary date; and
 - .3 the expiry date may remain unchanged provided one or more annual or intermediate surveys, as appropriate, are carried out so that the maximum intervals between the surveys prescribed by regulation 6.1 of this Annex are not exceeded.
- 9 A certificate issued under regulation 7 or 8 of this Annex shall cease to be valid in any of the following cases:
 - .1 if the relevant surveys are not completed within the periods specified under regulation 6.1 of this Annex;
 - .2 if the certificate is not endorsed in accordance with regulation 6.1.3 or 6.1.4 of this Annex; or
 - .3 upon transfer of the ship to the flag of another State. A new certificate shall only be issued when the Government issuing the new certificate is fully satisfied that the ship is in compliance with the requirements of regulations 6.4.1 and 6.4.2 of this Annex. In the case of a transfer between Parties, if requested within 3 months after the transfer has taken place, the Government of the Party whose flag the ship was formerly entitled to fly shall, as soon as possible, transmit to the Administration copies of the certificate carried by the ship before the transfer and, if available, copies of the relevant survey reports.

Regulation 11

Port State control on operational requirements

- 1 A ship when in a port or an offshore terminal of another Party is subject to inspection by officers duly authorized by such Party concerning operational requirements under this Annex, where there are clear grounds for believing that the master or crew are not familiar with essential shipboard procedures relating to the prevention of pollution by oil.
- 2 In the circumstances given in paragraph 1 of this regulation, the Party shall take such steps as will ensure that the ship shall not sail until the situation have been brought to order in accordance with the requirements of this Annex.
- 3 Procedures relating to the port State control prescribed in article 5 of the present Convention shall apply to this regulation.
- 4 Nothing in this regulation shall be construed to limit the rights and obligations of a Party carrying out control over operational requirements specifically provided for in the present Convention.

Chapter 3

Requirements for machinery spaces of all ships

Part A

Construction

Regulation 12

Tanks for oil residues (sludge)

- 1 Every ship of 400 gross tonnage and above shall be provided with a tank or tanks of adequate capacity, having regard to the type of machinery and length of voyage, to receive the oil residues (sludge) which cannot be dealt with otherwise in accordance with the requirements of this Annex, such as those resulting from the purification of fuel and lubricating oils and oil leakages in the machinery spaces.
- 2 Piping to and from sludge tanks shall have no direct connection overboard, other than the standard discharge connection referred to in regulation 13.
- 3 In ships delivered after 31 December 1979, as defined in regulation 1.28.2, tanks for oil residues shall be designed and constructed so as to facilitate their cleaning and the discharge of residues to reception facilities. Ships delivered on or before 31 December 1979, as defined in regulation 1.28.1, shall comply with this requirement as far as is reasonable and practicable.

Regulation 13

Standard discharge connection

To enable pipes of reception facilities to be connected with the ship's discharge pipeline for residues from machinery bilges and from sludge tanks, both lines shall be fitted with a standard discharge connection in accordance with the following table:

Standard dimensions of flanges for discharge connections

Description	Dimension
Outside diameter	215 mm
Inner diameter	According to pipe outside diameter
Bolt circle diameter	183 mm
Slots in flange	6 holes 22 mm in diameter equidistantly placed on a bolt circle of the above diameter, slotted to the flange periphery. The slot width to be 22 mm
Flange thickness	20 mm
Bolts and nuts: quantity, diameter	6, each of 20 mm in diameter and of suitable length
The flange is designed to accept pipes up to a maximum internal diameter of 125 mm and shall be of steel or other equivalent material having a flat face. This flange, together with a gasket of oil-proof material, shall be suitable for a service pressure of 600 kPa.	

Part B

Equipment

Regulation 14

Oil filtering equipment

- 1 Except as specified in paragraph 3 of this regulation any ship of 400 gross tonnage and above but less than 10,000 gross tonnage shall be fitted with oil filtering equipment complying with paragraph 6 of this regulation. Any such ship which may discharge into the sea ballast water retained in fuel oil tanks in accordance with regulation 16.2 shall comply with paragraph 2 of this regulation.

- 2 Except as specified in paragraph 3 of this regulation any ship of 10,000 gross tonnage and above shall be fitted with oil filtering equipment complying with paragraph 7 of this regulation.
- 3 Ships, such as hotel ships, storage vessels, etc., which are stationary except for non-cargo-carrying relocation voyages need not be provided with oil filtering equipment. Such ships shall be provided with a holding tank having a volume adequate, to the satisfaction of the Administration, for the total retention on board of the oily bilge water. All oily bilge water shall be retained on board for subsequent discharge to reception facilities.
- 4 The Administration shall ensure that ships of less than 400 gross tonnage are equipped, as far as practicable, to retain on board oil or oily mixtures or discharge them in accordance with the requirements of regulation 15.6 of this Annex.
- 5 The Administration may waive the requirements of paragraphs 1 and 2 of this regulation for:
 - .1 any ship engaged exclusively on voyages within special areas, or
 - .2 any ship certified under the International Code of Safety for High-Speed Craft (or otherwise within the scope of this Code with regard to size and design) engaged on a scheduled service with a turn-around time not exceeding 24 hours and covering also non-passenger/cargo-carrying relocation voyages for these ships,
 - .3 with regard to the provision of subparagraphs .1 and .2 above, the following conditions shall be complied with:
 - .1 the ship is fitted with a holding tank having a volume adequate, to the satisfaction of the Administration, for the total retention on board of the oily bilge water;
 - .2 all oily bilge water is retained on board for subsequent discharge to reception facilities;
 - .3 the Administration has determined that adequate reception facilities are available to receive such oily bilge water in a sufficient number of ports or terminals the ship calls at;
 - .4 the International Oil Pollution Prevention Certificate, when required, is endorsed to the effect that the ship is exclusively engaged on the voyages within special areas or has been accepted as a high-speed craft for the purpose of this regulation and the service is identified; and
 - .5 the quantity, time, and port of the discharge are recorded in the Oil Record Book Part I.
- 6 Oil filtering equipment referred to in paragraph 1 of this regulation shall be of a design approved by the Administration and shall be such as will ensure that any oily mixture discharged into the sea after passing through the system has an oil content not exceeding 15 parts per million. In considering the design of such equipment, the Administration shall have regard to the specification recommended by the Organization.
- 7 Oil filtering equipment referred to in paragraph 2 of this regulation shall comply with paragraph 6 of this regulation. In addition, it shall be provided with alarm arrangement to indicate when this level cannot be maintained. The system shall also be provided with arrangements to ensure that any discharge of oily mixtures is automatically stopped when the oil content of the effluent exceeds 15 parts per million. In considering the design of such equipment and approvals, the Administration shall have regard to the specification recommended by the Organization.

Part C

Control of operational discharge of oil

Regulation 15

Control of discharge of oil

- 1 Subject to the provisions of regulation 4 of this Annex and paragraphs 2, 3, and 6 of this regulation, any discharge into the sea of oil or oily mixtures from ships shall be prohibited.

A. Discharges outside special areas

- 2 Any discharge into the sea of oil or oily mixtures from ships of 400 gross tonnage and above shall be prohibited except when all the following conditions are satisfied:
 - .1 the ship is proceeding en route;
 - .2 the oily mixture is processed through an oil filtering equipment meeting the requirements of regulation 14 of this Annex;
 - .3 the oil content of the effluent without dilution does not exceed 15 parts per million;
 - .4 the oily mixture does not originate from cargo pump room bilges on oil tankers; and
 - .5 the oily mixture, in case of oil tankers, is not mixed with oil cargo residues.

B. Discharges in special areas

- 3 Any discharge into the sea of oil or oily mixtures from ships of 400 gross tonnage and above shall be prohibited except when all of the following conditions are satisfied:
 - .1 the ship is proceeding en route;
 - .2 the oily mixture is processed through an oil filtering equipment meeting the requirements of regulation 14.7 of this Annex;
 - .3 the oil content of the effluent without dilution does not exceed 15 parts per million;
 - .4 the oily mixture does not originate from cargo pump room bilges on oil tankers; and

- .5 the oily mixture, in case of oil tankers, is not mixed with oil cargo residues.
- 4 In respect of the Antarctic area, any discharge into the sea of oil or oily mixtures from any ship shall be prohibited.
- 5 Nothing in this regulation shall prohibit a ship on a voyage only part of which is in a special area from discharging outside a special area in accordance with paragraphs 2 of this regulation.

C. Requirements for ships of less than 400 gross tonnage in all areas except the Antarctic area

- 6 In the case of a ship of less than 400 gross tonnage, oil and all oily mixtures shall either be retained on board for subsequent discharge to reception facilities or discharged into the sea in accordance with the following provisions:
- .1 the ship is proceeding en route;
- .2 the ship has in operation equipment of a design approved by the Administration that ensures that the oil content of the effluent without dilution does not exceed 15 parts per million;
- .3 the oily mixture does not originate from cargo pump room bilges on oil tankers; and
- .4 the oily mixture, in case of oil tankers, is not mixed with oil cargo residues.

D. General requirements

- 7 Whenever visible traces of oil are observed on or below the surface of the water in the immediate vicinity of a ship or its wake, Governments of Parties to the present Convention should, to the extent they are reasonably able to do so, promptly investigate the facts bearing on the issue of whether there has been a violation of the provisions of this regulation. The investigation should include, in particular, the wind and sea conditions, the track and speed of the ship, other possible sources of the visible traces in the vicinity, and any relevant oil discharge records.
- 8 No discharge into the sea shall contain chemicals or other substances in quantities or concentrations which are hazardous to the marine environment or chemicals or other substances introduced for the purpose of circumventing the conditions of discharge specified in this regulation.
- 9 The oil residues which cannot be discharged into the sea in compliance with this regulation shall be retained on board for subsequent discharge to reception facilities.

Regulation 16

Segregation of oil and water ballast and carriage of oil in forepeak tanks

- 1 Except as provided in paragraph 2 of this regulation, in ships delivered after 31 December 1979, as defined in regulation 1.28.2, of 4,000 gross tonnage and above other than oil tankers, and in oil tankers delivered after 31 December 1979, as defined in regulation 1.28.2, of 150 gross tonnage and above, no ballast water shall be carried in any oil fuel tank.
- 2 Where the need to carry large quantities of oil fuel render it necessary to carry ballast water which is not a clean ballast in any oil fuel tank, such ballast water shall be discharged to reception facilities or into the sea in compliance with regulation 15 of this Annex using the equipment specified in regulation 14.2 of this Annex, and an entry shall be made in the Oil Record Book to this effect.
- 3 In a ship of 400 gross tonnage and above, for which the building contract is placed after 1 January 1982 or, in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction after 1 July 1982, oil shall not be carried in a forepeak tank or a tank forward of the collision bulkhead.
- 4 All ships other than those subject to paragraphs 1 and 3 of this regulation shall comply with the provisions of those paragraphs as far as is reasonable and practicable.

Regulation 17

Oil Record Book, Part I – Machinery space operations

- 1 Every oil tanker of 150 gross tonnage and above and every ship of 400 gross tonnage and above other than an oil tanker shall be provided with an Oil Record Book Part I (Machinery Space Operations). The Oil Record Book, whether as a part of the ship's official log-book or otherwise, shall be in the Form specified in appendix III to this Annex.
- 2 The Oil Record Book Part I shall be completed on each occasion, on a tank-to-tank basis if appropriate, whenever any of the following machinery space operations takes place in the ship:
- .1 ballasting or cleaning of oil fuel tanks;
- .2 discharge of dirty ballast or cleaning water from oil fuel tanks;
- .3 collection and disposal of oil residues (sludge and other oil residues);
- .4 discharge overboard or disposal otherwise of bilge water which has accumulated in machinery spaces; and
- .5 bunkering of fuel or bulk lubricating oil.
- 3 In the event of such discharge of oil or oily mixture as is referred to in regulation 4 of this Annex or in the event of accidental or other exceptional discharge of oil not excepted by that regulation, a statement shall be made in the Oil Record Book Part I of the circumstances of, and the reasons for, the discharge.

- 4 Each operation described in paragraph 2 of this regulation shall be fully recorded without delay in the Oil Record Book Part I, so that all entries in the book appropriate to that operation are completed. Each completed operation shall be signed by the officer or officers in charge of the operations concerned and each completed page shall be signed by the master of ship. The entries in the Oil Record Book Part I, for ships holding an International Oil Pollution Prevention Certificate, shall be at least in English, French or Spanish. Where entries in an official national language of the State whose flag the ship is entitled to fly are also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.
- 5 Any failure of the oil filtering equipment shall be recorded in the Oil Record Book Part I.
- 6 The Oil Record Book Part I, shall be kept in such a place as to be readily available for inspection at all reasonable times and, except in the case of unmanned ships under tow, shall be kept on board the ship. It shall be preserved for a period of three years after the last entry has been made.
- 7 The competent authority of the Government of a Party to the present Convention may inspect the Oil Record Book Part I on board any ship to which this Annex applies while the ship is in its port or offshore terminals and may make a copy of any entry in that book and may require the master of the ship to certify that the copy is a true copy of such entry. Any copy so made which has been certified by the master of the ship as a true copy of an entry in the ship's Oil Record Book Part I shall be made admissible in any judicial proceedings as evidence of the facts stated in the entry. The inspection of an Oil Record Book Part I and the taking of a certified copy by the competent authority under this paragraph shall be performed as expeditiously as possible without causing the ship to be unduly delayed.

Chapter 4 Requirements for the cargo area of oil tankers

Part A Construction

Regulation 18 Segregated Ballast Tanks

Oil tankers of 20,000 tonnes deadweight and above delivered after 1 June 1982

- 1 Every crude oil tanker of 20,000 tonnes deadweight and above and every product carrier of 30,000 tonnes deadweight and above delivered after 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.4, shall be provided with segregated ballast tanks and shall comply with paragraphs 2, 3 and 4, or 5 as appropriate, of this regulation.
- 2 The capacity of the segregated ballast tanks shall be so determined that the ship may operate safely on ballast voyages without recourse to the use of cargo tanks for water ballast except as provided for in paragraph 3 or 4 of this regulation. In all cases, however, the capacity of segregated ballast tanks shall be at least such that, in any ballast condition at any part of the voyage, including the conditions consisting of lightweight plus segregated ballast only, the ship's draughts and trim can meet the following requirements:
 - .1 the moulded draught amidships (d_m) in metres (without taking into account any ship's deformation) shall not be less than:

$$d_m = 2.0 + 0.02L$$
 - .2 the draughts at the forward and after perpendiculars shall correspond to those determined by the draught amidships (d_m) as specified in paragraph 2.1 of this regulation, in association with the trim by the stern of not greater than 0.015L; and
 - .3 in any case the draught at the after perpendicular shall not be less than that which is necessary to obtain full immersion of the propeller(s).
- 3 In no case shall ballast water be carried in cargo tanks, except:
 - .1 on those rare voyages when weather conditions are so severe that, in the opinion of the master, it is necessary to carry additional ballast water in cargo tanks for the safety of the ship; and
 - .2 in exceptional cases where the particular character of the operation of an oil tanker renders it necessary to carry ballast water in excess of the quantity required under paragraph 2 of this regulation, provided that such operation of the oil tanker falls under the category of exceptional cases as established by the Organization.

Such additional ballast water shall be processed and discharged in compliance with regulation 34 of this Annex and an entry shall be made in the Oil Record Book Part II referred to in regulation 36 of this Annex.

- 4 In the case of crude oil tankers, the additional ballast permitted in paragraph 3 of this regulation shall be carried in cargo tanks only if such tanks have been crude oil washed in accordance with regulation 35 of this Annex before departure from an oil unloading port or terminal.
- 5 Notwithstanding the provisions of paragraph 2 of this regulation the segregated ballast conditions for oil tankers less than 150 metres in length shall be to the satisfaction of the Administration.

Crude oil tankers of 40,000 tonnes deadweight and above delivered on or before 1 June 1982

- 6 Subject to the provisions of paragraph 7 of this regulation every crude oil tanker of 40,000 tonnes deadweight and above delivered on or before 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.3, shall be provided with segregated ballast tanks and shall comply with the requirements of paragraphs 2 and 3 of this regulation.

- 7 Crude oil tankers referred to in paragraph 6 of this regulation may, in lieu of being provided with segregated tanks operate with a cargo tank cleaning procedure using crude oil washing in accordance with regulation 33 and 35 of this Annex unless the crude oil tanker is intended to carry crude oil which is not suitable for crude oil washing.

Product carriers of 40,000 tonnes deadweight and above delivered on or before 1 June 1982

- 8 Every product carrier of 40,000 tonnes deadweight and above delivered on or before 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.3, shall be provided with segregated ballast tanks and shall comply with the requirements of paragraphs 2 and 3 of this regulation, or alternatively operate with dedicated clean ballast tanks in accordance with the following provisions:
- .1 The product carrier shall have adequate tank capacity, dedicated solely to the carriage of clean ballast as defined in regulation 1.17 of this Annex, to meet the requirements of paragraphs 2 and 3 of this regulation.
 - .2 The arrangements and operational procedures for dedicated clean ballast tanks shall comply with the requirements established by the Administration. Such requirements shall contain at least all the provisions of the revised Specifications for Oil Tankers with Dedicated Clean Ballast Tanks adopted by the Organization by resolution A.495(XII).
 - .3 The product carrier shall be equipped with an oil content meter, approved by the Administration on the basis of specifications recommended by the Organization, to enable supervision of the oil content in ballast water being discharged.
 - .4 Every product carrier operating with dedicated clean ballast tanks shall be provided with a Dedicated Clean Ballast Tank Operation Manual detailing the system and specifying operational procedures. Such a Manual shall be to the satisfaction of the Administration and shall contain all the information set out in the Specifications referred to in subparagraph 8.2 of this regulation. If an alteration affecting the dedicated clean ballast tank system is made, the Operation Manual shall be revised accordingly.

An oil tanker qualified as a segregated ballast oil tanker

- 9 Any oil tanker which is not required to be provided with segregated ballast tanks in accordance with paragraphs 1, 6 or 8 of this regulation may, however be qualified as a segregated ballast tanker, provided that it complies with the requirements of paragraphs 2 and 3 or 5 as appropriate, of this regulation.

Oil tankers delivered on or before 1 June 1982 having special ballast arrangements

- 10 Oil tankers delivered on or before 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.3, having special ballast arrangements.
- .1 Where an oil tanker delivered on or before 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.3, is so constructed or operates in such a manner that it complies at all times with the draught and trim requirements set out in paragraph 2 of this regulation without recourse to the use of ballast water, it shall be deemed to comply with the segregated ballast tank requirements referred to in paragraph 6 of this regulation, provided that all of the following conditions are complied with:
 - .1 operational procedures and ballast arrangements are approved by the Administration;
 - .2 agreement is reached between the Administration and the Governments of the port States Parties to the present Convention concerned when the draught and trim requirements are achieved through an operational procedure; and
 - .3 the International Oil Pollution Prevention Certificate is endorsed to the effect that the oil tanker is operating with special ballast arrangements.
 - .2 In no case shall ballast water be carried in oil tanks except on those rare voyages when weather conditions are so severe that, in the opinion of the master, it is necessary to carry additional ballast water in cargo tanks for the safety of the ship. Such additional ballast water shall be processed and discharged in compliance with regulation 34 of this Annex and in accordance with the requirements of regulations 29, 31 and 32 of this Annex, and entry shall be made in the Oil Record Book referred to in regulation 36 of this Annex.
 - .3 An Administration which has endorsed a Certificate in accordance with subparagraph 10.1.3 of this regulation shall communicate to the Organization the particulars thereof for circulation to the Parties to the present Convention.

Oil tankers of 70,000 tonnes deadweight and above delivered after 31 December 1979

- 11 Oil tankers of 70,000 tonnes deadweight and above delivered after 31 December 1979, as defined in regulation 1.28.2, shall be provided with segregated ballast tanks and shall comply with paragraphs 2, 3 and 4 or paragraph 5 as appropriate of this regulation.

Protective location of segregated ballast

- 12 Protective location of segregated ballast spaces.

In every crude oil tanker of 20,000 tonnes deadweight and above and every product carrier of 30,000 tonnes deadweight and above delivered after 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.4, except those tankers that meet regulation 19, the segregated ballast tanks required to provide the capacity to comply with the requirements of paragraph 2 of this regulation, which are located within the cargo tank length, shall be arranged in accordance with the requirements of paragraphs 13, 14 and 15 of this regulation to provide a measure of protection against oil outflow in the event of grounding or collision.

- 13 Segregated ballast tanks and spaces other than oil tanks within the cargo tanks length (L_t) shall be so arranged as to comply with the following requirement:

$$\Sigma PA_c + \Sigma PA_s \geq J[L_t(B + 2D)]$$

where:

PA_c = the side shell area in square metres for each segregated ballast tank or space other than an oil tank based on projected moulded dimensions,

- PA_s = the bottom shell area in square metres for each such tank or space based on projected moulded dimensions,
 L_t = length in metres between the forward and after extremities of the cargo tanks,
 B = maximum breadth of the ship in metres as defined in regulation 1.22 of this Annex,
 D = moulded depth in metres measured vertically from the top of the keel to the top of the freeboard deck beam at side amidships. In ships having rounded gunwales, the moulded depth shall be measured to the point of intersection of the moulded lines of the deck and side shell plating, the lines extending as though the gunwale were of angular design,
 J = 0.45 for oil tankers of 20,000 tonnes deadweight, 0.30 for oil tankers of 200,000 tonnes deadweight and above, subject to the provisions of paragraph 14 of this regulation.

For intermediate values of deadweight the value of "J" shall be determined by linear interpolation.

Whenever symbols given in this paragraph appear in this regulation, they have the meaning as defined in this paragraph.

- 14 For tankers of 200,000 tonnes deadweight and above the value of "J" may be reduced as follows:

$$J_{reduced} = \left[J - \left(a - \frac{O_c + O_s}{4O_A} \right) \right] \quad \text{or } 0.2 \text{ whichever is greater}$$

where:

- a = 0.25 for oil tankers of 200,000 tonnes deadweight,
 a = 0.40 for oil tankers of 300,000 tonnes deadweight,
 a = 0.50 for oil tankers of 420,000 tonnes deadweight and above.

For intermediate values of deadweight the value of "a" shall be determined by linear interpolation.

- O_c = as defined in regulation 25.1.1 of this Annex,
 O_s = as defined in regulation 25.1.2 of this Annex,
 O_A = the allowable oil outflow as required by regulation 26.2 of this Annex.

- 15 In the determination of PA_c and PA_s for segregated ballast tanks and spaces other than oil tanks the following shall apply:

- .1 the minimum width of each wing tank or space either of which extends for the full depth of the ship's side or from the deck to the top of the double bottom shall be not less than 2 metres. The width shall be measured inboard from the ship's side at right angles to the centreline. Where a lesser width is provided the wing tank or space shall not be taken into account when calculating the protecting area PA_c ; and
- .2 the minimum vertical depth of each double bottom tank or space shall be $B/15$ or 2 metres, whichever is the lesser. Where a lesser depth is provided the bottom tank or space shall not be taken into account when calculating the protecting area PA_s .

The minimum width and depth of wing tanks and double bottom tanks shall be measured clear of the bilge area and, in the case of minimum width, shall be measured clear of any rounded gunwale area.

Regulation 19

Double hull and double bottom requirements for oil tankers delivered on or after 6 July 1996

- 1 This regulation shall apply to oil tankers of 600 tonnes deadweight and above delivered on or after 6 July 1996, as defined in regulation 1.28.6, as follows:
- 2 Every oil tanker of 5,000 tonnes deadweight and above shall:
 - .1 in lieu of paragraphs 12 to 15 of regulation 18, as applicable, comply with the requirements of paragraph 3 of this regulation unless it is subject to the provisions of paragraphs 4 and 5 of this regulation; and
 - .2 comply, if applicable, with the requirements of regulation 28.6.
- 3 The entire cargo tank length shall be protected by ballast tanks or spaces other than tanks that carry oil as follows:
 - .1 Wing tanks or spaces

Wing tanks or spaces shall extend either for the full depth of the ship's side or from the top of the double bottom to the uppermost deck, disregarding a rounded gunwale where fitted. They shall be arranged such that the cargo tanks are located inboard of the moulded line of the side shell plating nowhere less than the distance w which, as shown in figure 1 is measured at any cross-section at right angles to the side shell, as specified below:

$$w = 0.5 + \frac{DW}{20,000} \text{ (m)} \quad \text{or}$$

$w = 2.0$ m, whichever is the lesser.

The minimum value of $w = 1.0$ m.

- .2 Double bottom tanks or spaces

At any cross-section the depth of each double bottom tank or space shall be such that the distance h between the bottom of the cargo tanks and the moulded line of the bottom shell plating measured at right angles to the bottom shell plating as shown in figure 1 is not less than specified below:

$$h = B/15 \text{ (m) or}$$

$$h = 2.0 \text{ m, whichever is the lesser.}$$

The minimum value of $h = 1.0 \text{ m}$.

- .3 Turn of the bilge area or at locations without a clearly defined turn of the bilge

When the distances h and w are different, the distance w shall have preference at levels exceeding $1.5 h$ above the baseline as shown in figure 1.

- .4 The aggregate capacity of ballast tanks

On crude oil tankers of 20,000 tonnes deadweight and above and product carriers of 30,000 tonnes deadweight and above, the aggregate capacity of wing tanks, double bottom tanks, forepeak tanks and after peak tanks shall not be less than the capacity of segregated ballast tanks necessary to meet the requirements of regulation 18 of this Annex. Wing tanks or spaces and double bottom tanks used to meet the requirements of regulation 18 shall be located as uniformly as practicable along the cargo tank length. Additional segregated ballast capacity provided for reducing longitudinal hull girder bending stress, trim, etc., may be located anywhere within the ship.

- .5 Suction wells in cargo tanks

Suction wells in cargo tanks may protrude into the double bottom below the boundary line defined by the distance h provided that such wells are as small as practicable and the distance between the well bottom and bottom shell plating is not less than $0.5 h$.

- .6 Ballast and cargo piping

Ballast piping and other piping such as sounding and vent piping to ballast tanks shall not pass through cargo tanks. Cargo piping and similar piping to cargo tanks shall not pass through ballast tanks. Exemptions to this requirement may be granted for short lengths of piping, provided that they are completely welded or equivalent.

- 4 The following applies for double bottom tanks or spaces:

- .1 Double bottom tanks or spaces as required by paragraph 3.2 of this regulation may be dispensed with, provided that the design of the tanker is such that the cargo and vapour pressure exerted on the bottom shell plating forming a single boundary between the cargo and the sea does not exceed the external hydrostatic water pressure, as expressed by the following formula:

$$f \times h_c \times \rho_c \times g + p \leq d_n \times \rho_s \times g$$

where:

h_c = height of cargo in contact with the bottom shell plating in metres

ρ_c = maximum cargo density in kg/m^3

d_n = minimum operating draught under any expected loading condition in metres

ρ_s = density of seawater in kg/m^3

p = maximum set pressure above atmospheric pressure (gauge pressure) of pressure/vacuum valve provided for the cargo tank in Pa

f = safety factor = 1.1

g = standard acceleration of gravity (9.81 m/s^2)

- .2 Any horizontal partition necessary to fulfil the above requirements shall be located at a height not less than $B/6$ or 6 m , whichever is the lesser, but not more than $0.6D$, above the baseline where D is the moulded depth amidships.

- .3 The location of wing tanks or spaces shall be as defined in paragraph 3.1 of this regulation except that, below a level $1.5 h$ above the baseline where h is as defined in paragraph 3.2 of this regulation, the cargo tank boundary line may be vertical down to the bottom plating, as shown in figure 2.

- 5 Other methods of design and construction of oil tankers may also be accepted as alternatives to the requirements prescribed in paragraph 3 of this regulation, provided that such methods ensure at least the same level of protection against oil pollution in the event of collision or stranding and are approved in principle by the Marine Environment Protection Committee based on guidelines developed by the Organization.

- 6 Every oil tanker of less than 5,000 tonnes deadweight shall comply with paragraphs 3 and 4 of this regulation, or shall:

- .1 at least be fitted with double bottom tanks or spaces having such a depth that the distance h specified in paragraph 3.2 of this regulation, complies with the following:

$$h = B/15 \text{ (m)}$$

with a minimum value of $h = 0.76 \text{ m}$;

in the turn of the bilge area and at locations without a clearly defined turn of the bilge, the cargo tank boundary line shall run parallel to the line of the midship flat bottom as shown in figure 3; and

- .2 be provided with cargo tanks so arranged that the capacity of each cargo tank does not exceed 700 m^3 unless wing tanks or spaces are arranged in accordance with paragraph 3.1 of this regulation, complying with the following:

$$w = 0.4 + \frac{2.4DW}{20,000} \text{ (m)} \quad \text{with a minimum value of } w = 0.76 \text{ m.}$$

- 7 Oil shall not be carried in any space extending forward of a collision bulkhead located in accordance with regulation II-1/11 of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended. An oil tanker that is not required to have a collision bulkhead in accordance with that regulation shall not carry oil in any space extending forward of the transverse plane perpendicular to the centreline that is located as if it were a collision bulkhead located in accordance with that regulation.
- 8 In approving the design and construction of oil tankers to be built in accordance with the provisions of this regulation, Administrations shall have due regard to the general safety aspects including the need for the maintenance and inspections of wing and double bottom tanks or spaces.

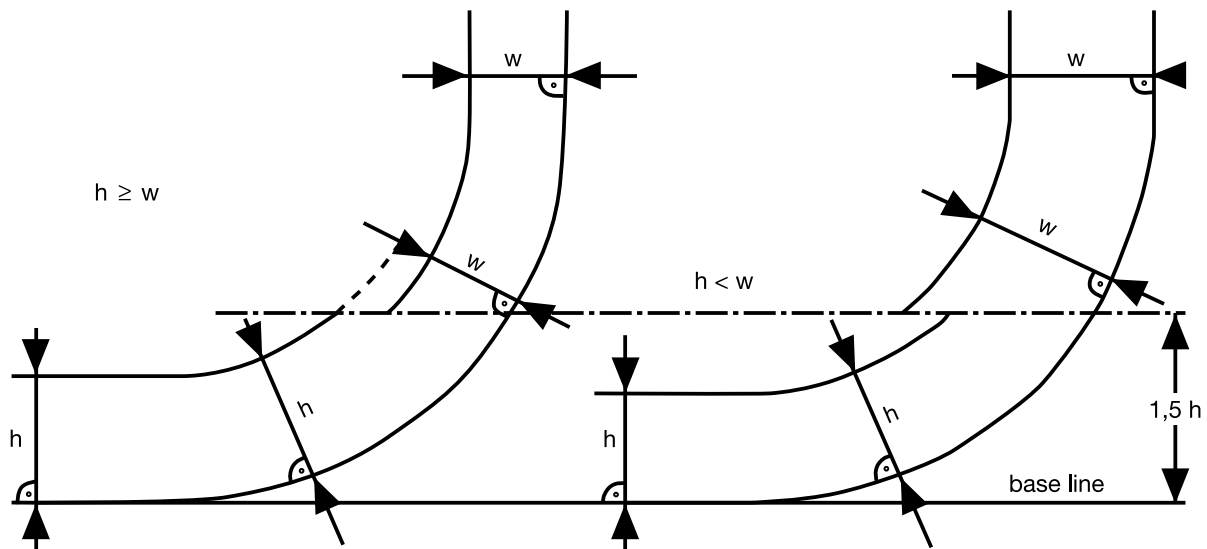


Figure 1 – Cargo tank boundary lines for the purpose of paragraph 3

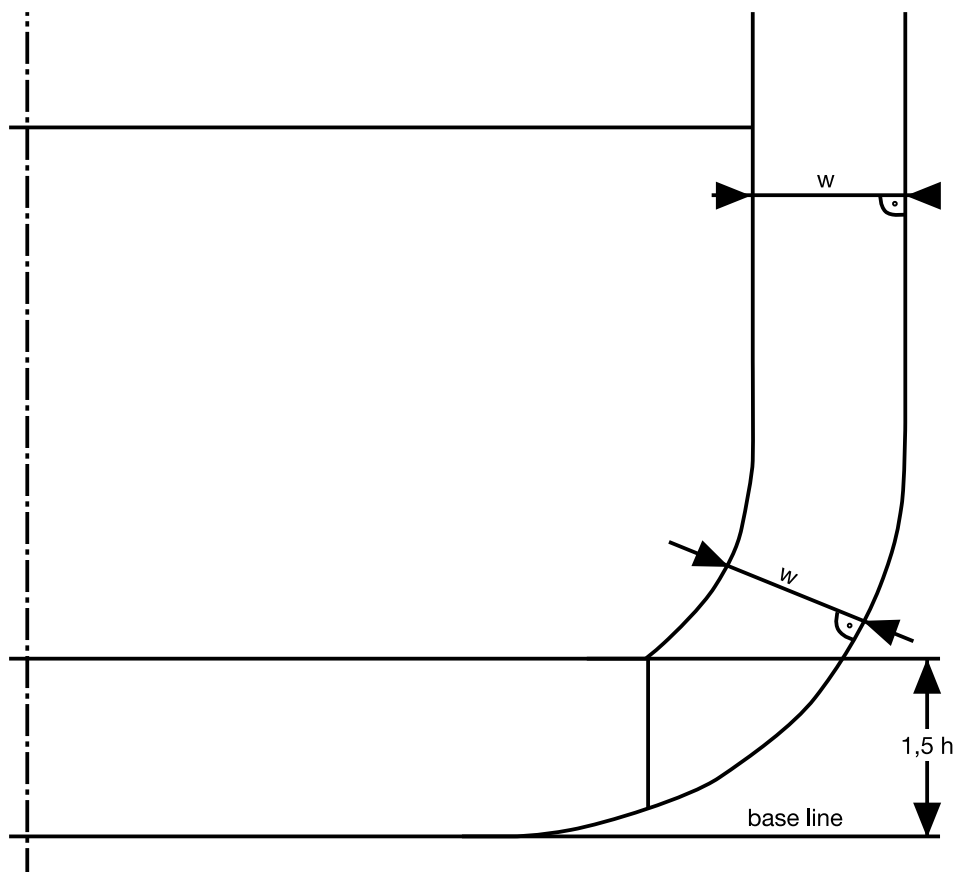


Figure 2 – Cargo tank boundary lines for the purpose of paragraph 4

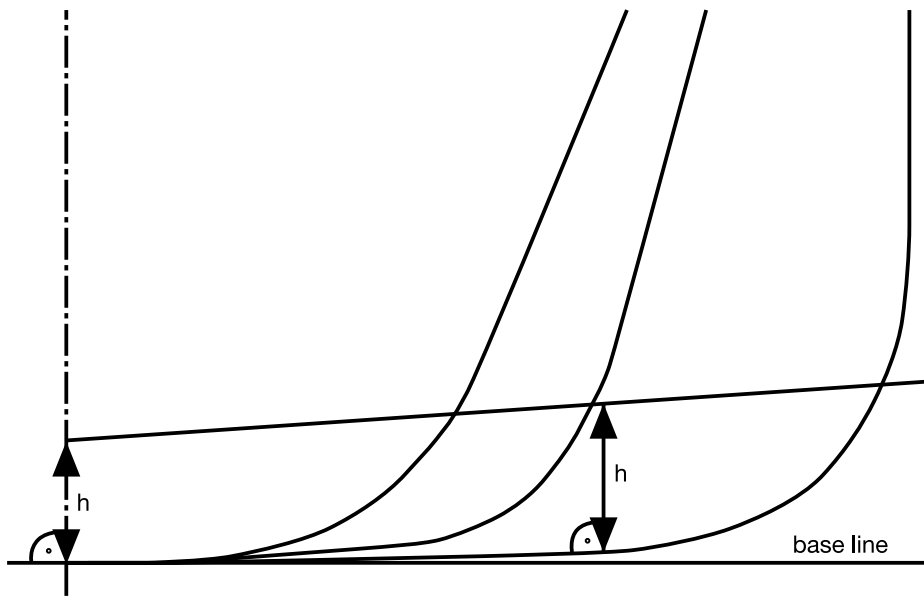


Figure 3 – Cargo tank boundary lines for the purpose of paragraph 6

Regulation 20

Double hull and double bottom requirements for oil tankers delivered before 6 July 1996

- 1 Unless expressly provided otherwise this regulation shall:
 - .1 apply to oil tankers of 5,000 tonnes deadweight and above, which are delivered before 6 July 1996, as defined in regulation 1.28.5 of this Annex; and
 - .2 not apply to oil tankers complying with regulation 19 and regulation 28 in respect of paragraph 28.6, which are delivered before 6 July 1996, as defined in regulation 1.28.5 of this Annex; and
 - .3 not apply to oil tankers covered by subparagraph 1 above which comply with regulation 19.3.1 and 19.3.2 or 19.4 or 19.5 of this Annex, except that the requirement for minimum distances between the cargo tank boundaries and the ship side and bottom plating need not be met in all respects. In that event, the side protection distances shall not be less than those specified in the International Bulk Chemical Code for type 2 cargo tank location and the bottom protection distances at centreline shall comply with regulation 18.15.2 of this Annex.
- 2 For the purpose of this regulation:
 - .1 “Heavy diesel oil” means diesel oil other than those distillates of which more than 50 per cent by volume distils at a temperature not exceeding 340 °C when tested by the method acceptable to the Organization.
 - .2 “Fuel oil” means heavy distillates or residues from crude oil or blends of such materials intended for use as a fuel for the production of heat or power of a quality equivalent to the specification acceptable to the Organization.
- 3 For the purpose of this regulation, oil tankers are divided into the following categories:
 - .1 “Category 1 oil tanker” means an oil tanker of 20,000 tonnes deadweight and above carrying crude oil, fuel oil, heavy diesel oil or lubricating oil as cargo, and of 30,000 tonnes deadweight and above carrying oil other than the above, which does not comply with the requirements for oil tankers delivered after 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.4 of this Annex;
 - .2 “Category 2 oil tanker” means an oil tanker of 20,000 tonnes deadweight and above carrying crude oil, fuel oil, heavy diesel oil or lubricating oil as cargo, and of 30,000 tonnes deadweight and above carrying oil other than the above, which complies with the requirements for oil tankers delivered after 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.4 of this Annex; and
 - .3 “Category 3 oil tanker” means an oil tanker of 5,000 tonnes deadweight and above but less than that specified in subparagraph 1 or 2 of this paragraph.
- 4 An oil tanker to which this regulation applies shall comply with the requirements of paragraphs 2 to 5, 7 and 8 of regulation 19 and regulation 28 in respect of paragraph 28.6 of this Annex not later than 5 April 2005 or the anniversary of the date of delivery of the ship on the date or in the year specified in the following table:

Category of oil tanker	Date or year
Category 1	5 April 2005 for ships delivered on 5 April 1982 or earlier 2005 for ships delivered after 5 April 1982
Category 2 and Category 3	5 April 2005 for ships delivered on 5 April 1977 or earlier 2005 for ships delivered after 5 April 1977 but before 1 January 1978 2006 for ships delivered in 1978 and 1979 2007 for ships delivered in 1980 and 1981 2008 for ships delivered in 1982 2009 for ships delivered in 1983 2010 for ships delivered in 1984 or later

- 5 Notwithstanding the provisions of paragraph 4 of this regulation, in the case of a Category 2 or 3 oil tanker fitted with only double bottoms or double sides not used for the carriage of oil and extending to the entire cargo tank length or double hull spaces which are not used for the carriage of oil and extend to the entire cargo tank length, but which does not fulfil conditions for being exempted from the provisions of paragraph 1.3 of this regulation, the Administration may allow continued operation of such a ship beyond the date specified in paragraph 4 of this regulation, provided that:
- .1 the ship was in service on 1 July 2001;
 - .2 the Administration is satisfied by verification of the official records that the ship complied with the conditions specified above;
 - .3 the conditions of the ship specified above remain unchanged; and
 - .4 such continued operation does not go beyond the date on which the ship reaches 25 years after the date of its delivery.
- 6 A Category 2 or 3 oil tanker of 15 years and over after the date of its delivery shall comply with the Condition Assessment Scheme adopted by the Marine Environment Protection Committee by resolution MEPC.94(46), as amended, provided that such amendments shall be adopted, brought into force and take effect in accordance with the provisions of article 16 of the present Convention relating to amendment procedures applicable to an appendix to an Annex.
- 7 The Administration may allow continued operation of a Category 2 or 3 oil tanker beyond the date specified in paragraph 4 of this regulation, if satisfactory results of the Condition Assessment Scheme warrant that, in the opinion of the Administration, the ship is fit to continue such operation, provided that the operation shall not go beyond the anniversary of the date of delivery of the ship in 2015 or the date on which the ship reaches 25 years after the date of its delivery, whichever is the earlier date.
- 8 .1 The Administration of a Party to the present Convention which allows the application of paragraph 5 of this regulation, or allows, suspends, withdraws or declines the application of paragraph 7 of this regulation, to a ship entitled to fly its flag shall forthwith communicate to the Organization for circulation to the Parties to the present Convention particulars thereof, for their information and appropriate action, if any.
- .2 A Party to the present Convention shall be entitled to deny entry into the ports or offshore terminals under its jurisdiction of oil tankers operating in accordance with the provisions of:
- .1 paragraph 5 of this regulation beyond the anniversary of the date of delivery of the ship in 2015; or
 - .2 paragraph 7 of this regulation.
- In such cases, that Party shall communicate to the Organization for circulation to the Parties to the present Convention particulars thereof for their information.

Regulation 21

Prevention of oil pollution from oil tankers carrying heavy grade oil as cargo

- 1 This regulation shall:
- .1 apply to oil tankers of 600 tonnes deadweight and above carrying heavy grade oil as cargo regardless of the date of delivery; and
 - .2 not apply to oil tankers covered by subparagraph 1 above which comply with regulations 19.3.1 and 19.3.2 or 19.4 or 19.5 of this Annex, except that the requirement for minimum distances between the cargo tank boundaries and the ship side and bottom plating need not be met in all respects. In that event, the side protection distances shall not be less than those specified in the International Bulk Chemical Code for type 2 cargo tank location and the bottom protection distances at centreline shall comply with regulation 18.15.2 of this Annex.
- 2 For the purpose of this regulation "heavy grade oil" means any of the following:
- .1 crude oils having a density at 15 °C higher than 900 kg/m³;
 - .2 fuel oils having either a density at 15 °C higher than 900 kg/m³ or a kinematic viscosity at 50 °C higher than 180 mm²/s; or
 - .3 bitumen, tar and their emulsions.
- 3 An oil tanker to which this regulation applies shall comply with the provisions of paragraphs 4 to 8 of this regulation in addition to complying with the applicable provisions of regulation 20.
- 4 Subject to the provisions of paragraphs 5, 6 and 7 of this regulation, an oil tanker to which this regulation applies shall:
- .1 if 5,000 tonnes deadweight and above, comply with the requirements of regulation 19 of this Annex not later than 5 April 2005; or
 - .2 if 600 tonnes deadweight and above but less than 5,000 tonnes deadweight, be fitted with both double bottom tanks or spaces complying with the provisions of regulation 19.6.1 of this Annex, and wing tanks or spaces arranged in accordance

with regulation 19.3.1 and complying with the requirement for distance w as referred to in regulation 19.6.2, not later than the anniversary of the date of delivery of the ship in the year 2008.

- 5 In the case of an oil tanker of 5,000 tonnes deadweight and above, carrying heavy grade oil as cargo fitted with only double bottoms or double sides not used for the carriage of oil and extending to the entire cargo tank length or double hull spaces which are not used for the carriage of oil and extend to the entire cargo tank length, but which does not fulfil conditions for being exempted from the provisions of paragraph 1.2 of this regulation, the Administration may allow continued operation of such a ship beyond the date specified in paragraph 4 of this regulation, provided that:
 - .1 the ship was in service on 4 December 2003;
 - .2 the Administration is satisfied by verification of the official records that the ship complied with the conditions specified above;
 - .3 the conditions of the ship specified above remain unchanged; and
 - .4 such continued operation does not go beyond the date on which the ship reaches 25 years after the date of its delivery.
- 6 .1 The Administration may allow continued operation of an oil tanker of 5,000 tonnes deadweight and above, carrying crude oil having a density at 15 °C higher than 900 kg/m³ but lower than 945 kg/m³, beyond the date specified in paragraph 4.1 of this regulation, if satisfactory results of the Condition Assessment Scheme referred to in regulation 20.6 warrant that, in the opinion of the Administration, the ship is fit to continue such operation, having regard to the size, age, operational area and structural conditions of the ship and provided that the operation shall not go beyond the date on which the ship reaches 25 years after the date of its delivery.
 - .2 The Administration may allow continued operation of an oil tanker of 600 tonnes deadweight and above but less than 5,000 tonnes deadweight, carrying heavy grade oil as cargo, beyond the date specified in paragraph 4.2 of this regulation, if, in the opinion of the Administration, the ship is fit to continue such operation, having regard to the size, age, operational area and structural conditions of the ship, provided that the operation shall not go beyond the date on which the ship reaches 25 years after the date of its delivery.
- 7 The Administration of a Party to the present Convention may exempt an oil tanker of 600 tonnes deadweight and above carrying heavy grade oil as cargo from the provisions of this regulation if the oil tanker:
 - .1 either is engaged in voyages exclusively within an area under its jurisdiction, or operates as a floating storage unit of heavy grade oil located within an area under its jurisdiction; or
 - .2 either is engaged in voyages exclusively within an area under the jurisdiction of another Party, or operates as a floating storage unit of heavy grade oil located within an area under the jurisdiction of another Party, provided that the Party within whose jurisdiction the oil tanker will be operating agrees to the operation of the oil tanker within an area under its jurisdiction.
- 8 .1 The Administration of a Party to the present Convention which allows, suspends, withdraws or declines the application of paragraph 5, 6 or 7 of this regulation to a ship entitled to fly its flag shall forthwith communicate to the Organization for circulation to the Parties to the present Convention particulars thereof, for their information and appropriate action, if any.
 - .2 Subject to the provisions of international law, a Party to the present Convention shall be entitled to deny entry of oil tankers operating in accordance with the provisions of paragraph 5 or 6 of this regulation into the ports or offshore terminals under its jurisdiction, or deny ship-to-ship transfer of heavy grade oil in areas under its jurisdiction except when this is necessary for the purpose of securing the safety of a ship or saving life at sea. In such cases, that Party shall communicate to the Organization for circulation to the Parties to the present Convention particulars thereof for their information.

Regulation 22

Pump-room bottom protection

- 1 This regulation applies to oil tankers of 5,000 tonnes deadweight and above constructed on or after 1 January 2007.
- 2 The pump-room shall be provided with a double bottom such that at any cross-section the depth of each double bottom tank or space shall be such that the distance h between the bottom of the pump-room and the ship's base line measured at right angles to the ship's base line is not less than specified below:
$$h = B/15(\text{m}) \text{ or}$$
$$h = 2 \text{ m, whichever is the lesser.}$$
The minimum value of $h = 1 \text{ m}$.
- 3 In case of pump rooms whose bottom plate is located above the base line by at least the minimum height required in paragraph 2 above (e.g. gondola stern designs), there will be no need for a double bottom construction in way of the pump-room.
- 4 Ballast pumps shall be provided with suitable arrangements to ensure efficient suction from double bottom tanks.
- 5 Notwithstanding the provisions of paragraphs 2 and 3 above, where the flooding of the pump-room would not render the ballast or cargo pumping system inoperative, a double bottom need not be fitted.

Regulation 23

Accidental oil outflow performance

- 1 This regulation shall apply to oil tankers delivered on or after 1 January 2010, as defined in regulation 1.28.8.
- 2 For the purpose of this regulation, the following definitions shall apply:
 - .1 "Load line draught (d_S)" is the vertical distance, in metres, from the moulded baseline at mid-length to the waterline corresponding to the summer freeboard to be assigned to the ship. Calculations pertaining to this regulation should be based on draught d_S , notwithstanding assigned draughts that may exceed d_S , such as the tropical loadline.

- .2 "Waterline (d_B)" is the vertical distance, in metres, from the moulded baseline at mid-length to the waterline corresponding to 30 % of the depth D_S .
- .3 "Breadth (B_S)" is the greatest moulded breadth of the ship, in metres, at or below the deepest load line d_S .
- .4 "Breadth (B_B)" is the greatest moulded breadth of the ship, in metres, at or below the waterline d_B .
- .5 "Depth (D_S)" is the moulded depth, in metres, measured at mid-length to the upper deck at side.
- .6 "Length (L)" and "deadweight (DW)" are as defined in regulations 1.19 and 1.23, respectively.
- 3 To provide adequate protection against oil pollution in the event of collision or stranding the following shall be complied with:
- .1 for oil tankers of 5,000 tonnes deadweight (DWT) and above, the mean oil outflow parameter shall be as follows:
- | | |
|--|---|
| $O_M \leq 0.015$ | for $C \leq 200,000 \text{ m}^3$ |
| $O_M \leq 0.012 + (0.003/200,000) (400,000 - C)$ | for $200,000 \text{ m}^3 < C < 400,000 \text{ m}^3$ |
| $O_M \leq 0.012$ | for $C \geq 400,000 \text{ m}^3$ |
- for combination carriers between 5,000 tonnes deadweight (DWT) and 200,000 m^3 capacity, the mean oil outflow parameter may be applied, provided calculations are submitted to the satisfaction of the Administration, demonstrating that after accounting for its increased structural strength, the combination carrier has at least equivalent oil outflow performance to a standard double hull tanker of the same size having a $O_M \leq 0.015$.
- | | |
|--|--|
| $O_M \leq 0.021$ | for $C \leq 100,000 \text{ m}^3$ |
| $O_M \leq 0.015 + (0.006/100,000) (200,000 - C)$ | for $100,000 \text{ m}^3 < C \leq 200,000 \text{ m}^3$ |
- where:
- O_M = mean oil outflow parameter.
- C = total volume of cargo oil, in m^3 , at 98 % tank filling
- .2 for oil tankers of less than 5,000 tonnes deadweight (DWT):
- The length of each cargo tank shall not exceed 10 m or one of the following values, whichever is the greater:
- .1 where no longitudinal bulkhead is provided inside the cargo tanks:
- $$(0.5 \frac{b_i}{B} + 0.1)L \quad \text{but not to exceed } 0.2L$$
- .2 where a centreline longitudinal bulkhead is provided inside the cargo tanks:
- $$(0.25 \frac{b_i}{B} + 0.15)L$$
- .3 where two or more longitudinal bulkheads are provided inside the cargo tanks:
- .1 for wing cargo tanks: $0.2L$
- .2 for centre cargo tanks:
- .1 if $\frac{b_i}{B} \geq 0.2L$: $0.2L$
- .2 if $\frac{b_i}{B}$ is < 0.2 :
- where no centreline longitudinal bulkhead is provided:
- $$(0.5 \frac{b_i}{B} + 0.1) L$$
- where a centreline longitudinal bulkhead is provided:
- $$(0.25 \frac{b_i}{B} + 0.15) L$$
- .4 " b_i " is the minimum distance from the ship's side to the outer longitudinal bulkhead of the tank in question measured inboard at right angles to the centreline at the level corresponding to the assigned summer freeboard.
- 4 The following general assumptions shall apply when calculating the mean oil outflow parameter:
- .1 The cargo block length extends between the forward and aft extremities of all tanks arranged for the carriage of cargo oil, including slop tanks.
- .2 Where this regulation refers to cargo tanks, it shall be understood to include all cargo tanks, slop tanks and fuel tanks located within the cargo block length.
- .3 The ship shall be assumed loaded to the load line draught d_S without trim or heel.
- .4 All cargo oil tanks shall be assumed loaded to 98 % of their volumetric capacity. The nominal density of the cargo oil (ρ_n) shall be calculated as follows:
- $$\rho_n = 1\,000 \text{ (DWT)/}C \text{ (kg/m}^3\text{)}$$
- .5 For the purposes of these outflow calculations, the permeability of each space within the cargo block, including cargo tanks, ballast tanks and other non-oil spaces shall be taken as 0.99, unless proven otherwise.
- .6 Suction wells may be neglected in the determination of tank location provided that such wells are as small as practicable and the distance between the well bottom and bottom shell plating is not less than $0.5h$, where h is the height as defined in regulation 19.3.2.

5 The following assumptions shall be used when combining the oil outflow parameters:

- .1 The mean oil outflow shall be calculated independently for side damage and for bottom damage and then combined into the non-dimensional oil outflow parameter O_M , as follows:

$$O_M = (0.4 O_{MS} + 0.6 O_{MB})/C$$

where:

O_{MS} = mean outflow for side damage, in m^3 ; and

O_{MB} = mean outflow for bottom damage, in m^3 .

- .2 For bottom damage, independent calculations for mean outflow shall be done for 0 m and minus 2.5 m tide conditions, and then combined as follows:

$$O_{MB} = 0.7 O_{MB(0)} + 0.3 O_{MB(2.5)}$$

where:

$O_{MB(0)}$ = mean outflow for 0 m tide condition; and

$O_{MB(2.5)}$ = mean outflow for minus 2.5 m tide condition, in m^3 .

6 The mean outflow for side damage O_{MS} shall be calculated as follows:

$$O_{MS} = C_3 \sum_{i=1}^n P_{s(i)} O_{s(i)} \quad (m^3)$$

where:

i = represents each cargo tank under consideration;

n = total number of cargo tanks;

$P_{s(i)}$ = the probability of penetrating cargo tank i from side damage, calculated in accordance with paragraph 8.1 of this regulation;

$O_{s(i)}$ = the outflow, in m^3 , from side damage to cargo tank i , which is assumed equal to the total volume in cargo tank i at 98 % filling, unless it is proven through the application of the Guidelines referred to in regulation 19.5 that any significant cargo volume will be retained; and

C_3 = 0.77 for ships having two longitudinal bulkheads inside the cargo tanks, provided these bulkheads are continuous over the cargo block and $P_{s(i)}$ is developed in accordance with this regulation. C_3 equals 1.0 for all other ships or when $P_{s(i)}$ is developed in accordance with paragraph 10 of this regulation.

7 The mean outflow for bottom damage shall be calculated for each tidal condition as follows:

$$.1 \quad O_{MB(0)} = \sum_{i=1}^n P_{B(i)} O_{B(i)} C_{DB(i)} \quad (m^3)$$

where:

i = represents each cargo tank under consideration;

n = the total number of cargo tanks;

$P_{B(i)}$ = the probability of penetrating cargo tank i from bottom damage, calculated in accordance with paragraph 9.1 of this regulation;

$O_{B(i)}$ = the outflow from cargo tank i , in m^3 , calculated in accordance with paragraph 7.3 of this regulation; and

$C_{DB(i)}$ = factor to account for oil capture as defined in paragraph 7.4 of this regulation.

$$.2 \quad O_{MB(2.5)} = \sum_{i=1}^n P_{B(i)} O_{B(i)} C_{DB(i)} \quad (m^3)$$

where:

$i, n, P_{B(i)}$ and $C_{DB(i)}$ = as defined in subparagraph .1 above;

$O_{B(i)}$ = the outflow from cargo tank i , in m^3 , after tidal change

- .3 The oil outflow $O_{B(i)}$ for each cargo oil tank shall be calculated based on pressure balance principles, in accordance with the following assumptions:

- .1 The ship shall be assumed stranded with zero trim and heel, with the stranded draught prior to tidal change equal to the load line draught d_s .

- .2 The cargo level after damage shall be calculated as follows:

$$h_c = \{(d_s + t_c - Z_l) (\rho_s) - (1000 p) / g\} / \rho_n$$

where:

h_c = the height of the cargo oil above Z_l , in metres;

t_c = the tidal change, in m. Reductions in tide shall be expressed as negative values;

Z_l = the height of the lowest point in the cargo tank above baseline, in m;

ρ_s = density of seawater, to be taken as 1,025 kg/m³;

- p = if an inert gas system is fitted, the normal overpressure, in kPa, to be taken as not less than 5 kPa; if an inert gas system is not fitted, the overpressure may be taken as 0;
- g = the acceleration of gravity, to be taken as 9.81 m/s²; and
- ρ_n = nominal density of cargo oil, calculated in accordance with paragraph 4.4 of this regulation.

- .3 For cargo tanks bounded by the bottom shell, unless proven otherwise, oil outflow $O_{B(i)}$ shall be taken not less than 1 % of the total volume of cargo oil loaded in cargo tank i , to account for initial exchange losses and dynamic effects due to current and waves.
- .4 In the case of bottom damage, a portion from the outflow from a cargo tank may be captured by non-oil compartments. This effect is approximated by application of the factor $C_{DB(i)}$ for each tank, which shall be taken as follows:

$C_{DB(i)} = 0.6$ for cargo tanks bounded from below by non-oil compartments;

$C_{DB(i)} = 1.0$ for cargo tanks bounded by the bottom shell.

8 The probability P_S of breaching a compartment from side damage shall be calculated as follows:

.1 $P_S = P_{SL} P_{SV} P_{ST}$

where:

$P_{SL} = 1 - P_{Sf} - P_{Sa}$ = probability the damage will extend into the longitudinal zone bounded by X_a and X_f ;

$P_{SV} = 1 - P_{Su} - P_{Si}$ = probability the damage will extend into the vertical zone bounded by Z_l and Z_u ; and

$P_{ST} = 1 - P_{Sy}$ = probability the damage will extend transversely beyond the boundary defined by y .

- .2 P_{Sa} , P_{Sf} , P_{Si} , P_{Su} and P_{Sy} shall be determined by linear interpolation from the table of probabilities for side damage provided in paragraph 8.3 of this regulation, where:

P_{Sa} = the probability the damage will lie entirely aft of location X_a/L ;

P_{Sf} = the probability the damage will lie entirely forward of location X_f/L ;

P_{Si} = the probability the damage will lie entirely below the tank;

P_{Su} = the probability the damage will lie entirely above the tank; and

P_{Sy} = the probability the damage will lie entirely outboard of the tank.

Compartment boundaries X_a , X_f , Z_l , Z_u and y shall be developed as follows:

X_a = the longitudinal distance from the aft terminal of L to the aftmost point on the compartment being considered, in metres;

X_f = the longitudinal distance from the aft terminal of L to the foremost point on the compartment being considered, in metres;

Z_l = the vertical distance from the moulded baseline to the lowest point on the compartment being considered, in metres;

Z_u = the vertical distance from the moulded baseline to the highest point on the compartment being considered, in metres. Z_u is not to be taken greater than D_S ; and

y = the minimum horizontal distance measured at right angles to the centreline between the compartment under consideration and the side shell in metres;

- .3 Table of probabilities for side damage

X_a/L	P_{Sa}	X_f/L	P_{Sf}	Z_l/D_S	P_{Si}	Z_u/D_S	P_{Su}
0.00	0.000	0.00	0.967	0.00	0.000	0.00	0.968
0.05	0.023	0.05	0.917	0.05	0.000	0.05	0.952
0.10	0.068	0.10	0.867	0.10	0.001	0.10	0.931
0.15	0.117	0.15	0.817	0.15	0.003	0.15	0.905
0.20	0.167	0.20	0.767	0.20	0.007	0.20	0.873
0.25	0.217	0.25	0.717	0.25	0.013	0.25	0.836
0.30	0.267	0.30	0.667	0.30	0.021	0.30	0.789
0.35	0.317	0.35	0.617	0.35	0.034	0.35	0.733
0.40	0.367	0.40	0.567	0.40	0.055	0.40	0.670
0.45	0.417	0.45	0.517	0.45	0.085	0.45	0.599
0.50	0.467	0.50	0.467	0.50	0.123	0.50	0.525
0.55	0.517	0.55	0.417	0.55	0.172	0.55	0.452
0.60	0.567	0.60	0.367	0.60	0.226	0.60	0.383
0.65	0.617	0.65	0.317	0.65	0.285	0.65	0.317
0.70	0.667	0.70	0.267	0.70	0.347	0.70	0.255
0.75	0.717	0.75	0.217	0.75	0.413	0.75	0.197
0.80	0.767	0.80	0.167	0.80	0.482	0.80	0.143
0.85	0.817	0.85	0.117	0.85	0.553	0.85	0.092
0.90	0.867	0.90	0.068	0.90	0.626	0.90	0.046
0.95	0.917	0.95	0.023	0.95	0.700	0.95	0.013
1.00	0.967	1.00	0.000	1.00	0.775	1.00	0.000

P_{Sy} shall be calculated as follows:

$P_{Sy} = (24.96 - 199.6 y/B_S) (y/B_S)$

for $y/B_S \leq 0.05$

$P_{Sy} = 0.749 + \{5 - 44.4 (y/B_S - 0.05)\} (y/B_S - 0.05)$

for $0.05 < y/B_S < 0.1$

$$P_{Sy} = 0.888 + 0.56 (y/B_S - 0.1) \quad \text{for } y/B_S \geq 0.1$$

P_{Sy} shall not be taken greater than 1.

9 The probability P_B of breaching a compartment from bottom damage shall be calculated as follows:

$$.1 \quad P_B = P_{BL} \quad P_{BT} \quad P_{BV}$$

where:

$$\begin{aligned} P_{BL} &= 1 - P_{Bf} - P_{Ba} &&= \text{probability the damage will extend into the longitudinal zone bounded by } X_a \text{ and } X_f; \\ P_{BT} &= 1 - P_{Bp} - P_{Bs} &&= \text{probability the damage will extend into the transverse zone bounded by } Y_p \text{ and } Y_s; \text{ and} \\ P_{BV} &= 1 - P_{Bz} &&= \text{probability the damage will extend vertically above the boundary defined by } z. \end{aligned}$$

.2 P_{Ba} , P_{Bf} , P_{Bp} , P_{Bs} , and P_{Bz} shall be determined by linear interpolation from the table of probabilities for bottom damage provided in paragraph 9.3 of this regulation, where:

$$\begin{aligned} P_{Ba} &= \text{the probability the damage will lie entirely aft of location } X_a/L; \\ P_{Bf} &= \text{the probability the damage will lie entirely forward of location } X_f/L; \\ P_{Bp} &= \text{the probability the damage will lie entirely to port of the tank;} \\ P_{Bs} &= \text{the probability the damage will lie entirely to starboard of the tank; and} \\ P_{Bz} &= \text{the probability the damage will lie entirely below the tank.} \end{aligned}$$

Compartment boundaries X_a , X_f , Y_p , Y_s , and z shall be developed as follows:

X_a and X_f are as defined in paragraph 8.2 of this regulation;

Y_p = the transverse distance from the port-most point on the compartment located at or below the waterline d_B , to a vertical plane located $B_B/2$ to starboard of the ship's centreline, in metres;

Y_s = the transverse distance from the starboard-most point on the compartment located at or below the waterline d_B , to a vertical plane located $B_B/2$ to starboard of the ship's centreline, in metres; and

z = the minimum value of z over the length of the compartment, where, at any given longitudinal location, z is the vertical distance from the lower point of the bottom shell at that longitudinal location to the lower point of the compartment at that longitudinal location, in metres.

.3 Table of probabilities for bottom damage

X_a/L	P_{Ba}	X_f/L	P_{Bf}	Y_p/B_B	P_{Bp}	Y_s/B_B	P_{Bs}
0.00	0.000	0.00	0.969	0.00	0.844	0.00	0.000
0.05	0.002	0.05	0.953	0.05	0.794	0.05	0.009
0.10	0.008	0.10	0.936	0.10	0.744	0.10	0.032
0.15	0.017	0.15	0.916	0.15	0.694	0.15	0.063
0.20	0.029	0.20	0.894	0.20	0.644	0.20	0.097
0.25	0.042	0.25	0.870	0.25	0.594	0.25	0.133
0.30	0.058	0.30	0.842	0.30	0.544	0.30	0.171
0.35	0.076	0.35	0.810	0.35	0.494	0.35	0.211
0.40	0.096	0.40	0.775	0.40	0.444	0.40	0.253
0.45	0.119	0.45	0.734	0.45	0.394	0.45	0.297
0.50	0.143	0.50	0.687	0.50	0.344	0.50	0.344
0.55	0.171	0.55	0.630	0.55	0.297	0.55	0.394
0.60	0.203	0.60	0.563	0.60	0.253	0.60	0.444
0.65	0.242	0.65	0.489	0.65	0.211	0.65	0.494
0.70	0.289	0.70	0.413	0.70	0.171	0.70	0.544
0.75	0.344	0.75	0.333	0.75	0.133	0.75	0.594
0.80	0.409	0.80	0.252	0.80	0.097	0.80	0.644
0.85	0.482	0.85	0.170	0.85	0.063	0.85	0.694
0.90	0.565	0.90	0.089	0.90	0.032	0.90	0.744
0.95	0.658	0.95	0.026	0.95	0.009	0.95	0.794
1.00	0.761	1.00	0.000	1.00	0.000	1.00	0.844

P_{Bz} shall be calculated as follows:

$$P_{Bz} = (14.5 - 67 z/D_S) (z/D_S) \quad \text{for } z/D_S \leq 0.1,$$

$$P_{Bz} = 0.78 + 1.1 (z/D_S - 0.1) \quad \text{for } z/D_S > 0.1.$$

P_{Bz} shall not be taken greater than 1.

10 This regulation uses a simplified probabilistic approach where a summation is carried out over the contributions to the mean outflow from each cargo tank. For certain designs such as those characterized by the occurrence of steps/recesses in bulkheads/decks and for sloping bulkheads and/or a pronounced hull curvature, more rigorous calculations may be appropriate. In such cases one of the following calculation procedures may be applied:

- .1 The probabilities referred to in 8 and 9 above may be calculated with more precision through application of hypothetical sub-compartments.
- .2 The probabilities referred to in 8 and 9 above may be calculated through direct application of the probability density functions contained in the Guidelines referred to in regulation 19.5.

- .3 The oil outflow performance may be evaluated in accordance with the method described in the Guidelines referred to in regulation 19.5.

11 The following provisions regarding piping arrangements shall apply:

- .1 Lines of piping that run through cargo tanks in a position less than $0.30 B_s$ from the ship's side or less than $0.30 D_s$ from the ship's bottom shall be fitted with valves or similar closing devices at the point at which they open into any cargo tank. These valves shall be kept closed at sea at any time when the tanks contain cargo oil, except that they may be opened only for cargo transfer needed for essential cargo operations.
- .2 Credit for reducing oil outflow through the use of an emergency rapid cargo transfer system or other system arranged to mitigate oil outflow in the event of an accident may be taken into account only after the effectiveness and safety aspects of the system are approved by the Organization. Submittal for approval shall be made in accordance with the provisions of the Guidelines referred to in regulation 19.5.

Regulation 24

Damage assumptions

1 For the purpose of calculating hypothetical oil outflow from oil tankers in accordance with regulations 25 and 26, three dimensions of the extent of damage of a parallelepiped on the side and bottom of the ship are assumed as follows. In the case of bottom damages two conditions are set forth to be applied individually to the stated portions of the oil tanker.

.1 Side damage:

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | Longitudinal extent (l_c): | $1/3 L^{2/3}$ or 14.5 metres, whichever is less |
| 2 | Transverse extent (t_c) (inboard from the ship's side at right angles to the centreline at the level corresponding to the assigned summer freeboard): | $B/5$ or 11.5 metres, whichever is less |
| 3 | Vertical extent (v_c): | From the base line upwards without limit |

.2 Bottom damage:

- | | | |
|---|---|--|
| | For $0.3L$ from the forward perpendicular of the ship | Any other part of the ship |
| 1 | Longitudinal extent (l_b): | $L/10$ or 5 metres, whichever is less |
| 2 | Transverse extent (t_b): | $B/6$ or 10 metres, whichever is less but not less than 5 metres |
| 3 | Vertical extent from the base line (v_b): | $B/15$ or 6 metres, whichever is less |

2 Wherever the symbols given in this regulation appear in this chapter, they have the meaning as defined in this regulation.

Regulation 25

Hypothetical outflow of oil

1 The hypothetical outflow of oil in the case of side damage (O_c) and bottom damage (O_s) shall be calculated by the following formulae with respect to compartments breached by damage to all conceivable locations along the length of the ship to the extent as defined in regulation 24 of this Annex.

.1 For side damages:

$$O_c = \sum W_i + \sum K_i C_i \quad (I)$$

.2 For bottom damages:

$$O_s = 1/3 (\sum Z_i W_i + \sum Z_i C_i) \quad (II)$$

where: W_i = volume of a wing tank in cubic metres assumed to be breached by the damage as specified in regulation 24 of this Annex; W_i for a segregated ballast tank may be taken equal to zero.

C_i = volume of a centre tank in cubic metres assumed to be breached by the damage as specified in regulation 24 of this Annex; C_i for a segregated ballast tank may be taken equal to zero.

K_i = $1 - b_i/t_c$ when b_i is equal to or greater than t_c , K_i shall be taken equal to zero.

Z_i = $1 - h_i/v_s$, when h_i is equal to or greater than v_s , Z_i shall be taken equal to zero.

b_i = width of wing tank in metres under consideration measured inboard from the ship's side at right angles to the centreline at the level corresponding to the assigned summer freeboard.

h_i = minimum depth of the double bottom in metres under consideration; where no double bottom is fitted h_i shall be taken equal to zero.

Whenever symbols given in this paragraph appear in this chapter, they have the meaning as defined in this regulation.

2 If a void space or segregated ballast tank of a length less than l_c as defined in regulation 24 of this Annex is located between wing oil tanks, O_c in formula (I) may be calculated on the basis of volume W_i being the actual volume of one such tank (where they are of equal capacity) or the smaller of the two tanks (if they differ in capacity) adjacent to such space, multiplied by S_i as defined below and taking for all other wing tanks involved in such collision the value of the actual full volume.

$$S_i = 1 - l_i/l_c$$

where l_i = length in metres of void space or segregated ballast tank under consideration.

- 3 .1 Credit shall only be given in respect of double bottom tanks which are either empty or carrying clean water when cargo is carried in the tanks above.
- .2 Where the double bottom does not extend for the full length and width of the tank involved, the double bottom is considered non-existent and the volume of the tanks above the area of the bottom damage shall be included in formula (II) even if the tank is not considered breached because of the installation of such a partial double bottom.
- .3 Suction wells may be neglected in the determination of the value h_i provided such wells are not excessive in area and extend below the tank for a minimum distance and in no case more than half the height of the double bottom. If the depth of such a well exceeds half the height of the double bottom, h_i shall be taken equal to the double bottom height minus the well height.
- Piping serving such wells if installed within the double bottom shall be fitted with valves or other closing arrangements located at the point of connection to the tank served to prevent oil outflow in the event of damage to the piping. Such piping shall be installed as high from the bottom shell as possible. These valves shall be kept closed at sea at any time when the tank contains oil cargo, except that they may be opened only for cargo transfer needed for the purpose of trimming of the ship.
- 4 In the case where bottom damage simultaneously involves four centre tanks, the value of O_s may be calculated according to the formula:
- $$O_s = 1/4 (\sum Z_i W_i + \sum Z_i C_i) \quad (III)$$
- 5 An Administration may credit as reducing oil outflow in case of bottom damage, an installed cargo transfer system having an emergency high suction in each cargo oil tank, capable of transferring from a breached tank or tanks to segregated ballast tanks or to available cargo tankage if it can be assured that such tanks will have sufficient ullage. Credit for such a system would be governed by ability to transfer in two hours of operation oil equal to one half of the largest of the breached tanks involved and by availability of equivalent receiving capacity in ballast or cargo tanks. The credit shall be confined to permitting calculation of O_s according to formula (III). The pipes for such suctions shall be installed at least at a height not less than the vertical extent of the bottom damage v_s . The Administration shall supply the Organization with the information concerning the arrangements accepted by it, for circulation to other Parties to the Convention.
- 6 This regulation does not apply to oil tankers delivered on or after 1 January 2010, as defined in regulation 1.28.8.

Regulation 26

Limitations of size and arrangement of cargo tanks

- 1 Except as provided in paragraph 7 below:
1. every oil tanker of 150 gross tonnage and above delivered after 31 December 1979, as defined in regulation 1.28.2, and
 2. every oil tanker of 150 gross tonnage and above delivered on or before 31 December 1979, as defined in regulation 1.28.1, which falls into either of the following categories:
 - .1 a tanker, the delivery of which is after 1 January 1977, or
 - .2 a tanker to which both the following conditions apply:
 - .1 delivery is not later than 1 January 1977; and
 - .2 the building contract is placed after 1 January 1974, or in cases where no building contract has previously been placed, the keel is laid or the tanker is at a similar stage of construction after 30 June 1974;
 shall comply with the provisions of this regulation.
- 2 Cargo tanks of oil tankers shall be of such size and arrangements that the hypothetical outflow O_c or O_s calculated in accordance with the provisions of regulation 25 of this Annex anywhere in the length of the ship does not exceed 30,000 cubic metres or $400 \sqrt[3]{DW}$, whichever is the greater, but subject to a maximum of 40,000 cubic metres.
- 3 The volume of any one wing cargo oil tank of an oil tanker shall not exceed 75 per cent of the limits of the hypothetical oil outflow referred to in paragraph 2 of this regulation. The volume of any one centre cargo oil tank shall not exceed 50,000 cubic metres. However, in segregated ballast oil tankers as defined in regulation 18 of this Annex, the permitted volume of a wing cargo oil tank situated between two segregated ballast tanks, each exceeding l_c in length, may be increased to the maximum limit of hypothetical oil outflow provided that the width of the wing tanks exceeds t_c .
- 4 The length of each cargo tank shall not exceed 10 m or one of the following values, whichever is the greater:
- .1 where no longitudinal bulkhead is provided inside the cargo tanks:

$$(0.5 \frac{b_i}{B} + 0.1)L \quad \text{but not to exceed } 0.2L$$
 - .2 where a centreline longitudinal bulkhead is provided inside the cargo tanks:

$$(0.25 \frac{b_i}{B} + 0.15)L$$
 - .3 where two or more longitudinal bulkheads are provided inside the cargo tanks:
 - .1 for wing cargo tanks: 0.2L
 - .2 for centre cargo tanks:
 - .1 if $\frac{b_i}{B}$ is equal to or greater than one fifth: 0.2L

.2 if $\frac{b_i}{B}$ is less than one fifth:

- where no centreline longitudinal bulkhead is provided:

$$(0.5 \frac{b_i}{B} + 0.1) L$$

- where a centreline longitudinal bulkhead is provided:

$$(0.25 \frac{b_i}{B} + 0.15) L$$

.4 b_i is the minimum distance from the ship's side to the outer longitudinal bulkhead of the tank in question measured inboard at right angles to the centreline at the level corresponding to the assigned summer freeboard.

- 5 In order not to exceed the volume limits established by paragraphs 2, 3 and 4 of this regulation and irrespective of the accepted type of cargo transfer system installed, when such system interconnects two or more cargo tanks, valves or other similar closing devices shall be provided for separating the tanks from each other. These valves or devices shall be closed when the tanker is at sea.
- 6 Lines of piping which run through cargo tanks in a position less than t_c from the ship's side or less than v_c from the ship's bottom shall be fitted with valves or similar closing devices at the point at which they open into any cargo tank. These valves shall be kept closed at sea at any time when the tanks contain cargo oil, except that they may be opened only for cargo transfer needed for the purpose of trimming of the ship.
- 7 This regulation does not apply to oil tankers delivered on or after 1 January 2010, as defined in regulation 1.28.8.

Regulation 27

Intact stability

- 1 Every oil tanker of 5,000 tonnes deadweight and above delivered on or after 1 February 2002, as defined in regulation 1.28.7, shall comply with the intact stability criteria specified in paragraphs 1.1 and 1.2 of this regulation, as appropriate, for any operating draught under the worst possible conditions of cargo and ballast loading, consistent with good operational practice, including intermediate stages of liquid transfer operations. Under all conditions the ballast tanks shall be assumed slack.
 - .1 In port, the initial metacentric height GM_0 , corrected for the free surface measured at 0° heel, shall be not less than 0.15 m;
 - .2 At sea, the following criteria shall be applicable:
 - .1 the area under the righting lever curve (GZ curve) shall be not less than 0.055m.rad up to $\theta = 30^\circ$ angle of heel and not less than 0.09m.rad up to $\theta = 40^\circ$ or other angle of flooding θ_f if this angle is less than 40° . Additionally, the area under the righting lever curve (GZ curve) between the angles of heel of 30° and 40° or between 30° and θ_f , if this angle is less than 40° , shall be not less than 0.03m.rad;
 - .2 the righting lever GZ shall be at least 0.20m at an angle of heel equal to or greater than 30° ;
 - .3 the maximum righting arm shall occur at an angle of heel preferably exceeding 30° but not less than 25° ; and
 - .4 the initial metacentric height GM_0 , corrected for free surface measured at 0° heel, shall be not less than 0.15m.
- 2 The requirements of paragraph 1 of this regulation shall be met through design measures. For combination carriers simple supplementary operational procedures may be allowed.
- 3 Simple supplementary operational procedures for liquid transfer operations referred to in paragraph 2 of this regulation shall mean written procedures made available to the master which:
 - .1 are approved by the Administration;
 - .2 indicate those cargo and ballast tanks which may, under any specific condition of liquid transfer and possible range of cargo densities, be slack and still allow the stability criteria to be met. The slack tanks may vary during the liquid transfer operations and be of any combination provided they satisfy the criteria;
 - .3 will be readily understandable to the officer-in-charge of liquid transfer operations;
 - .4 provide for planned sequences of cargo/ballast transfer operations;
 - .5 allow comparisons of attained and required stability using stability performance criteria in graphical or tabular form;
 - .6 require no extensive mathematical calculations by the officer-in-charge;
 - .7 provide for corrective actions to be taken by the officer-in-charge in case of departure from recommended values and in case of emergency situations; and
 - .8 are prominently displayed in the approved trim and stability booklet and at the cargo/ballast transfer control station and in any computer software by which stability calculations are performed.

Regulation 28

Subdivision and damage stability

- 1 Every oil tanker delivered after 31 December 1979, as defined in regulation 1.28.2, of 150 gross tonnage and above, shall comply with the subdivision and damage stability criteria as specified in paragraph 3 of this regulation, after the assumed side or bottom damage as specified in paragraph 2 of this regulation, for any operating draught reflecting actual partial or full load

conditions consistent with trim and strength of the ship as well as relative densities of the cargo. Such damage shall be applied to all conceivable locations along the length of the ship as follows:

- .1 in tankers of more than 225 metres in length, anywhere in the ship's length;
- .2 in tankers of more than 150 metres, but not exceeding 225 metres in length, anywhere in the ship's length except involving either after or forward bulkhead bounding the machinery space located aft. The machinery space shall be treated as a single floodable compartment; and
- .3 in tankers not exceeding 150 metres in length, anywhere in the ship's length between adjacent transverse bulkheads with the exception of the machinery space. For tankers of 100 metres or less in length where all requirements of paragraph 3 of this regulation cannot be fulfilled without materially impairing the operational qualities of the ship, Administrations may allow relaxations from these requirements.

Ballast conditions where the tanker is not carrying oil in cargo tanks, excluding any oil residues, shall not be considered.

2 The following provisions regarding the extent and the character of the assumed damage shall apply:

.1 Side damage:

- 1 Longitudinal extent: $\frac{1}{3} \left(L^{\frac{2}{3}} \right)$ or 14.5 metres, whichever is less
- 2 Transverse extent (inboard from the ship's side at right angles to the centreline at the level of the summer load line): $\frac{B}{5}$ or 11.5 metres, whichever is less
- 3 Vertical extent: From the moulded line of the bottom shell plating at centreline, upwards without limit

.2 Bottom damage:

- | | For 0.3L from the forward perpendicular of the ship | Any other part of the ship |
|------------------------|---|---|
| 1 Longitudinal extent: | $\frac{1}{3} \left(L^{\frac{2}{3}} \right)$ or 14.5 metres, whichever is less | $\frac{1}{3} \left(L^{\frac{2}{3}} \right)$ or 5 metres, whichever is less |
| 2 Transverse extent: | $\frac{B}{6}$ or 10 metres, whichever is less | $\frac{B}{6}$ or 5 metres, whichever is less |
| 3 Vertical extent: | $\frac{B}{15}$ or 6 metres, whichever is less, measured from the moulded line of the bottom shell plating at centreline | $\frac{B}{15}$ or 6 metres, whichever is less, measured from the moulded line of the bottom shell plating at centreline |

.3 If any damage of a lesser extent than the maximum extent of damage specified in subparagraphs 2.1 and 2.2 of this paragraph would result in a more severe condition, such damage shall be considered.

.4 Where the damage involving transverse bulkheads is envisaged as specified in subparagraphs 1.1 and 1.2 of this regulation, transverse watertight bulkheads shall be spaced at least at a distance equal to the longitudinal extent of assumed damage specified in subparagraph 2.1 of this paragraph in order to be considered effective. Where transverse bulkheads are spaced at a lesser distance, one or more of these bulkheads within such extent of damage shall be assumed as non-existent for the purpose of determining flooded compartments.

.5 Where the damage between adjacent transverse watertight bulkheads is envisaged as specified in subparagraph 1.3 of this regulation, no main transverse bulkhead or a transverse bulkhead bounding side tanks or double bottom tanks shall be assumed damaged, unless:

- .1 the spacing of the adjacent bulkheads is less than the longitudinal extent of assumed damage specified in subparagraph 2.1 of this paragraph; or
- .2 there is a step or recess in a transverse bulkhead of more than 3.05 metres in length, located within the extent of penetration of assumed damage. The step formed by the after peak bulkhead and after peak top shall not be regarded as a step for the purpose of this regulation.

.6 If pipes, ducts or tunnels are situated within the assumed extent of damage, arrangements shall be made so that progressive flooding cannot thereby extend to compartments other than those assumed to be floodable for each case of damage.

3 Oil tankers shall be regarded as complying with the damage stability criteria if the following requirements are met:

- .1 The final waterline, taking into account sinkage, heel and trim, shall be below the lower edge of any opening through which progressive flooding may take place. Such openings shall include air-pipes and those which are closed by means of weathertight doors or hatch covers and may exclude those openings closed by means of watertight manhole covers and flush scuttles, small watertight cargo tank hatch covers which maintain the high integrity of the deck, remotely operated watertight sliding doors, and sidescuttles of the non-opening type.

- .2 In the final stage of flooding, the angle of heel due to unsymmetrical flooding shall not exceed 25°, provided that this angle may be increased up to 30° if no deck edge immersion occurs.
- .3 The stability in the final stage of flooding shall be investigated and may be regarded as sufficient if the righting lever curve has at least a range of 20° beyond the position of equilibrium in association with a maximum residual righting lever of at least 0.1 metre within the 20° range; the area under the curve within this range shall not be less than 0.0175 metre radians. Unprotected openings shall not be immersed within this range unless the space concerned is assumed to be flooded. Within this range, the immersion of any of the openings listed in subparagraph 3.1 of this paragraph and other openings capable of being closed watertight may be permitted.
- .4 The Administration shall be satisfied that the stability is sufficient during intermediate stages of flooding.
- .5 Equalization arrangements requiring mechanical aids such as valves or cross-levelling pipes, if fitted, shall not be considered for the purpose of reducing an angle of heel or attaining the minimum range of residual stability to meet the requirements of subparagraphs 3.1, 3.2 and 3.3 of this paragraph and sufficient residual stability shall be maintained during all stages where equalization is used. Spaces which are linked by ducts of a large cross-sectional area may be considered to be common.
- 4 The requirements of paragraph 1 of this regulation shall be confirmed by calculations which take into consideration the design characteristics of the ship, the arrangements, configuration and contents of the damaged compartments; and the distribution, relative densities and the free surface effect of liquids. The calculations shall be based on the following:
- .1 Account shall be taken of any empty or partially filled tank, the relative density of cargoes carried, as well as any outflow of liquids from damaged compartments.
- .2 The permeabilities assumed for spaces flooded as a result of damage shall be as follows:
- | Spaces | Permeabilities |
|---------------------------------|----------------|
| Appropriated to stores | 0.60 |
| Occupied by accommodation | 0.95 |
| Occupied by machinery | 0.85 |
| Voids | 0.95 |
| Intended for consumable liquids | 0 to 0.95 |
| Intended for other liquids | 0 to 0.95 |
- .3 The buoyancy of any superstructure directly above the side damage shall be disregarded. The unflooded parts of superstructures beyond the extent of damage, however, may be taken into consideration provided that they are separated from the damaged space by watertight bulkheads and the requirements of subparagraph .1 of this regulation in respect of these intact spaces are complied with. Hinged watertight doors may be acceptable in watertight bulkheads in the superstructure.
- .4 The free surface effect shall be calculated at an angle of heel of 5° for each individual compartment. The Administration may require or allow the free surface corrections to be calculated at an angle of heel greater than 5° for partially filled tanks.
- .5 In calculating the effect of free surfaces of consumable liquids it shall be assumed that, for each type of liquid at least one transverse pair or a single centreline tank has a free surface and the tank or combination of tanks to be taken into account shall be those where the effect of free surface is the greatest.
- 5 The master of every oil tanker to which this regulation applies and the person in charge of a non-self-propelled oil tanker, to which this regulation applies shall be supplied in an approved form with:
- .1 information relative to loading and distribution of cargo necessary to ensure compliance with the provisions of this regulation; and
- .2 data on the ability of the ship to comply with damage stability criteria as determined by this regulation, including the effect of relaxations that may have been allowed under subparagraph 1.3 of this regulation.
- 6 For oil tankers of 20,000 tonnes deadweight and above delivered on or after 6 July 1996, as defined in regulation 1.28.6, the damage assumptions prescribed in paragraph 2.2 of this regulation shall be supplemented by the following assumed bottom raking damage:
- .1 longitudinal extent:
- .1 ships of 75,000 tonnes deadweight and above:
0.6L measured from the forward perpendicular;
- .2 ships of less than 75,000 tonnes deadweight:
0.4L measured from the forward perpendicular;
- .2 transverse extent: B/3 anywhere in the bottom;
- .3 vertical extent: breach of the outer hull.

Regulation 29

Slop tanks

- 1 Subject to the provisions of paragraph 4 of regulation 3 of this Annex, oil tankers of 150 gross tonnage and above shall be provided with slop tank arrangements in accordance with the requirements of paragraphs 2.1 to 2.3 of this regulation. In oil tankers delivered on or before 31 December 1979, as defined in regulation 1.28.1, any cargo tank may be designated as a slop tank.
- 2.1 Adequate means shall be provided for cleaning the cargo tanks and transferring the dirty ballast residue and tank washings from the cargo tanks into a slop tank approved by the Administration.

- 2.2 In this system arrangements shall be provided to transfer the oily waste into a slop tank or combination of slop tanks in such a way that any effluent discharged into the sea will be such as to comply with the provisions of regulation 34 of this Annex.
- 2.3 The arrangements of the slop tank or combination of slop tanks shall have a capacity necessary to retain the slop generated by tank washings, oil residues and dirty ballast residues. The total capacity of the slop tank or tanks shall not be less than 3 per cent of the oil carrying capacity of the ship, except that the Administration may accept:
- .1 2 per cent for such oil tankers where the tank washing arrangement are such that once the slop tank or tanks are charged with washing water, this water is sufficient for tank washing and, where applicable, for providing the driving fluid for eductors, without the introduction of additional water into the system;
 - .2 2 per cent where segregated ballast tanks or dedicated clean ballast tanks are provided in accordance with regulation 18 of this Annex, or where a cargo tank cleaning system using crude oil washing is fitted in accordance with regulation 33 of this Annex. This capacity may be further reduced to 1.5 per cent for such oil tankers where the tank washing arrangements are such that once the slop tank or tanks are charged with washing water, this water is sufficient for tank washing and, where applicable, for providing the driving fluid for eductors, without the introduction of additional water into the system; and
 - .3 1 per cent for combination carriers where oil cargo is only carried in tanks with smooth walls. This capacity may be further reduced to 0.8 per cent where the tank washing arrangements are such that once the slop tank or tanks are charged with washing water, this water is sufficient for tank washing and, where applicable, for providing the driving fluid for eductors, without the introduction of additional water into the system.
- 2.4 Slop tanks shall be so designed particularly in respect of the position of inlets, outlets, baffles or weirs where fitted, so as to avoid excessive turbulence and entrainment of oil or emulsion with the water.
- 3 Oil tankers of 70,000 tonnes deadweight and above delivered after 31 December 1979, as defined in regulation 1.28.2, shall be provided with at least two slop tanks.

Regulation 30

Pumping, piping and discharge arrangement

- 1 In every oil tanker, a discharge manifold for connection to reception facilities for the discharge of dirty ballast water or oil-contaminated water shall be located on the open deck on both sides of the ship.
- 2 In every oil tanker of 150 gross tonnage and above, pipelines for the discharge to the sea of ballast water or oil contaminated water from cargo tank areas which may be permitted under regulation 34 of this Annex shall be led to the open deck or to the ship's side above the waterline in the deepest ballast condition. Different piping arrangements to permit operation in the manner permitted in subparagraphs 6.1 to 6.5 of this regulation may be accepted.
- 3 In oil tankers of 150 gross tonnage and above delivered after 31 December 1979, as defined in regulation 1.28.2, means shall be provided for stopping the discharge into the sea of ballast water or oil contaminated water from cargo tank areas, other than those discharges below the waterline permitted under paragraph 6 of this regulation, from a position on the upper deck or above located so that the manifold in use referred to in paragraph 1 of this regulation and the discharge to the sea from the pipelines referred to in paragraph 2 of this regulation may be visually observed. Means for stopping the discharge need not be provided at the observation position if a positive communication system such as a telephone or radio system is provided between the observation position and the discharge control position.
- 4 Every oil tanker delivered after 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.4, required to be provided with segregated ballast tanks or fitted with a crude oil washing system, shall comply with the following requirements:
 - .1 it shall be equipped with oil piping so designed and installed that oil retention in the lines is minimized; and
 - .2 means shall be provided to drain all cargo pumps and all oil lines at the completion of cargo discharge, where necessary by connection to a stripping device. The line and pump draining shall be capable of being discharged both ashore and to a cargo tank or a slop tank. For discharge ashore a special small diameter line shall be provided and shall be connected outboard of the ship's manifold valves.
- 5 Every crude oil tanker delivered on or before 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.3, required to be provided with segregated ballast tanks, or to be fitted with a crude oil washing system, shall comply with the provisions of paragraph 4.2 of this regulation.
- 6 On every oil tanker the discharge of ballast water or oil contaminated water from cargo tank areas shall take place above the waterline, except as follows:
 - .1 Segregated ballast and clean ballast may be discharged below the waterline:
 - .1 in ports or at offshore terminals, or
 - .2 at sea by gravity, or
 - .3 at sea by pumps if the ballast water exchange is performed under the provisions of regulation D-1.1 of the International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments,

provided that the surface of the ballast water has been examined either visually or by other means immediately before the discharge to ensure that no contamination with oil has taken place.
 - .2 Oil tankers delivered on or before 31 December 1979, as defined in regulation 1.28.1, which, without modification, are not capable of discharging segregated ballast above the waterline may discharge segregated ballast below the waterline at sea, provided that the surface of the ballast water has been examined immediately before the discharge to ensure that no contamination with oil has taken place.

- .3 Oil tankers delivered on or before 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.3 operating with dedicated clean ballast tanks, which without modification are not capable of discharging ballast water from dedicated clean ballast tanks above the waterline, may discharge this ballast below the waterline provided that the discharge of the ballast water is supervised in accordance with regulation 18.8.3 of this Annex.
- .4 On every oil tanker at sea, dirty ballast water or oil contaminated water from tanks in the cargo area, other than slop tanks, may be discharged by gravity below the waterline, provided that sufficient time has elapsed in order to allow oil/water separation to have taken place and the ballast water has been examined immediately before the discharge with an oil/water interface detector referred to in regulation 32 of this Annex, in order to ensure that the height of the interface is such that the discharge does not involve any increased risk of harm to the marine environment.
- .5 On oil tankers delivered on or before 31 December 1979, as defined in regulation 1.28.1, at sea dirty ballast water or oil contaminated water from cargo tank areas may be discharged below the waterline, subsequent to or in lieu of the discharge by the method referred to in subparagraph 6.4 of this paragraph, provided that:
 - .1 a part of the flow of such water is led through permanent piping to a readily accessible location on the upper deck or above where it may be visually observed during the discharge operation; and
 - .2 such part flow arrangements comply with the requirements established by the Administration, which shall contain at least all the provisions of the Specifications for the Design, Installation and Operation of a Part Flow System for Control of Overboard Discharges adopted by the Organization.
- 7 Every oil tanker of 150 gross tonnage and above delivered on or after 1 January 2010, as defined in regulation 1.28.8, which has installed a sea chest that is permanently connected to the cargo pipeline system, shall be equipped with both a sea chest valve and an inboard isolation valve. In addition to these valves, the sea chest shall be capable of isolation from the cargo piping system whilst the tanker is loading, transporting, or discharging cargo by use of a positive means that is to the satisfaction of the Administration. Such a positive means is a facility that is installed in the pipeline system in order to prevent, under all circumstances, the section of pipeline between the sea chest valve and the inboard valve being filled with cargo.

Part B

Equipment

Regulation 31

Oil discharge monitoring and control system

- 1 Subject to the provisions of paragraphs 4 and 5 of regulation 3 of this Annex, oil tankers of 150 gross tonnage and above shall be equipped with an oil discharge monitoring and control system approved by the Administration.
- 2 In considering the design of the oil content meter to be incorporated in the system, the Administration shall have regard to the specification recommended by the Organization. The system shall be fitted with a recording device to provide a continuous record of the discharge in litres per nautical mile and total quantity discharged, or the oil content and rate of discharge. This record shall be identifiable as to time and date and shall be kept for at least three years. The oil discharge monitoring and control system shall come into operation when there is any discharge of effluent into the sea and shall be such as will ensure that any discharge of oily mixture is automatically stopped when the instantaneous rate of discharge of oil exceeds that permitted by regulation 34 of this Annex. Any failure of this monitoring and control system shall stop the discharge. In the event of failure of the oil discharge monitoring and control system a manually operated alternative method may be used, but the defective unit shall be made operable as soon as possible. Subject to allowance by the port State authority a tanker with a defective oil discharge monitoring and control system may undertake one ballast voyage before proceeding to a repair port.
- 3 The oil discharge monitoring and control system shall be designed and installed in compliance with the guidelines and specifications for oil discharge monitoring and control system for oil tankers developed by the Organization. Administrations may accept such specific arrangements as detailed in the Guidelines and Specifications.
- 4 Instructions as to the operation of the system shall be in accordance with an operational manual approved by the Administration. They shall cover manual as well as automatic operations and shall be intended to ensure that at no time shall oil be discharged except in compliance with the conditions specified in regulation 34 of this Annex.

Regulation 32

Oil/water interface detector

Subject to the provisions of paragraphs 4 and 5 of regulation 3 of this Annex, oil tankers of 150 gross tonnage and above shall be provided with effective oil/water interface detectors approved by the Administration for a rapid and accurate determination of the oil/water interface in slop tanks and shall be available for use in other tanks where the separation of oil and water is effected and from which it is intended to discharge effluent direct to the sea.

Regulation 33

Crude oil washing requirements

- 1 Every crude oil tanker of 20,000 tonnes deadweight and above delivered after 1 June 1982, as defined in regulation 1.28.4, shall be fitted with a cargo tank cleaning system using crude oil washing. The Administration shall ensure that the system fully complies with the requirements of this regulation within one year after the tanker was first engaged in the trade of carrying crude oil or by the end of the third voyage carrying crude oil suitable for crude oil washing, whichever occurs later.
- 2 Crude oil washing installation and associated equipment and arrangements shall comply with the requirements established by the Administration. Such requirements shall contain at least all the provisions of the Specifications for the Design, Operation and Control of Crude Oil Washing Systems adopted by the Organization. When a ship is not required, in accordance with paragraph 1

of this regulation to be, but is equipped with crude oil washing equipment, it shall comply with the safety aspects of the above-mentioned Specifications.

- 3 Every crude oil washing system required to be provided in accordance with regulation 18.7 of this Annex shall comply with the requirements of this regulation.

Part C

Control of operational discharges of oil

Regulation 34

Control of discharge of oil

A. Discharges outside special areas

- 1 Subject to the provisions of regulation 4 of this Annex and paragraph 2 of this regulation, any discharge into the sea of oil or oily mixtures from the cargo area of an oil tanker, shall be prohibited except when all the following conditions are satisfied:
 - .1 the tanker is not within a special area;
 - .2 the tanker is more than 50 nautical miles from the nearest land;
 - .3 the tanker is proceeding en route;
 - .4 the instantaneous rate of discharge of oil content does not exceed 30 litres per nautical mile;
 - .5 the total quantity of oil discharged into the sea does not exceed for tankers delivered on or before 31 December 1979, as defined in regulation 1.28.1, 1/15,000 of the total quantity of the particular cargo of which the residue formed a part, and for tankers delivered after 31 December 1979, as defined in regulation 1.28.2, 1/30,000 of the total quantity of the particular cargo of which the residue formed a part; and
 - .6 the tanker has in operation an oil discharge monitoring and control system and a slop tank arrangement as required by regulations 29 and 31 of this Annex.
- 2 The provisions of paragraph 1 of this regulation shall not apply to the discharge of clean or segregated ballast.

B. Discharges in special areas

- 3 Subject to the provisions of paragraph 4 of this regulation, any discharge into the sea of oil or oily mixture from the cargo area of an oil tanker shall be prohibited while in a special area.
- 4 The provisions of paragraph 3 of this regulation shall not apply to the discharge of clean or segregated ballast.
- 5 Nothing in this regulation shall prohibit a ship on a voyage only part of which is in a special area from discharging outside the special area in accordance with paragraph 1 of this regulation.

C. Requirements for oil tankers of less than 150 gross tonnage

- 6 The requirements of regulations 29, 31 and 32 of this Annex shall not apply to oil tankers of less than 150 gross tonnage, for which the control of discharge of oil under this regulation shall be effected by the retention of oil on board with subsequent discharge of all contaminated washings to reception facilities. The total quantity of oil and water used for washing and returned to a storage tank shall be discharged to reception facilities unless adequate arrangements are made to ensure that any effluent which is allowed to be discharged into the sea is effectively monitored to ensure that the provisions of this regulation are complied with.

D. General requirements

- 7 Whenever visible traces of oil are observed on or below the surface of the water in the immediate vicinity of a ship or its wake, the Governments of Parties to the present Convention should, to the extent they are reasonably able to do so, promptly investigate the facts bearing on the issue of whether there has been a violation of the provisions of this regulation. The investigation should include, in particular, the wind and sea conditions, the track and speed of the ship, other possible sources of the visible traces in the vicinity, and any relevant oil discharge records.
- 8 No discharge into the sea shall contain chemicals or other substances in quantities or concentrations which are hazardous to the marine environment or chemicals or other substances introduced for the purpose of circumventing the conditions of discharge specified in this regulation.
- 9 The oil residues which cannot be discharged into the sea in compliance with paragraphs 1 and 3 of this regulation shall be retained on board for subsequent discharge to reception facilities.

Regulation 35

Crude oil washing operations

- 1 Every oil tanker operating with crude oil washing systems shall be provided with an Operations and Equipment Manual detailing the system and equipment and specifying operational procedures. Such a Manual shall be to the satisfaction of the Administration and shall contain all the information set out in the specifications referred to in paragraph 2 of regulation 33 of this Annex. If an alteration affecting the crude oil washing system is made, the Operations and Equipment Manual shall be revised accordingly.

- 2 With respect to the ballasting of cargo tanks, sufficient cargo tanks shall be crude oil washed prior to each ballast voyage in order that, taking into account the tanker's trading pattern and expected weather conditions, ballast water is put only into cargo tanks which have been crude oil washed.
- 3 Unless an oil tanker carries crude oil which is not suitable for crude oil washing, the oil tanker shall operate the crude oil washing system in accordance with the Operations and Equipment Manual.

Regulation 36

Oil Record Book, Part II – Cargo/ballast operations

- 1 Every oil tanker of 150 gross tonnage and above shall be provided with an Oil Record Book Part II (Cargo/Ballast Operations). The Oil Record Book Part II, whether as a part of the ship's official logbook or otherwise, shall be in the Form specified in appendix III to this Annex.
- 2 The Oil Record Book Part II shall be completed on each occasion, on a tank-to-tank basis if appropriate, whenever any of the following cargo/ballast operations take place in the ship:
 - .1 loading of oil cargo;
 - .2 internal transfer of oil cargo during voyage;
 - .3 unloading of oil cargo;
 - .4 ballasting of cargo tanks and dedicated clean ballast tanks;
 - .5 cleaning of cargo tanks including crude oil washing;
 - .6 discharge of ballast except from segregated ballast tanks;
 - .7 discharge of water from slop tanks;
 - .8 closing of all applicable valves or similar devices after slop tank discharge operations;
 - .9 closing of valves necessary for isolation of dedicated clean ballast tanks from cargo and stripping lines after slop tank discharge operations; and
 - .10 disposal of residues.
- 3 For oil tankers referred to in regulation 34.6 of this Annex, the total quantity of oil and water used for washing and returned to a storage tank shall be recorded in the Oil Record Book Part II.
- 4 In the event of such discharge of oil or oily mixture as is referred to in regulation 4 of this Annex or in the event of accidental or other exceptional discharge of oil not excepted by that regulation, a statement shall be made in the Oil Record Book Part II of the circumstances of, and the reasons for, the discharge.
- 5 Each operation described in paragraph 2 of this regulation shall be fully recorded without delay in the Oil Record Book Part II so that all entries in the book appropriate to that operation are completed. Each completed operation shall be signed by the officer or officers in charge of the operations concerned and each completed page shall be signed by the master of ship. The entries in the Oil Record Book Part II shall be at least in English, French or Spanish. Where entries in an official language of the State whose flag the ship is entitled to fly are also used, this shall prevail in case of dispute or discrepancy.
- 6 Any failure of the oil discharge monitoring and control system shall be noted in the Oil Record Book Part II.
- 7 The Oil Record Book shall be kept in such a place as to be readily available for inspection at all reasonable times and, except in the case of unmanned ships under tow, shall be kept on board the ship. It shall be preserved for a period of three years after the last entry has been made.
- 8 The competent authority of the Government of a Party to the Convention may inspect the Oil Record Book Part II on board any ship to which this Annex applies while the ship is in its port or offshore terminals and may make a copy of any entry in that book and may require the master of the ship to certify that the copy is a true copy of such entry. Any copy so made which has been certified by the master of the ship as a true copy of an entry in the ship's Oil Record Book Part II shall be made admissible in any judicial proceedings as evidence of the facts stated in the entry. The inspection of an Oil Record Book Part II and the taking of a certified copy by the competent authority under this paragraph shall be performed as expeditiously as possible without causing the ship to be unduly delayed.
- 9 For oil tankers of less than 150 gross tonnage operating in accordance with regulation 34.6 of this Annex, an appropriate Oil Record Book should be developed by the Administration.

Chapter 5

Prevention of pollution arising from an oil pollution incident

Regulation 37

Shipboard oil pollution emergency plan

- 1 Every oil tanker of 150 gross tonnage and above and every ship other than an oil tanker of 400 gross tonnage and above shall carry on board a shipboard oil pollution emergency plan approved by the Administration.

- 2 Such a plan shall be prepared based on guidelines developed by the Organization and written in the working language of the master and officers. The plan shall consist at least of:
 - .1 the procedure to be followed by the master or other persons having charge of the ship to report an oil pollution incident, as required in article 8 and Protocol I of the present Convention, based on the guidelines developed by the Organization;
 - .2 the list of authorities or persons to be contacted in the event of an oil pollution incident;
 - .3 a detailed description of the action to be taken immediately by persons on board to reduce or control the discharge of oil following the incident; and
 - .4 the procedures and point of contact on the ship for co-ordinating shipboard action with national and local authorities in combating the pollution.
- 3 In the case of ships to which regulation 17 of Annex II of the present Convention also apply, such a plan may be combined with the shipboard marine pollution emergency plan for noxious liquid substances required under regulation 17 of Annex II of the present Convention. In this case, the title of such a plan shall be "Shipboard marine pollution emergency plan".
- 4 All oil tankers of 5,000 tons deadweight or more shall have prompt access to computerized, shore-based damage stability and residual structural strength calculation programs.

Chapter 6

Reception facilities

Regulation 38

Reception facilities

A. Reception facilities outside special areas

- 1 The Government of each Party to the present Convention undertakes to ensure the provision at oil loading terminals, repair ports, and in other ports in which ships have oily residues to discharge, of facilities for the reception of such residues and oily mixtures as remain from oil tankers and other ships adequate to meet the needs of the ships using them without causing undue delay to ships.
- 2 Reception facilities in accordance with paragraph 1 of this regulation shall be provided in:
 - .1 all ports and terminals in which crude oil is loaded into oil tankers where such tankers have immediately prior to arrival completed a ballast voyage of not more than 72 hours or not more than 1,200 nautical miles;
 - .2 all ports and terminals in which oil other than crude oil in bulk is loaded at an average quantity of more than 1,000 tonnes per day;
 - .3 all ports having ship repair yards or tank cleaning facilities;
 - .4 all ports and terminals which handle ships provided with the sludge tank(s) required by regulation 12 of this Annex;
 - .5 all ports in respect of oily bilge waters and other residues, which cannot be discharged in accordance with regulation 15 of this Annex; and
 - .6 all loading ports for bulk cargoes in respect of oil residues from combination carriers which cannot be discharged in accordance with regulation 34 of this Annex.
- 3 The capacity for the reception facilities shall be as follows:
 - .1 Crude oil loading terminals shall have sufficient reception facilities to receive oil and oily mixtures which cannot be discharged in accordance with the provisions of regulation 34.1 of this Annex from all oil tankers on voyages as described in paragraph 2.1 of this regulation.
 - .2 Loading ports and terminals referred to in paragraph 2.2 of this regulation shall have sufficient reception facilities to receive oil and oily mixtures which cannot be discharged in accordance with the provisions of regulation 34.1 of this Annex from oil tankers which load oil other than crude oil in bulk.
 - .3 All ports having ship repair yards or tank cleaning facilities shall have sufficient reception facilities to receive all residues and oily mixtures which remain on board for disposal from ships prior to entering such yards or facilities.
 - .4 All facilities provided in ports and terminals under paragraph 2.4 of this regulation shall be sufficient to receive all residues retained according to regulation 12 of this Annex from all ships that may reasonably be expected to call at such ports and terminals.
 - .5 All facilities provided in ports and terminals under this regulation shall be sufficient to receive oily bilge waters and other residues which cannot be discharged in accordance with regulation 15 of this Annex.
 - .6 The facilities provided in loading ports for bulk cargoes shall take into account the special problems of combination carriers as appropriate.

B. Reception facilities within special areas

- 4 The Government of each Party to the present Convention the coastline of which borders on any given special area shall ensure that all oil loading terminals and repair ports within the special area are provided with facilities adequate for the reception and treatment of all the dirty ballast and tank washing water from oil tankers. In addition all ports within the special area shall be

provided with adequate reception facilities for other residues and oily mixtures from all ships. Such facilities shall have adequate capacity to meet the needs of the ships using them without causing undue delay.

- 5 The Government of each Party to the present Convention having under its jurisdiction entrances to seawater courses with low depth contour which might require a reduction of draught by the discharge of ballast shall ensure the provision of the facilities referred to in paragraph 4 of this regulation but with the proviso that ships required to discharge slops or dirty ballast could be subject to some delay.
- 6 With regard to the Red Sea area, Gulfs area, Gulf of Aden area and Oman area of the Arabian Sea:
 - .1 Each Party concerned shall notify the Organization of the measures taken pursuant to provisions of paragraphs 4 and 5 of this regulation. Upon receipt of sufficient notifications the Organization shall establish a date from which the discharge requirements of regulations 15 and 34 of this Annex in respect of the area in question shall take effect. The Organization shall notify all Parties of the date so established no less than twelve months in advance of that date.
 - .2 During the period between the entry into force of the present Convention and the date so established, ships while navigating in the special area shall comply with the requirements of regulations 15 and 34 of this Annex as regards discharges outside special areas.
 - .3 After such date oil tankers loading in ports in these special areas where such facilities are not yet available shall also fully comply with the requirements of regulations 15 and 34 of this Annex as regards discharges within special areas. However, oil tankers entering these special areas for the purpose of loading shall make every effort to enter the area with only clean ballast on board.
 - .4 After the date on which the requirements for the special area in question take effect, each Party shall notify the Organization for transmission to the Parties concerned of all cases where the facilities are alleged to be inadequate.
 - .5 At least the reception facilities as prescribed in paragraphs 1, 2 and 3 of this regulation shall be provided one year after the date of entry into force of the present Convention.
- 7 Notwithstanding paragraphs 4, 5 and 6 of this regulation, the following rules apply to the Antarctic area:
 - .1 The Government of each Party to the present Convention at whose ports ships depart en route to or arrive from the Antarctic area undertakes to ensure that as soon as practicable adequate facilities are provided for the reception of all sludge, dirty ballast, tank washing water, and other oily residues and mixtures from all ships, without causing undue delay, and according to the needs of the ships using them.
 - .2 The Government of each Party to the present Convention shall ensure that all ships entitled to fly its flag, before entering the Antarctic area, are fitted with a tank or tanks of sufficient capacity on board for the retention of all sludge, dirty ballast, tank washing water and other oily residues and mixtures while operating in the area and have concluded arrangements to discharge such oily residues at a reception facility after leaving the area.

C. General requirements

- 8 Each Party shall notify the Organization for transmission to the Parties concerned of all cases where the facilities provided under this regulation are alleged to be inadequate.

Chapter 7

Special requirements for fixed or floating platforms

Regulation 39

Special requirements for fixed or floating platforms

- 1 This regulation applies to fixed or floating platforms including drilling rigs, floating production, storage and offloading facilities (FPSOs) used for the offshore production and storage of oil, and floating storage units (FSUs) used for the offshore storage of produced oil.
- 2 Fixed or floating platforms when engaged in the exploration, exploitation and associated offshore processing of sea-bed mineral resources and other platforms shall comply with the requirements of this Annex applicable to ships of 400 gross tonnage and above other than oil tankers, except that:
 - .1 they shall be equipped as far as practicable with the installations required in regulations 12 and 14 of this Annex;
 - .2 they shall keep a record of all operations involving oil or oily mixture discharges, in a form approved by the Administration; and
 - .3 subject to the provisions of regulation 4 of this Annex, the discharge into the sea of oil or oily mixture shall be prohibited except when the oil content of the discharge without dilution does not exceed 15 parts per million.
- 3 In verifying compliance with this Annex in relation to platforms configured as FPSOs or FSUs, in addition to the requirements of paragraph 2, Administrations should take account of the Guidelines developed by the Organization.

Appendix I

List of Oils*)

Asphalt solutions

Blending stocks
Roofers flux
Straight run residue

Oils

Clarified
Crude oil
Mixtures containing crude oil
Diesel oil
Fuel oil no. 4
Fuel oil no. 5
Fuel oil no. 6
Residual fuel oil
Road oil
Transformer oil
Aromatic oil (excluding vegetable oil)
Lubricating oils and blending stocks
Mineral oil
Motor oil
Penetrating oil
Spindle oil
Turbine oil

Distillates

Straight run
Flashed feed stocks

Gas oil

Cracked

Gasoline blending stocks

Alkylates – fuel
Reformats
Polymer – fuel

Gasolines

Casinghead (natural)
Automotive
Aviation
Straight run
Fuel oil no. 1 (kerosene)
Fuel oil no. 1-D
Fuel oil no. 2
Fuel oil no. 2-D

Jet fuels

JP-1 (kerosene)
JP-3
JP-4
JP-5 (kerosene, heavy)
Turbo fuel
Kerosene
Mineral spirit

Naphtha

Solvent
Petroleum
Heartcut distillate oil

*) This list of oils shall not necessarily be considered as comprehensive.

Appendix II
Form of IOPP Certificate and Supplements^{*)}
International Oil Pollution Prevention Certificate

(Note: This certificate shall be supplemented by a Record of Construction and Equipment)

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 designation of the country)

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

Particulars of ship^{**)}

Name of ship	
Distinctive number or letters	
Port of registry	
Gross tonnage	
Deadweight of ship (tonnes) ^{†)}	
IMO Number ^{‡)}	

^{*)} The IOPP Certificate shall be at least in English, French or Spanish. If an official language of the issuing country is also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.

^{**)} Alternatively, the particulars of the ship may be placed horizontally in boxes.

^{†)} For oil tankers

^{‡)} Refer to the IMO Ship Identification Number Scheme adopted by the Organization by resolution A.600(15).

Type of ship:*)

Oil tanker

Ship other than an oil tanker with cargo tanks coming under regulation 2.2 of Annex I of the Convention

Ship other than any of the above

This is to certify:

1. That the ship has been surveyed in accordance with regulation 6 of Annex I of the Convention; and
2. That the survey shows that the structure, equipment systems, fittings, arrangement 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 I of the Convention.

This certificate is valid until^{†)}
subject to surveys in accordance with regulation 6 of Annex I of the Convention.

Completion date of the survey on which this certificate is based (dd/mm/yyyy)

Issued at
(Place of issue of certificate)

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

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

*) Delete as appropriate

^{†)} Insert the date of expiry as specified by the Administration in accordance with regulation 10.1 of Annex I of the Convention. The day and the month of this day correspond to the anniversary date as defined in regulation 1.27 of Annex I of the Convention, unless amended in accordance with regulation 10.8 of Annex I of the Convention.

Endorsement for annual and intermediate surveys

This is to certify that at a survey required by regulation 6 of Annex I 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 (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual*)/
Intermediate survey*):

Signed:
(Signature of duly authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual*)/
Intermediate survey*):

Signed:
(Signature of duly authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual survey:

Signed:
(Signature of duly authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

*) Delete as appropriate.

Annual/intermediate survey in accordance with regulation 10.8.3

This is to certify that, at an annual/intermediate*) survey in accordance with regulation 10.8.3 of Annex I of the Convention, the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention:

Signed:
(Signature of duly authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Endorsement to extend the certificate if valid for less than 5 years where regulation 10.3 applies

The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation 10.3 of Annex I of the Convention, be accepted as valid until (dd/mm/yyyy):

Signed:
(Signature of duly authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Endorsement where the renewal survey has been completed and regulation 10.4 applies

The ship complies with the relevant provisions of the Convention and this Certificate shall, in accordance with regulation 10.4 of Annex I of the Convention, be accepted as valid until (dd/mm/yyyy):

Signed:
(Signature of duly authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Endorsement to extend the validity of the certificate until reaching the port of survey or for a period of grace where regulation 10.5 or 10.6 applies

This Certificate shall, in accordance with regulation 10.5 or 10.6*) of Annex I of the Convention, be accepted as valid until (dd/mm/yyyy):

Signed:
(Signature of duly authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

*) Delete as appropriate

Endorsement for advancement of anniversary date where regulation 10.8 applies

In accordance with regulation 10.8 of Annex I of the Convention the new anniversary date is

(dd/mm/yyyy):

Signed:
(Signature of duly authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

In accordance with regulation 10.8 of Annex I of the Convention the new anniversary date is

(dd/mm/yyyy):

Signed:
(Signature of duly authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

**Supplement to the International Oil Pollution Prevention Certificate
(IOPP Certificate)**

**Record of construction
and equipment for ships other than oil tankers**

in respect of the provisions of Annex I of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as "the Convention").

Notes:

- 1 This form is to be used for the third type of ships as categorized in the IOPP Certificate, i.e. "ships other than any of the above". For oil tankers and ships other than oil tankers with cargo tanks coming under regulation 2.2 of Annex I of the Convention, Form B shall be used.
- 2 This Record shall be permanently attached to the IOPP Certificate. The IOPP Certificate shall be available on board the ship at all times.
- 3 The language of the original Record shall be at least in English, French or Spanish. If an official language of the issuing country is also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.
- 4 Entries in boxes shall be made by inserting either a cross (x) for the answers "yes" and "applicable" or a dash (-) for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.
- 5 Regulations mentioned in this Record refer to regulations of Annex I of the Convention and resolutions refer to those adopted by the International Maritime Organization.

1. Particulars of ship

1.1 Name of ship

1.2 Distinctive number or letters

1.3 Port of registry

1.4 Gross tonnage

1.5 Date of build:

1.5.1 Date of building contract

1.5.2 Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction

1.5.3 Date of delivery

1.6 Major conversion (if applicable):

1.6.1 Date of conversion contract

1.6.2 Date on which conversion was commenced

1.6.3 Date of completion of conversion

1.7 The ship has been accepted by the Administration as a
"ship delivered on or before 31 December 1979"
under regulation 1.28.1 due to unforeseen delay in delivery

☐

2. Equipment for the control of oil discharge from machinery space bilges and oil fuel tanks
(regulations 16 and 14)

2.1 Carriage of ballast water in oil fuel tanks:

2.1.1 The ship may under normal conditions carry ballast water in oil fuel tanks

☐

2.2 Type of oil filtering equipment fitted:

2.2.1 Oil filtering (15 ppm) equipment (regulation 14.6)

☐

2.2.2 Oil filtering (15 ppm) equipment with alarm and automatic stopping device (regulation 14.7)

☐

2.3 Approval standards:

2.3.1 The separating/filtering equipment:

- .1 has been approved in accordance with resolution A.393(X); ☐
- .2 has been approved in accordance with resolution MEPC.60(33); ☐
- .3 has been approved in accordance with resolution MEPC.107(49); ☐
- .4 has been approved in accordance with resolution A.233(VII); ☐
- .5 has been approved in accordance with national standards not based upon resolution A.393(X) or A.233(VII); ☐
- .6 has not been approved. ☐

2.3.2 The process unit has been approved in accordance with resolution A.444(XI) ☐

2.3.3 The oil content meter:

- .1 has been approved in accordance with resolution A.393(X); ☐
- .2 has been approved in accordance with resolution MEPC.60(33); ☐
- .3 has been approved in accordance with resolution MEPC.107(49). ☐

2.4 Maximum throughput of the system is m³/h

2.5 Waiver of regulation 14:

2.5.1 The requirements of regulation 14.1 or 14.2 are waived in respect of the ship in accordance with regulation 14.5.

2.5.1.1 The ship is engaged exclusively on voyages within special area(s): ☐

2.5.1.2 The ship is certified under the International Code of Safety for High-Speed Craft and engaged on a scheduled service with a turn-around time not exceeding 24 hours ☐

2.5.2 The ship is fitted with holding tank(s) for the total retention on board of all oily bilge water as follows: ☐

Tank identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from) – (to)	Lateral position	
Total volume:			 m ³

3. Means for retention and disposal of oil residues (sludge) (regulation 12) and bilge water holding tank(s)*

3.1 The ship is provided with oil residue (sludge) tanks as follows:

Tank identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from) – (to)	Lateral position	
Total volume:			 m ³

3.2 Means for the disposal of residues in addition to the provisions of sludge tanks:

3.2.1 Incinerator for oil residues, capacity l/h ☐

3.2.2 Auxiliary boiler suitable for burning oil residues ☐

3.2.3 Tank for mixing oil residues with fuel oil, capacity m³ ☐

3.2.4 Other acceptable means: ☐

*) Bilge water holding tank(s) are not required by the Convention, entries in the table under paragraph 3.3 are voluntary.

3.3 The ship is provided with holding tank(s) for the retention on board of oily bilge water as follows:

Tank identification	Tank location		Volume (m³)
	Frames (from) – (to)	Lateral position	
Total volume:			 m³

4. Standard discharge connection (regulation 13)

4.1 The ship is provided with a pipeline for the discharge of residues from machinery bilges and sludges to reception facilities, fitted with a standard discharge connection in accordance with regulation 13 ☐

5. Shipboard oil/marine pollution emergency plan (regulation 37)

5.1 The ship is provided with a shipboard oil pollution emergency plan in compliance with regulation 37 ☐

5.2 The ship is provided with a shipboard marine pollution emergency plan in compliance with regulation 37.3 ☐

6. Exemption

6.1 Exemptions have been granted by the Administration from the requirements of chapter 3 of Annex I of the Convention in accordance with regulation 3.1 on those items listed under paragraph(s) of this Record ☐

7. Equivalents (regulation 5)

7.1 Equivalents have been approved by the Administration for certain requirements of Annex I on those items listed under paragraph(s) of this Record ☐

This is to certify that this Record is correct in all respects.

Issued at (Place of issue of the Record)

..... (Date of issue)

..... (Signature of duly authorized official issuing the Record)

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

**Supplement
to the International Oil Pollution Prevention Certificate
(IOPP Certificate)**

Record of construction and equipment for oil tankers

in respect of the provisions of Annex I of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as "the Convention").

Notes:

- 1 This form is to be used for the first two types of ships as categorized in the IOPP Certificate, i.e. "oil tankers" and "ships other than oil tankers with cargo tanks coming under regulation 2.2 of Annex I of the Convention". For the third type of ships as categorized in the IOPP Certificate, Form A shall be used.
- 2 This Record shall be permanently attached to the IOPP Certificate. The IOPP Certificate shall be available on board the ship at all times.
- 3 The language of the original Record shall be at least in English, French or Spanish. If an official language of the issuing country is also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.
- 4 Entries in boxes shall be made by inserting either a cross (x) for the answers "yes" and "applicable" or a dash (-) for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.
- 5 Unless otherwise stated, regulations mentioned in this Record refer to regulations of Annex I of the Convention and resolutions refer to those adopted by the International Maritime Organization.

1. Particulars of ship

- 1.1 Name of ship
- 1.2 Distinctive number or letters
- 1.3 Port of registry
- 1.4 Gross tonnage
- 1.5 Carrying capacity of ship (m³)
- 1.6 Deadweight of ship (tonnes) (regulation 1.23)
- 1.7 Length of ship (m) (regulation 1.19)
- 1.8 Date of build:
 - 1.8.1 Date of building contract
 - 1.8.2 Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction
 - 1.8.3 Date of delivery
- 1.9 Major conversion (if applicable):
 - 1.9.1 Date of conversion contract
 - 1.9.2 Date on which conversion was commenced
 - 1.9.3 Date of completion of conversion
- 1.10 Unforeseen delay in delivery:
 - 1.10.1 The ship has been accepted by the Administration as a "ship delivered on or before 31 December 1979" under regulation 1.28.1 due to unforeseen delay in delivery ☐
 - 1.10.2 The ship has been accepted by the Administration as an "oil tanker delivered on or before 1 June 1982" under regulation 1.28.3 due to unforeseen delay in delivery ☐
 - 1.10.3 The ship is not required to comply with the provisions of regulation 26 due to unforeseen delay in delivery ☐

- 1.11 Type of ship:
- 1.11.1 Crude oil tanker ☐
- 1.11.2 Product carrier ☐
- 1.11.3 Product carrier not carrying fuel oil or heavy diesel oil as referred to in regulation 20.2, or lubricating oil ☐
- 1.11.4 Crude oil/product carrier ☐
- 1.11.5 Combination carrier ☐
- 1.11.6 Ship, other than an oil tanker, with cargo tanks coming under regulation 2.2 of Annex I of the Convention ☐
- 1.11.7 Oil tanker dedicated to the carriage of products referred to in regulation 2.4 ☐
- 1.11.8 The ship, being designated as a "crude oil tanker" operating with COW, is also designated as a "product carrier" operating with CBT, for which a separate IOPP Certificate has also been issued ☐
- 1.11.9 The ship, being designated as a "product carrier" operating with CBT, is also designated as a "crude oil tanker" operating with COW, for which a separate IOPP Certificate has also been issued ☐
2. Equipment for the control of oil discharge from machinery space bilges and oil fuel tanks (regulations 16 and 14)
- 2.1 Carriage of ballast water in oil fuel tanks:
- 2.1.1 The ship may under normal conditions carry ballast water in oil fuel tanks ☐
- 2.2 Type of oil filtering equipment fitted:
- 2.2.1 Oil filtering (15 ppm) equipment (regulation 14.6) ☐
- 2.2.2 Oil filtering (15 ppm) equipment with alarm and automatic stopping device (regulation 14.7) ☐
- 2.3 Approval standards:
- 2.3.1 The separating/filtering equipment:
- .1 has been approved in accordance with resolution A.393(X); ☐
- .2 has been approved in accordance with resolution MEPC.60(33); ☐
- .3 has been approved in accordance with resolution MEPC.107(49); ☐
- .4 has been approved in accordance with resolution A.233(VII); ☐
- .5 has been approved in accordance with national standards not based upon resolution A.393(X) or A.233(VII); ☐
- .6 has not been approved. ☐
- 2.3.2 The process unit has been approved in accordance with resolution A.444(XI) ☐
- 2.3.3 The oil content meter:
- .1 has been approved in accordance with resolution A.393(X); ☐
- .2 has been approved in accordance with resolution MEPC.60(33); ☐
- .3 has been approved in accordance with resolution MEPC.107(49). ☐
- 2.4 Maximum throughput of the system is m³/h
- 2.5 Waiver of regulation 14:
- 2.5.1 The requirements of regulation 14.1 or 14.2 are waived in respect of the ship in accordance with regulation 14.5.
The ship is engaged exclusively on voyages within special area(s): ☐
- 2.5.2 The ship is fitted with holding tank(s) for the total retention on board of all oily bilge water as follows: ☐

Tank identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from) – (to)	Lateral position	
Total volume: m ³			

2.5.3 In lieu of the holding tank(s) the ship is provided with arrangements to transfer bilge water to the slop tank ☐

3. Means for retention and disposal of oil residues (sludge) (regulation 12) and bilge water holding tank(s)*

3.1 The ship is provided with oil residue (sludge) tanks as follows:

Tank identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from) – (to)	Lateral position	
Total volume:			 m ³

3.2 Means for the disposal of residues in addition to the provisions of sludge tanks:

3.2.1 Incinerator for oil residues, capacity l/h ☐

3.2.2 Auxiliary boiler suitable for burning oil residues ☐

3.2.3 Tank for mixing oil residues with fuel oil, capacity m³ ☐

3.2.4 Other acceptable means: ☐

3.3 The ship is provided with holding tank(s) for the retention on board of oily bilge water as follows:

Tank identification	Tank location		Volume (m ³)
	Frames (from) – (to)	Lateral position	
Total volume:			 m ³

4. Standard discharge connection (regulation 13)

4.1 The ship is provided with a pipeline for the discharge of residues from machinery bilges and sludges to reception facilities, fitted with a standard discharge connection in accordance with regulation 13 ☐

5. Construction (regulations 18, 19, 20, 23, 26, 27 and 28)

5.1 In accordance with the requirements of regulation 18, the ship is:

5.1.1 Required to be provided with SBT, PL and COW ☐

5.1.2 Required to be provided with SBT and PL ☐

5.1.3 Required to be provided with SBT ☐

5.1.4 Required to be provided with SBT or COW ☐

5.1.5 Required to be provided with SBT or CBT ☐

5.1.6 Not required to comply with the requirements of regulation 18 ☐

5.2 Segregated ballast tanks (SBT):

5.2.1 The ship is provided with SBT in compliance with regulation 18 ☐

5.2.2 The ship is provided with SBT, in compliance with regulation 18, which are arranged in protective locations (PL) in compliance with regulations 18.12 to 18.15 ☐

5.2.3 SBT are distributed as follows:

Tank	Tank (m ³)	Tank	Volume (m ³)
Total volume:			 m ³

*) Bilge water holding tank(s) are not required by the Convention, entries in the table under paragraph 3.3 are voluntary.

5.3 Dedicated clean ballast tanks (CBT):

5.3.1 The ship is provided with CBT in compliance with regulation 18.8, and may operate as a product carrier ☐

5.3.2 CBT are distributed as follows:

Tank	Tank (m³)	Tank	Volume (m³)
Total volume:			 m³

5.3.3 The ship has been supplied with a valid Dedicated Clean Ballast Tank Operation Manual, which is dated ☐

5.3.4 The ship has common piping and pumping arrangements for ballasting the CBT and handling cargo oil ☐

5.3.5 The ship has separate independent piping and pumping arrangements for ballasting the CBT ☐

5.4 Crude oil washing (COW):

5.4.1 The ship is equipped with a COW system in compliance with regulation 33 ☐

5.4.2 The ship is equipped with a COW system in compliance with regulation 33 except that the effectiveness of the system has not been confirmed in accordance with regulation 33.1 and paragraph 4.2.10 of the Revised COW Specifications (resolution A.446(XI) as amended by resolutions A.497(XII) and A.897(21)) ☐

5.4.3 The ship has been supplied with a valid Crude Oil Washing Operations and Equipment Manual which is dated ☐

5.4.4 The ship is not required to be but is equipped with COW in compliance with the safety aspects of the Revised COW Specifications (resolution A.446(XI) as amended by resolutions A.497(XII) and A.897(21)) ☐

5.5 Exemption from regulation 18:

5.5.1 The ship is solely engaged in trade between
.....
in accordance with regulation 2.5 and is therefore exempted from the requirements of regulation 18 ☐

5.5.2 The ship is operating with special ballast arrangements in accordance with regulation 18.10 and is therefore exempted from the requirements of regulation 18 ☐

5.6 Limitation of size and arrangements of cargo tanks (regulation 26):

5.6.1 The ship is required to be constructed according to, and complies with, the requirements of regulation 26 ☐

5.6.2 The ship is required to be constructed according to, and complies with, the requirements of regulation 26.4 (see regulation 2.2) ☐

5.7 Subdivision and stability (regulation 28):

5.7.1 The ship is required to be constructed according to, and complies with, the requirements of regulation 28 ☐

5.7.2 Information and data required under regulation 28.5 have been supplied to the ship in an approved form ☐

5.7.3 The ship is required to be constructed according to, and complies with, the requirements of regulation 27 ☐

5.7.4 Information and data required under regulation 27
For combination carriers have been supplied to the ship in a written procedure approved by the Administration ☐

5.8 Double-hull construction:

5.8.1 The ship is required to be constructed according to regulation 19 and complies with the requirements of:

.1 paragraph (3) (double-hull construction) ☐

.2 paragraph (4) (mid-height deck tankers with double side construction) ☐

.3 paragraph (5) (alternative method approved by the Marine Environment Protection Committee) ☐

5.8.2 The ship is required to be constructed according to and complies with the requirements of regulation 19.6 (double bottom requirements) ☐

5.8.3 The ship is not required to comply with the requirements of regulation 19 ☐

5.8.4 The ship is subject to regulation 20 and:

.1 is required to comply with paragraphs 2 to 5, 7 and 8 of regulation 19 and regulation 28 in respect of paragraph 28.6 not later than ☐

- .2 is allowed to continue operation in accordance with regulation 20.5 until ☐
- .3 is allowed to continue operation in accordance with regulation 20.7 until ☐
- 5.8.5 The ship is not subject to regulation 20 ☐
- 5.8.6 The ship is subject to regulation 21 and:
- .1 is required to comply with regulation 21.4 not later than ☐
- .2 is allowed to continue operation in accordance with regulation 21.5 until ☐
- .3 is allowed to continue operation in accordance with regulation 21.6.1 until ☐
- .4 is allowed to continue operation in accordance with regulation 21.6.2 until ☐
- .5 is exempted from the provisions of regulation 21 in accordance with regulation 21.7.2 ☐
- 5.8.7 The ship is not subject to regulation 21 ☐
- 5.8.8 The ship is subject to regulation 22 and:
- .1 complies with the requirements of regulation 22.2 ☐
- .2 complies with the requirements of regulation 22.3 ☐
- .3 complies with the requirements of regulation 22.5 ☐
- 5.8.9 The ship is not subject to regulation 22 ☐
- 5.9 Accidental oil outflow performance
- 5.9.1 The ship complies with the requirements of regulation 23 ☐
6. Retention of oil on board (regulations 29, 31 and 32)
- 6.1 Oil discharge monitoring and control system:
- 6.1.1 The ship comes under category oil tanker
as defined in resolution A.496(XII) or A.586(14) (delete as appropriate) ☐
- 6.1.2 The oil discharge monitoring and control system has been approved in accordance with resolution MEPC.108(49) ☐
- 6.1.3 The system comprises:
- .1 control unit ☐
- .2 computing unit ☐
- .3 calculating unit ☐
- 6.1.4 The system is:
- .1 fitted with a starting interlock ☐
- .2 fitted with automatic stopping device ☐
- 6.1.5 The oil content meter is approved under the terms of resolution A.393(X) or A.586(14) or MEPC.108(49)
(delete as appropriate) suitable for:
- .1 crude oil ☐
- .2 black products ☐
- .3 white products ☐
- .4 oil-like noxious liquid substances as listed in the attachment to the certificate ☐
- 6.1.6 The ship has been supplied with an operations manual for the oil discharge monitoring and control system ☐
- 6.2 Slop tanks:
- 6.2.1 The ship is provided with dedicated slop tank(s)
with the total capacity of m³, which is % of the oil carrying capacity,
in accordance with:
- .1 regulation 29.2.3 ☐
- .2 regulation 29.2.3.1 ☐
- .3 regulation 29.2.3.2 ☐
- .4 regulation 29.2.3.3 ☐
- 6.2.2 Cargo tanks have been designated as slop tanks ☐
- 6.3 Oil/water interface detectors:
- 6.3.1 The ship is provided with oil/water interface detectors approved under the terms of resolution MEPC.5(XIII) ☐

- 6.4 Exemptions from regulations 29, 31 and 32:
- 6.4.1 The ship is exempted from the requirements of regulations 29, 31 and 32 in accordance with regulation 2.4 ☐
- 6.4.2 The ship is exempted from the requirements of regulations 29, 31 and 32 in accordance with regulation 2.2 ☐
- 6.5 Waiver of regulation:
- 6.5.1 The requirements of regulations 31 and 32 are waived in respect of the ship in accordance with regulation 3.5. The ship is engaged exclusively on:
- .1 specific trade under regulation 2.5: ☐
- .2 voyages within special area(s): ☐
- .3 voyages within 50 nautical miles of the nearest land outside special area(s) of 72 hours or less in duration restricted to: ☐
7. Pumping, piping and discharge arrangements (regulation 30)
- 7.1 The overboard discharge outlets for segregated ballast are located:
- 7.1.1 Above the waterline ☐
- 7.1.2 Below the waterline ☐
- 7.2 The overboard discharge outlets, other than the discharge manifold, for clean ballast are located¹⁾:
- 7.2.1 Above the waterline ☐
- 7.2.2 Below the waterline ☐
- 7.3 The overboard discharge outlets, other than the discharge manifold, for dirty ballast water or oil-contaminated water from cargo tank areas are located:
- 7.3.1 Above the waterline ☐
- 7.3.2 Below the waterline in conjunction with the part flow arrangements in compliance with regulation 30.6.5 ☐
- 7.3.3 Below the waterline ☐
- 7.4 Discharge of oil from cargo pumps and oil lines (regulations 30.4 and 30.5):
- 7.4.1 Means to drain all cargo pumps and oil lines at the completion of cargo discharge:
- .1 drainings capable of being discharged to a cargo tank or slop tank ☐
- .2 for discharge ashore a special small-diameter line is provided ☐
8. Shipboard oil/marine pollution emergency plan (regulation 37)
- 8.1 The ship is provided with a shipboard oil pollution emergency plan in compliance with regulation 37 ☐
- 8.2 The ship is provided with a shipboard marine pollution emergency plan in compliance with regulation 37.3 ☐
9. Exemption
- 9.1 Exemptions have been granted by the Administration from the requirements of chapter 3 of Annex I of the Convention in accordance with regulation 3.1 on those items listed under paragraph(s) of this Record ☐
10. Equivalents (regulation 5)
- 10.1 Equivalents have been approved by the Administration for certain requirements of Annex I on those items listed under paragraph(s) of this Record ☐

This is to certify that this Record is correct in all respects.

Issued at
(Place of issue of the Record)

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

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

¹⁾ Only those outlets which can be monitored are to be indicated.

Appendix III

Form of Oil Record Book

Oil Record Book

Part I – Machinery space operations

(All Ships)

Name of Ship:

Distinctive number or letters:

Gross tonnage:

Period from: to:

Note: Oil Record Book Part I shall be provided to every oil tanker of 150 gross tonnage and above and every ship of 400 gross tonnage and above, other than oil tankers, to record relevant machinery space operations. For oil tankers, Oil Record Book Part II shall also be provided to record relevant cargo/ballast operations.

Introduction

The following pages of this section show a comprehensive list of items of machinery space operations which are, when appropriate, to be recorded in the Oil Record Book Part I in accordance with regulation 17 of Annex I of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (MARPOL 73/78). The items have been grouped into operational sections, each of which is denoted by a letter Code.

When making entries in the Oil Record Book Part I, 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. The master of the Ship shall sign each completed page.

The Oil Record Book Part I contains many references to oil quantity. The limited accuracy of tank Measurement devices, temperature variations and clingage will affect the accuracy of these readings. The entries in the Oil Record Book Part I should be considered accordingly.

In the event of accidental or other exceptional discharge of oil statement shall be made in the Oil Record Book Part I of the circumstances of, and the reasons for, the discharge.

Any failure of the oil filtering equipment shall be noted in the Oil Record Book Part I.

The entries in the Oil Record Book Part I, for ships holding an IOPP Certificate, shall be at least in English, French or Spanish. Where entries in official language of the State whose flag the ship is entitled to fly are also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.

The Oil Record Book Part I shall be kept in such a place as to be readily available for inspection at all reasonable times and, except in the case of unmanned ships under tow, shall be kept on board the ship. It shall be preserved for a period of three years after the last entry has been made.

The competent authority of the Government of a Party to the Convention may inspect the Oil Record Book Part I on board any ship to which this Annex applies while the ship is in its port or offshore terminals and may make a copy of any entry in that book and may require the master of the ship to certify that the copy is a true copy of such entry. Any copy so made which has been certified by the master of the ship as a true copy of an entry in the Oil Record Book Part I shall be made admissible in any juridical proceedings as evidence of the facts stated in the entry. The inspection of an Oil Record Book Part I and the taking of a certified copy by the competent authority under this paragraph shall be performed as expeditiously as possible without causing the ship to be unduly delayed.

List of items to be recorded

(A) Ballasting or cleaning of oil fuel tanks

1. Identity of tank(s) ballasted.
2. Whether cleaned since they last contained oil and, if not, type of oil previously carried.
3. Cleaning process:
 - .1 position of ship and time at the start and completion of cleaning;
 - .2 identify tank(s) in which one or another method has been employed (rinsing through, steaming, cleaning with chemicals; type and quantity of chemicals used, in m³);
 - .3 identity of tank(s) into which cleaning water was transferred.

4. Ballasting:
 - .1 position of ship and time at start and end of ballasting;
 - .2 quantity of ballast if tanks are not cleaned, in m³.

(B) Discharge of dirty ballast or cleaning water from oil fuel tanks referred to under Section A

5. Identity of tank(s).
6. Position of ship at start of discharge.
7. Position of ship on completion of discharge.
8. Ship's speed(s) during discharge.
9. Method of discharge:
 - .1 through 15 ppm equipment
 - .2 to reception facilities.
10. Quantity discharged, in m³.

(C) Collection and disposal of oil residues (sludge and other oil residues)

11. Collection of oil residues

Quantities of oil residues (sludge and other oil residues) retained on board. The quantity should be recorded weekly¹⁾: (This means that the quantity must be recorded once a week even if the voyage lasts more than one week)

- .1 – identity of tank(s)
- .2 – capacity of tank(s) m³
- .3 – total quantity of retention m³

12. Methods of disposal of residue.

State quantity of oil residues disposed of, the tank(s) emptied and the quantity of contents retained in m³:

- .1 to reception facilities (identify port²⁾);
- .2 transferred to another (other) tank(s) (indicate tank(s) and the total content of tank(s));
- .3 incinerated (indicate total time of operation);
- .4 other method (state which).

(D) Non-automatic discharge overboard or disposal otherwise of bilge water which has accumulated in machinery spaces

13. Quantity discharged or disposed of, in cubic metres.³⁾
14. Time of discharge or disposal (starts and stop).
15. Method of discharge or disposal:
 - .1 through 15 ppm equipment (state position at start and end);
 - .2 to reception facilities (identify port²⁾);
 - .3 transfer to slop tank or holding tank (indicate tank(s); state the total quantity retained in tank(s), in m³).

(E) Automatic discharge overboard or disposal otherwise of bilge water which has accumulated in machinery spaces

16. Time and position of ship at which the system has been put into automatic mode of operation for discharge overboard, through 15 ppm equipment.
17. Time when the system has been put into automatic mode of operation for transfer of bilge water to holding tank (identify tank).
18. Time when the system has been put into manual operation.

¹⁾ Tanks listed in item 3.1 of form A and B of the supplement in the IOPP Certificate used for sludge.

²⁾ Ship's masters should obtain from the operator of the reception facilities, which includes barges and tank trucks, a receipt or certificate detailing the quantity of tank washings, dirty ballast, residues or oily mixtures transferred, together with the time and date of the transfer. This receipt or certificate, if attached to the Oil Record Book Part I, may aid the master of the ship in proving that his ship was not involved in an alleged pollution incident. The receipt or certificate should be kept together with the Oil Record Book Part I.

³⁾ In case of discharge or disposal of bilge water from holding tank(s), state identity and capacity of holding tank(s) and quantity retained in holding tank.

19. Time of system failure⁴⁾.
20. Time when system has been made operational.
21. Reasons for failure.

22. Time of occurrence.
23. Place or position of ship at time of occurrence.
24. Approximate quantity and type of oil.
25. Circumstances of discharge or escape, the reasons therefore and general remarks.

26. Bunkering:
 - .1 Place of bunkering.
 - .2 Time of bunkering.
 - .3 Type and quantity of fuel oil and identity of tank(s) (state quantity added, in tonnes and total content of tank(s)).
 - .4 Type and quantity of lubricating oil and identity of tank(s) (state quantity added, in tonnes and total content of tank(s)).

Name of ship

Distinctive number or letters

[illegible]

⁴⁾ The condition of the oil filtering equipment covers also the alarm and automatic stopping devices, if applicable.

Oil Record Book

Part II – Cargo / Ballast Operations (Oil Tankers)

Name of Ship:

Distinctive number or letters:

Gross tonnage:

Period from: to:

Note: Every oil tanker of 150 gross tonnage and above shall be provided with Oil Record Book Part II to record relevant cargo/ballast operations. Such a tanker shall also be provided with Oil Record Book Part I to record relevant machinery space operations.

Name of Ship

Distinctive number or letters

Plan view of cargo and slop tanks
(to be completed on board)



Identification of tanks	Capacity
Depth of slop tank(s):	

(Give the capacity of each tank and the depth of slop tank(s).)

Introduction

The following pages of this section show a comprehensive list of items of cargo and ballast operations which are, when appropriate, to be recorded in the Oil Record Book Part II in accordance with regulation 36 of Annex I of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (MARPOL 73/78). The items have been grouped into operational section, each of which is denoted by a code letter.

When making entries in the Oil Record Book Part II, 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. Each completed page shall be countersigned by the master of the ship.

In respect of the oil tankers engaged in specific trades in accordance with regulation 2.5 of Annex I of MARPOL 73/78, appropriate entry in the Oil Record Book Part II shall be endorsed by the competent port State authority.*)

The Oil Record Book Part II contains many references to oil quantity. The limited accuracy of tank Measurement devices, temperature variations and clingage will affect the accuracy of these readings. The entries in the Oil Record Book Part II should be considered accordingly.

In the event of accidental or other exceptional discharge of oil a statement shall be made in the Oil Record Book Part II of the circumstances of, and the reasons for, the discharge.

Any failure of the oil discharge monitoring and control system shall be noted in the Oil Record Book Part II.

The entries in the Oil Record Book Part II, for ships holding an IOPP Certificate, shall be at least in English, French or Spanish. Where entries in an official language of the State whose flag the ship is entitled to fly are also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.

The Oil Record Book Part II shall be kept in such a place as to be readily available for inspection at all reasonable times and, except in the case of unmanned Ships under tow, shall be kept on board the Ship. It shall be preserved for a period of three years after the last entry has been made.

The competent authority of the Government of a Party to the Convention may inspect the Oil Record Book Part II on board any Ship to which this Annex applies while the Ship is in its port or offshore terminals and may make a copy of any entry in that book and may require the master of the Ship to certify that the copy is a true copy of such entry. Any copy so made which has been certified by the master of the Ship as a true copy of an entry in the Oil Record Book Part II shall be made admissible in any juridical proceedings as evidence of the facts stated in the entry. The inspection of an Oil Record Book Part II and taking of a certified copy by the competent authority under this paragraph shall be performed as expeditiously as possible without causing the ship to be unduly delayed.

List of items to be recorded

(A) Loading of oil cargo

1. Place of loading.
2. Type of oil loaded and identity of tank(s).
3. Total quantity of oil loaded (state quantity added, in m³ at 15 °C and the total content of tank(s), in m³).

(B) Internal transfer of oil cargo during voyage

4. Identity of tank(s):
 - .1 from:
 - .2 to: (state quantity transferred and total quantity of tank(s), in m³).
5. Was (were) the tank(s) in 4.1 emptied? (If not, state quantity retained, in m³.)

(C) Unloading of oil cargo

6. Place of unloading.
7. Identity of tank(s) unloaded.
8. Was (were) the tank(s) emptied? (If not, state quantity retained, in m³.)

(D) Crude oil washing (COW tankers only)

(To be completed for each tank being crude oil washed)

9. Port where crude oil washing was carried out or ship's position if carried out between two discharge ports.
10. Identity of tank(s) washed.¹⁾
11. Number of machines in use.
12. Time of start of washing.
13. Washing pattern employed.²⁾

*) This sentence should only be inserted for the Oil Record Book of a tanker engaged in a specific trade.

¹⁾ When an individual tank has more machines than can be operated simultaneously, as described in the Operations and Equipment Manual, then the section being crude oil washed should be identified, e.g. No. 2 centre, forward section.

²⁾ In accordance with the Operations and Equipment Manual, enter whether single-stage or multi-stage method of washing is employed. If multi-stage method is used, give the vertical arc covered by the machines and the number of times that arc is covered for that particular stage of the programme.

14. Washing line pressure.
15. Time washing was completed or stopped.
16. State method of establishing that tank(s) was (were) dry.
17. Remarks.³⁾

(E) Ballasting of cargo tanks

18. Position of ship at start and end of ballasting.
19. Ballasting process:
 - .1 identity of tank(s) ballasted;
 - .2 time of start and end; and
 - .3 quantity of ballast received. Indicate total quantity of ballast for each tank involved in operation, in m³.

(F) Ballasting of dedicated clean ballast tanks (CBT tankers only)

20. Identity of tank(s) ballasted.
21. Position of ship when water intended for flushing, or port ballast was taken to dedicated clean ballast tank(s).
22. Position of ship when pump(s) and lines were flushed to slop tank.
23. Quantity of the oily water which, after line flushing, is transferred to the slop tank(s) or cargo tank(s) in which slop is preliminarily stored (identify tank(s)). State total quantity, in m³.
24. Position of ship when additional ballast water was taken to dedicated clean ballast tank(s).
25. Time and position of ship when valves separating the dedicated clean ballast tanks from cargo and stripping lines were closed.
26. Quantity of clean ballast taken on board, in m³.

(G) Cleaning of cargo tanks

27. Identity of tank(s) cleaned.
28. Port or ship's position.
29. Duration of cleaning.
30. Method of cleaning.⁴⁾
31. Tank washings transferred to:
 - .1 reception facilities (state port and quantity, in m³⁵⁾); and
 - .2 sloptank(s) or cargo tank(s) designated as sloptank(s) (identify tank(s); state quantity transferred and total quantity, in m³).

(H) Discharge of dirty ballast

32. Identity of tank(s).
33. Time and position of ship at start of discharge into the sea.
34. Time and position of ship on completion of discharge into the sea.
35. Quantity discharged into the sea, in m³.
36. Ship's speed(s) during discharge.
37. Was the discharge monitoring and control system in operation during the discharge?
38. Was a regular check kept on the effluent and the surface of the water in the locality of the discharge?
39. Quantity of oily water transferred to slop tank(s) (identify slop tank(s). State total quantity, in m³).
40. Discharged to shore reception facilities (identify port and quantity involved, in m³).⁵⁾

(I) Discharge of water from slop tanks into the sea

41. Identity of slop tanks.
42. Time of settling from last entry of residues, or
43. Time of settling from last discharge.
44. Time and position of ship at start of discharge.
45. Ullage of total contents at start of discharge.
46. Ullage of oil/water interface at start of discharge.
47. Bulk quantity discharged in m³ and rate of discharge in m³/hour.

³⁾ If the programmes given in the Operations and Equipment Manual are not followed, then the reasons must be given under Remarks.

⁴⁾ Hand-hosing, machine washing and/or chemical cleaning. Where chemically cleaned, the chemical concerned and amount used should be stated.

⁵⁾ Ships' masters should obtain from the operator of the reception facilities, which include barges and tank trucks, a receipt or certificate detailing the quantity of tank washings, dirty ballast, residues or oily mixtures transferred together with the time and date of the transfer. This receipt or certificate, if attached to the Oil Record Book Part II, may aid the master of the ship in proving that his ship was not involved in an alleged pollution incident. The receipt or the certificate should be kept together with the Oil Record Book Part II.

48. Final quantity discharged in m³ and rate of discharge in m³/hour.
 49. Time and position of ship on completion of discharge.
 50. Was the discharge monitoring and control system in operation during the discharge?
 51. Ullage of oil/water interface on completion of discharge, in metres.
 52. Ship's speed(s) during discharge.
 53. Was regular check kept on the effluent and the surface of water in the locality of the discharge?
 54. Confirm that all applicable valves in the ship's piping system have been closed on completion of discharge from the slop tanks.
- (J) Disposal of residues and oily mixtures not otherwise dealt with
55. Identity of tanks.
 56. Quantity disposed of from each tank. (State the quantity retained, in m³.)
 57. Method of disposal:
 - .1 to reception facilities (identify port and quantity involved)⁶⁾;
 - .2 mixed with cargo (state quantity);
 - .3 transferred to (an) other tank(s) (identify tank(s); state quantity transferred and total quantity in tank(s), in m³); and
 - .4 other method (state which); state quantity disposed of, in m³.
- (K) Discharge of clean ballast contained in cargo tanks
58. Position of ship at start of clean ballast.
 59. Identity of tank(s) discharged.
 60. Was (were) the tank(s) empty on completion?
 61. Position of ship on completion if different from 58.
 62. Was a regular check kept on the effluent and the surface of the water in the locality of the discharge?
- (L) Discharge of ballast from dedicated clean ballast tanks (CBT tankers only)
63. Identity of tank(s) discharged.
 64. Time and position of ship at start of discharge of clean ballast into the sea.
 65. Time and position of ship on completion of discharge into the sea.
 66. Quantity discharged, in m³:
 - .1 into the sea; or
 - .2 to reception facility (identify port).⁶⁾
 67. Was there any indication of oil contamination of the ballast water before or during discharge into the sea?
 68. Was the discharge monitored by an oil content meter?
 69. Time and position of ship when valves separating dedicated clean ballast tanks from the cargo and stripping lines were closed on completion of deballasting.
- (M) Condition of oil discharge monitoring and control system
70. Time of system failure.
 71. Time when system has been made operational.
 72. Reasons for failure.
- (N) Accidental or other exceptional discharges of oil
73. Time of occurrence.
 74. Port or ship's position at time of occurrence.
 75. Approximate quantity, in m³, and type of oil.
 76. Circumstances of discharge or escape, the reasons therefore and general remarks.
- (O) Additional operational procedures and general remarks
Tankers engaged in specific trades
- (P) Loading of ballast water
77. Identity of tank(s) ballasted.
 78. Position of ship when ballasted.
 79. Total quantity of ballast loaded in cubic metres.

⁶⁾ Ships' masters should obtain from the operator of the reception facilities, which include barges and tank trucks, a receipt or certificate detailing the quantity or tank washings, dirty ballast, residues or oily mixtures transferred together with the time and date of the transfer. This receipt or certificate, if attached to the Oil Record Book Part II, may aid the master of the ship in proving that his ship was not involved in an alleged pollution incident. The receipt or the certificate should be kept together with the Oil Record Book Part II.

(Q) Re-allocation of ballast water within the ship

(R) Ballast water discharge to reception facility

83. Name or designation of reception facility.

85. Date, signature and stamp of port authority official.

Distinctive number or letters

[illegible]

 Bundesanzeiger
Verlag

Annexe
Annexe I révisée de MARPOL 73/78
Règles relatives à prévention
de la pollution par les hydrocarbures

Chapitre 1
Généralités

Règle 1
Définitions

Aux fins de la présente Annexe:

- 1 «Hydrocarbures» désigne le pétrole sous toutes ses formes, à savoir notamment le pétrole brut, le fuel-oil, les boues, les résidus d'hydrocarbures et les produits raffinés (autres que les produits pétrochimiques qui sont soumis aux dispositions de l'Annexe II de la présente Convention) et comprend, sans que cela porte atteinte au caractère général de ce qui précède, les substances énumérées à l'appendice I de la présente Annexe.
- 2 «Pétrole brut» désigne tout mélange liquide d'hydrocarbures se trouvant à l'état naturel dans la terre, qu'il soit ou non traité en vue de son transport, et comprend:
 - .1 le pétrole brut dont certaines fractions distillées ont pu être extraites; et
 - .2 le pétrole brut auquel certaines fractions distillées ont pu être ajoutées.
- 3 «Mélange d'hydrocarbures» désigne tout mélange contenant des hydrocarbures.
- 4 «Combustible liquide» désigne tout hydrocarbure utilisé comme combustible pour l'appareil propulsif et les appareils auxiliaires du navire à bord duquel cet hydrocarbure est transporté.
- 5 «Pétrolier désigne» un navire construit ou adapté principalement en vue de transporter des hydrocarbures en vrac dans ses espaces à cargaison et comprend les transporteurs mixtes, tout «navire-citerne NLS» tel que défini à l'Annexe II de la présente Convention et tout transporteur de gaz tel que défini à la règle 3.20 du chapitre II-1 de la Convention SOLAS de 1994*) (telle que modifiée) lorsqu'ils transportent une cargaison complète ou partielle d'hydrocarbures en vrac.
- 6 «Transporteur de pétrole brut» désigne un pétrolier affecté au transport de pétrole brut.
- 7 «Transporteur de produits» désigne un pétrolier affecté au transport d'hydrocarbures autres que du pétrole brut.
- 8 «Transporteur mixte» désigne un navire conçu pour transporter soit des hydrocarbures, soit des cargaisons solides en vrac.
- 9 «Transformation importante»:
 - .1 désigne une transformation d'un navire:
 - .1 qui modifie considérablement les dimensions ou la capacité de transport du navire; ou
 - .2 qui change le type du navire; ou
 - .3 qui vise, de l'avis de l'Autorité, à en prolonger considérablement la vie; ou
 - .4 qui entraîne par ailleurs des modifications telles que le navire, s'il était un navire neuf, serait soumis aux dispositions pertinentes de la présente Convention qui ne lui sont pas applicables en tant que navire existant.
 - .2 Nonobstant les dispositions de la présente définition:
 - .1 la transformation d'un pétrolier d'un port en lourd égal ou supérieur à 20 000 t livré le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date, tel que défini à la règle 1.28.3, pour satisfaire aux prescriptions de la règle 18 de la présente Annexe ne doit pas être considérée comme une transformation importante aux fins de la présente Annexe; et
 - .2 la transformation d'un pétrolier livré avant le 6 juillet 1996, tel que défini à la règle 1.28.5, pour satisfaire aux prescriptions des règles 19 ou 20 de la présente Annexe ne doit pas être considérée comme une transformation importante aux fins de la présente Annexe.
- 10 «À partir de la terre la plus proche» signifie à partir de la ligne de base qui sert à déterminer la mer territoriale du territoire en question conformément au droit international; toutefois, aux fins de la présente Convention, l'expression «à partir de la terre la plus proche» de la côte nord-est de l'Australie signifie à partir d'une ligne reliant le point de latitude 11°00' S et de longitude 142°08' E sur la côte de l'Australie et le point de latitude 10°35' S et de longitude 141°55' E, puis les points suivants:
latitude 10°00' S, et longitude 142°00' E
latitude 9°10' S, et longitude 143°52' E
latitude 9°00' S, et longitude 144°30' E
latitude 10°41' S, et longitude 145°00' E
latitude 13°00' S, et longitude 145°00' E
latitude 15°00' S, et longitude 146°00' E

*) Anmerkung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: gemeint ist 1974.

latitude 17°30' S, et longitude 147°00' E

latitude 21°00' S, et longitude 152°55' E

latitude 24°30' S, et longitude 154°00' E

et enfin, le point de latitude 24°42' S et de longitude 153°15' E sur la côte australienne.

- 11 «Zone spéciale» désigne une zone maritime qui, pour des raisons techniques reconnues dues à sa situation océanographique et écologique ainsi qu'au caractère particulier de son trafic, appelle l'adoption de méthodes obligatoires particulières pour prévenir la pollution des mers par les hydrocarbures.

Aux fins de la présente Annexe, les zones spéciales sont définies comme suit:

- .1 par «zone de la mer Méditerranée», on entend la mer Méditerranée proprement dite, avec les golfes et les mers qu'elle comprend, limitée du côté de la mer Noire par le parallèle 41° N, et limitée à l'ouest, dans le détroit de Gibraltar, par le méridien 005°36' W;
- .2 par «zone de la mer Baltique», on entend la mer Baltique proprement dite ainsi que le golfe de Botnie, le golfe de Finlande et l'accès à la mer Baltique délimité par le parallèle de Skagen, dans le Skagerrak (57°44,8' N);
- .3 par «zone de la mer Noire», on entend la mer Noire proprement dite ainsi que la mer d'Azov, limitée du côté de la Méditerranée par le parallèle 41° N;
- .4 par «zone de la mer Rouge», on entend la mer Rouge proprement dite ainsi que les golfes de Suez et d'Akaba, limitée au sud par la loxodromie reliant Ras Siyan (12°28,5' N, 043°19,6' E) et Husn Murad (12°40,4' N, 043°30,2' E);
- .5 par «zone des Golfes», on entend la zone maritime située au nord-ouest de la loxodromie reliant Ras el Had (22°30' N, 059°48' E) et Ras al Fasteh (25°04' N, 061°25' E);
- .6 par «zone du golfe d'Aden», on entend la partie du golfe d'Aden située entre la mer Rouge et la mer d'Oman, limitée à l'ouest par la loxodromie reliant Ras Siyan (12°28,5' N, 043°19,6' E) et Husn Murad (12°40,4' N, 043°30,2' E), et à l'est par la loxodromie reliant Ras Asir (11°50' N, 051°16,9' E) et Ras Fartak (15°35' N, 052°13,8' E);
- .7 par «zone de l'Antarctique», on entend la zone maritime située au sud du parallèle 60° S; et
- .8 les «eaux de l'Europe du Nord-Ouest» comprennent la mer du Nord et ses accès, la mer d'Irlande et ses accès, la mer Celtique, la Manche et ses accès et la partie de l'Atlantique du Nord-Est située immédiatement à l'ouest de l'Irlande. Cette zone est délimitée par les lignes reliant les points géographiques suivants:

48°27' N sur la côte française

48°27' N; 006°25' W

49°52' N; 007°44' W

50°30' N; 012° W

56°30' N; 012° W

62° N; 003° W

62° N sur la côte norvégienne

57°44,8' N sur les côtes danoise et suédoise.

- .9 «La zone d'Oman de la mer d'Arabie» désigne la zone maritime délimitée par les coordonnées géographiques suivantes:

22°30,00' N; 059°48,00' E

23°47,27' N; 060°35,73' E

22°40,62' N; 062°25,29' E

21°47,40' N; 063°22,22' E

20°30,37' N; 062°52,41' E

19°45,90' N; 062°25,97' E

18°49,92' N; 062°02,94' E

17°44,36' N; 061°05,53' E

16°43,71' N; 060°25,62' E

16°03,90' N; 059°32,24' E

15°15,20' N; 058°58,52' E

14°36,93' N; 058°10,23' E

14°18,93' N; 057°27,03' E

14°11,53' N; 056°53,75' E

13°53,80' N; 056°19,24' E

13°45,86' N; 055°54,53' E

14°27,38' N; 054°51,42' E

14°40,10' N; 054°27,35' E

14°46,21' N; 054°08,56' E

15°20,74' N; 053°38,33' E

15°48,69' N; 053°32,07' E

16°23,02' N; 053°14,82' E

16°39,06' N; 053°06,52' E

- 12 «Taux instantané de rejet des hydrocarbures» désigne le taux de rejet des hydrocarbures en litres par heure à tout instant divisé par la vitesse du navire en nœuds au même instant.
- 13 «Citerne» désigne un espace fermé qui est constitué par la structure permanente d'un navire et qui est conçu pour le transport de liquides en vrac.
- 14 «Citerne latérale» désigne toute citerne adjacente au bordé du navire.
- 15 «Citerne centrale» désigne toute citerne délimitée par deux cloisons longitudinales.

- 16 «Citerne de décantation» désigne une citerne destinée spécialement à recevoir les résidus des citernes, les eaux de nettoyage des citernes et les autres mélanges d'hydrocarbures.
- 17 «Ballast propre» désigne le ballast d'une citerne qui, depuis la dernière fois qu'elle a transporté des hydrocarbures, a été nettoyée de manière que l'effluent de cette citerne, s'il était rejeté d'un navire stationnaire dans des eaux propres et calmes par beau temps, ne laisserait pas de traces visibles d'hydrocarbures à la surface de l'eau ou sur le littoral adjacent et ne laisserait ni dépôt ni émulsion sous la surface de l'eau ou sur le littoral adjacent. Lorsque le ballast rejeté passe par un système de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures agréé par l'Autorité, les indications fournies par ce dispositif, si elles montrent que la teneur en hydrocarbures de l'effluent ne dépassait pas 15 parts par million, prouvent que le ballast était propre, nonobstant la présence de traces visibles.
- 18 «Ballast séparé» désigne l'eau de ballast introduite dans une citerne complètement isolée des circuits d'hydrocarbures de cargaison et de combustible liquide et réservée en permanence au transport de ballast, ou au transport de ballast ou de cargaisons autres que les hydrocarbures ou des substances liquides nocives au sens des diverses définitions données dans les Annexes de la présente Convention.
- 19 La «longueur (L)» est égale à 96 % de la longueur totale à la flottaison, à une distance du dessus de quille égale à 85 % du creux minimum sur quille ou à la distance entre la face avant de l'étrave et l'axe de la mèche du gouvernail à cette flottaison, si cette valeur est supérieure. Dans le cas des navires conçus pour naviguer avec une quille inclinée, la flottaison à laquelle la longueur est mesurée doit être parallèle à la flottaison en charge prévue. La longueur (L) est mesurée en mètres.
- 20 Les «perpendiculaires avant et arrière» sont prises aux extrémités avant et arrière de la longueur (L). La perpendiculaire avant doit passer par l'intersection de la face avant de l'étrave avec la flottaison sur laquelle est mesurée la longueur.
- 21 Le «milieu du navire» est situé au milieu de la longueur (L).
- 22 La «largeur du navire (B)» est la largeur maximale au milieu du navire, mesurée hors membres pour les navires à coque métallique et mesurée hors bordé pour les navires à coque non métallique. La largeur (B) est mesurée en mètres.
- 23 «Port en lourd (DW)» désigne la différence, exprimée en tonnes métriques, entre le déplacement d'un navire dans une eau de densité relative égale à 1,025 à la flottaison en charge correspondant au franc-bord d'été assigné et son poids lège.
- 24 «Poids lège» désigne le déplacement d'un navire en tonnes métriques à l'exclusion de la cargaison, du combustible liquide, de l'huile de graissage, de l'eau de ballast, de l'eau douce et de l'eau d'alimentation des chaudières dans les caisses, des provisions de bord ainsi que des passagers, de l'équipage et de leurs effets.
- 25 «Perméabilité» d'un espace désigne le rapport entre le volume de cet espace que l'on suppose occupé par l'eau et son volume total.
- 26 Dans tous les cas, les «volumes» et les «surfaces» d'un navire sont calculés hors membres.
- 27 «Date anniversaire» désigne le jour et le mois de chaque année qui correspondent à la date d'expiration du Certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures.
- 28.1 «Navire livré le 31 décembre 1979 ou avant cette date» désigne un navire:
- .1 dont le contrat de construction est passé le 31 décembre 1975 ou avant cette date; ou
 - .2 en l'absence d'un contrat de construction, dont la quille est posée ou qui se trouve dans un état d'avancement équivalent le 30 juin 1976 ou avant cette date; ou
 - .3 dont la livraison s'effectue le 31 décembre 1979 ou avant cette date; ou
 - .4 qui a subi une transformation importante:
 - .1 dont le contrat est passé le 31 décembre 1975 ou avant cette date; ou
 - .2 en l'absence de tout contrat, dont les travaux ont commencé le 30 juin 1976 ou avant cette date; ou
 - .3 qui est achevée le 31 décembre 1979 ou avant cette date.
- 28.2 «Navire livré après le 31 décembre 1979» désigne un navire:
- .1 dont le contrat de construction est passé après le 31 décembre 1975; ou
 - .2 en l'absence d'un contrat de construction, dont la quille est posée ou qui se trouve dans un état d'avancement équivalent après le 30 juin 1976; ou
 - .3 dont la livraison s'effectue après le 31 décembre 1979; ou
 - .4 qui a subi une transformation importante:
 - .1 dont le contrat est passé après le 31 décembre 1975; ou
 - .2 en l'absence de tout contrat, dont les travaux ont commencé après le 30 juin 1976; ou
 - .3 qui est achevée après le 31 décembre 1979.
- 28.3 «Pétrolier livré le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date» désigne un pétrolier:
- .1 dont le contrat de construction est passé le 1^{er} juin 1979 ou avant cette date; ou
 - .2 en l'absence d'un contrat de construction, dont la quille est posée ou qui se trouve dans un état d'avancement équivalent le 1^{er} janvier 1980 ou avant cette date; ou
 - .3 dont la livraison s'effectue le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date; ou

- .4 qui a subi une transformation importante:
 - .1 dont le contrat est passé le 1^{er} juin 1979 ou avant cette date; ou
 - .2 en l'absence de tout contrat, dont les travaux ont commencé le 1^{er} janvier 1980 ou avant cette date; ou
 - .3 qui est achevée le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date.
- 28.4 «Pétrolier livré après le 1^{er} juin 1982» désigne un pétrolier:
- .1 dont le contrat de construction est passé après le 1^{er} juin 1979; ou
 - .2 en l'absence d'un contrat de construction, dont la quille est posée ou qui se trouve dans un état d'avancement équivalent après le 1^{er} janvier 1980; ou
 - .3 dont la livraison s'effectue après le 1^{er} juin 1982; ou
 - .4 qui a subi une transformation importante:
 - .1 dont le contrat est passé après le 1^{er} juin 1979; ou
 - .2 en l'absence de tout contrat, dont les travaux ont commencé après le 1^{er} janvier 1980; ou
 - .3 qui est achevée après le 1^{er} juin 1982.
- 28.5 «Pétrolier livré avant le 6 juillet 1996» désigne un pétrolier:
- .1 dont le contrat de construction est passé avant le 6 juillet 1993; ou
 - .2 en l'absence d'un contrat de construction, dont la quille est posée ou qui se trouve dans un état d'avancement équivalent avant le 6 janvier 1994; ou
 - .3 dont la livraison s'effectue avant le 6 juillet 1996; ou
 - .4 qui a subi une transformation importante:
 - .1 dont le contrat est passé avant le 6 juillet 1993; ou
 - .2 en l'absence de tout contrat, dont les travaux ont commencé avant le 6 janvier 1994; ou
 - .3 qui est achevée avant le 6 juillet 1996.
- 28.6 «Pétrolier livré le 6 juillet 1996 ou après cette date» désigne un pétrolier:
- .1 dont le contrat de construction est passé le 6 juillet 1993 ou après cette date; ou
 - .2 en l'absence d'un contrat de construction, dont la quille est posée ou qui se trouve dans un état d'avancement équivalent le 6 janvier 1994 ou après cette date; ou
 - .3 dont la livraison s'effectue le 6 juillet 1996 ou après cette date; ou
 - .4 qui a subi une transformation importante:
 - .1 dont le contrat est passé le 6 juillet 1993 ou après cette date; ou
 - .2 en l'absence de tout contrat, dont les travaux ont commencé le 6 janvier 1994 ou après cette date; ou
 - .3 qui est achevée le 6 juillet 1996 ou après cette date.
- 28.7 «Pétrolier livré le 1^{er} février 2002 ou après cette date» désigne un pétrolier:
- .1 dont le contrat de construction est passé le 1^{er} février 1999 ou après cette date; ou
 - .2 en l'absence d'un contrat de construction, dont la quille est posée ou qui se trouve dans un état d'avancement équivalent le 1^{er} août 1999 ou après cette date; ou
 - .3 dont la livraison s'effectue le 1^{er} février 2002 ou après cette date; ou
 - .4 qui a subi une transformation importante:
 - .1 dont le contrat est passé le 1^{er} février 1999 ou après cette date; ou
 - .2 en l'absence de tout contrat, dont les travaux ont commencé le 1^{er} août 1999 ou après cette date; ou
 - .3 qui est achevée le 1^{er} février 2002 ou après cette date.
- 28.8 «Pétrolier livré le 1^{er} janvier 2010 ou après cette date» désigne un pétrolier:
- .1 dont le contrat de construction est passé le 1^{er} janvier 2007 ou après cette date; ou
 - .2 en l'absence d'un contrat de construction, dont la quille est posée ou qui se trouve dans un état d'avancement équivalent le 1^{er} juillet 2007 ou après cette date; ou
 - .3 dont la livraison s'effectue le 1^{er} janvier 2010 ou après cette date; ou
 - .4 qui a subi une transformation importante:
 - .1 dont le contrat est passé le 1^{er} janvier 2007 ou après cette date; ou
 - .2 en l'absence de tout contrat, dont les travaux ont commencé le 1^{er} juillet 2007 après cette date; ou
 - .3 qui est achevée le 1^{er} janvier 2010 ou après cette date.
- 29 «Parts par million (ppm)» désigne les parts d'hydrocarbures par million de parts d'eau, en volume.
- 30 «Navire construit» désigne un navire dont la quille est posée ou dont la construction se trouve à un stade équivalent.

Règle 2

Champ d'application

- 1 Sauf disposition expresse contraire, les dispositions de la présente Annexe s'appliquent à tous les navires.
- 2 Lorsqu'un navire autre qu'un pétrolier est équipé d'espaces à cargaison qui sont construits et utilisés pour le transport d'hydrocarbures en vrac et dont la capacité totale est égale ou supérieure à 200 m³, les prescriptions des règles 16, 26.4, 29, 30, 31, 32, 34 et 36 de la présente Annexe applicables aux pétroliers s'appliquent aussi à la construction et à l'exploitation de ces espaces; toutefois, lorsque cette capacité totale est inférieure à 1 000 m³, les prescriptions de la règle 34.6 de la présente Annexe peuvent être appliquées à la place de celles des règles 29, 31 et 32.
- 3 Lorsqu'un pétrolier transporte, dans un de ses espaces à cargaison, une cargaison soumise aux dispositions de l'Annexe II de la présente Convention, il convient d'appliquer aussi les dispositions pertinentes de l'Annexe II.
- 4 Les prescriptions des règles 29, 31 et 32 de la présente Annexe ne s'appliquent pas aux pétroliers transportant de l'asphalte ou d'autres produits visés par les dispositions de la présente Annexe qui, en raison de leurs propriétés physiques, seraient difficiles à séparer de l'eau ou à surveiller de manière efficace; dans le cas de ces produits, le contrôle des rejets en vertu de la règle 34 de la présente Annexe s'effectue par la conservation des résidus à bord et l'évacuation ultérieure de toutes les eaux de lavage contaminées dans des installations de réception.
- 5 Sous réserve des dispositions du paragraphe 6 de la présente règle, les règles 18.6 à 18.8 de la présente Annexe ne s'appliquent pas à un pétrolier livré le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date, tel que défini à la règle 1.28.3, qui effectue uniquement des voyages particuliers entre:
 - .1 des ports ou terminaux situés dans un État Partie à la présente Convention, ou
 - .2 des ports ou terminaux d'États Parties à la présente Convention lorsque:
 - .1 le voyage est effectué entièrement à l'intérieur d'une zone spéciale; ou
 - .2 le voyage est effectué entièrement à l'intérieur d'autres limites définies par l'Organisation.
- 6 Les dispositions du paragraphe 5 de la présente règle s'appliquent uniquement lorsque les ports ou terminaux dans lesquels la cargaison est chargée au cours de tels voyages sont équipés d'installations capables de recevoir et traiter toutes les eaux de ballast et de lavage des citernes provenant des pétroliers qui les utilisent et que toutes les conditions suivantes sont remplies:
 - .1 sous réserve des exceptions prévues à la règle 4 de la présente Annexe, toutes les eaux de ballast, y compris les eaux de ballast propres, et tous les résidus de lavage des citernes sont conservés à bord et transférés dans les installations de réception et la rubrique appropriée de la partie II du registre des hydrocarbures, auquel il est fait référence à la règle 36 de la présente Annexe, est visée par l'autorité de l'État du port compétente;
 - .2 l'Autorité et les gouvernements des États du port visés aux paragraphes 5.1 ou 5.2 de la présente règle sont parvenus à un accord à propos de l'utilisation d'un pétrolier livré le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date, tel que défini à la règle 1.28.3, pour un voyage particulier;
 - .3 la capacité des installations de réception visées par les dispositions pertinentes de la présente Annexe dans les ports ou terminaux susvisés, aux fins de la présente règle, est approuvée par les gouvernements des États Parties à la présente Convention sur le territoire desquels ces ports ou terminaux sont situés; et
 - .4 le Certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures porte une mention indiquant que le pétrolier effectue uniquement de tels voyages particuliers.

Règle 3

Exemptions et dispenses

- 1 Tout navire tel qu'un hydroptère, un aéroglisseur, un engin à effet de surface, un engin submersible, etc., dont les caractéristiques de construction sont telles qu'il ne serait ni raisonnable ni possible dans la pratique de lui appliquer l'une quelconque des dispositions des chapitres 3 et 4 de la présente Annexe relatives à la construction et à l'équipement, peut être exempté de l'application de ces dispositions par l'Autorité, à condition que la construction et l'équipement de ce navire offrent une protection équivalente contre la pollution par les hydrocarbures eu égard au service auquel il est destiné.
- 2 Les détails d'une telle exemption accordée par l'Autorité doivent figurer sur le Certificat mentionné à la règle 7 de la présente Annexe.
- 3 Dès que possible et, au plus tard dans un délai de 90 jours, l'Autorité accordant une telle exemption en communique les détails et les motifs à l'Organisation, qui les diffuse aux Parties à la présente Convention pour information et suite à donner, le cas échéant.
- 4 L'Autorité peut exempter de l'application des dispositions des règles 29, 31 et 37*) de la présente Annexe tout pétrolier qui effectue uniquement des voyages de 72 h ou moins et ne s'éloigne pas de plus de 50 milles marins de la terre la plus proche, sous réserve que le pétrolier effectue exclusivement des voyages entre des ports ou terminaux situés sur le territoire d'un État Partie à la présente Convention. Il n'est accordé d'exemption qu'à la condition que le pétrolier conserve à bord tous les mélanges d'hydrocarbures pour les rejeter ultérieurement dans des installations de réception et que l'Autorité se soit assurée que les installations disponibles pour la réception de ces mélanges d'hydrocarbures sont adéquates.
- 5 L'Autorité peut exempter de l'application des dispositions des règles 31 et 32 de la présente Annexe les pétroliers autres que ceux qui sont visés au paragraphe 4 de la présente règle, dans les cas suivants:

*) Anmerkung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: gemeint ist Regel 32.

- .1 le pétrolier est un pétrolier livré le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date, tel que défini à la règle 1.28.3, d'un port en lourd égal ou supérieur à 40 000 t et tel que visé à la règle 2.5 de la présente Annexe, qui effectue uniquement des voyages particuliers, et les conditions prescrites à la règle 2.6 de la présente Annexe sont remplies; ou
- .2 le pétrolier effectue exclusivement des voyages de l'une ou de plusieurs des catégories suivantes:
 - .1 voyages à l'intérieur de zones spéciales; ou
 - .2 voyages dans un rayon de 50 milles marins de la terre la plus proche en dehors des zones spéciales, si le pétrolier effectue:
 - .1 des voyages entre les ports ou terminaux d'un État Partie à la présente Convention; ou
 - .2 des voyages limités, tels que définis par l'Autorité, et ne durant pas plus de 72 h;
 à condition que toutes les conditions suivantes soient réunies:
 - .3 le pétrolier conserve à bord tous les mélanges d'hydrocarbures pour les rejeter ultérieurement dans des installations de réception;
 - .4 dans le cas des voyages visés au paragraphe 5.2.2 de la présente règle, l'Autorité s'est assurée qu'il existe des installations adéquates pour la réception des mélanges d'hydrocarbures dans les ports ou terminaux de chargement d'hydrocarbures où le pétrolier fait escale;
 - .5 le Certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures, lorsqu'il est prescrit, porte une mention indiquant que le navire effectue exclusivement des voyages de l'une ou de plusieurs des catégories spécifiées aux paragraphes 5.2.1 et 5.2.2 de la présente règle; et
 - .6 la quantité, la date et l'heure des rejets et le port dans lequel ils sont effectués sont consignés dans le registre des hydrocarbures.

Règle 4

Exceptions

- 1 Les règles 15 et 34 de la présente Annexe ne s'appliquent pas:
 - .1 au rejet à la mer d'hydrocarbures ou de mélanges d'hydrocarbures lorsqu'un tel rejet est nécessaire pour garantir la sécurité d'un navire ou la sauvegarde de la vie humaine en mer; ou
 - .2 au rejet à la mer d'hydrocarbures ou de mélanges d'hydrocarbures résultant d'une avarie survenue au navire ou à son équipement:
 - .1 à condition que toutes les précautions raisonnables aient été prises après l'avarie ou la découverte du rejet pour empêcher ou réduire au minimum ce rejet; et
 - .2 sauf si le propriétaire ou le capitaine a agi soit avec l'intention de causer un dommage, soit téméairement et en sachant qu'un dommage en résulterait probablement; ou
 - .3 au rejet à la mer de substances contenant des hydrocarbures, approuvé par l'Autorité, lorsqu'on a recours à ce rejet pour lutter contre un événement particulier de pollution afin de réduire au minimum les dommages par pollution. Tout rejet de cette nature doit être soumis à l'approbation du gouvernement dans la juridiction duquel il est prévu de l'effectuer.

Règle 5

Équivalences

- 1 L'Autorité peut autoriser l'installation à bord d'un navire d'équipements, de matériaux, de dispositifs ou d'appareils, en remplacement de ceux qui sont prescrits par la présente Annexe, à condition que ces équipements, matériaux, dispositifs ou appareils soient au moins aussi efficaces que ceux qui sont prescrits par la présente Annexe. L'Autorité ne peut toutefois autoriser la substitution de méthodes d'exploitation permettant de contrôler les rejets d'hydrocarbures à titre d'équivalence aux caractéristiques de conception et de construction prescrites par les règles de la présente Annexe.
- 2 L'Autorité qui autorise l'installation à bord d'un navire d'équipements, de matériaux, de dispositifs ou d'appareils en remplacement de ceux qui sont prescrits par la présente Annexe, doit en communiquer les détails à l'Organisation, qui les diffuse aux Parties à la Convention pour information et pour suite à donner, le cas échéant.

Chapitre 2

Visites et délivrance des certificats

Règle 6

Visites

- 1 Tout pétrolier d'une jauge brute égale ou supérieure à 150, ainsi que tout autre navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 400, doit être soumis aux visites spécifiées ci-après:
 - .1 avant la mise en service du navire ou avant que le certificat prescrit par la règle 7 de la présente Annexe ne lui soit délivré pour la première fois, une visite initiale qui doit comprendre une visite complète de sa structure, de son matériel, de ses systèmes, de ses équipements, de ses aménagements et de ses matériaux dans la mesure où le navire est soumis aux dispositions de la présente Annexe. Cette visite doit permettre de vérifier que la structure, le matériel, les systèmes, les équipements, les aménagements et les matériaux satisfont pleinement aux prescriptions applicables de la présente Annexe;
 - .2 une visite de renouvellement effectuée aux intervalles de temps spécifiés par l'Autorité mais n'excédant pas cinq ans, sauf lorsque la règle 10.2.2, 10.5, 10.6 ou 10.7 de la présente Annexe s'applique. La visite de renouvellement doit permettre de

vérifier que la structure, le matériel, les systèmes, les équipements, les aménagements et les matériaux satisfont pleinement aux prescriptions applicables de la présente Annexe;

- .3 une visite intermédiaire effectuée dans un délai de trois mois avant ou après la deuxième date anniversaire ou dans un délai de trois mois avant ou après la troisième date anniversaire du certificat, qui doit remplacer l'une des visites annuelles spécifiées au paragraphe 1.4 de la présente règle. La visite intermédiaire doit permettre de vérifier que le matériel et les circuits de pompage et de tuyautage associés, y compris les dispositifs de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures, les systèmes de lavage au pétrole brut, les séparateurs d'eau et d'hydrocarbures et les systèmes de filtrage des hydrocarbures, satisfont pleinement aux prescriptions applicables de la présente Annexe et sont en bon état de marche. Ces visites intermédiaires doivent être portées sur le certificat délivré en vertu de la règle 7 ou de la règle 8 de la présente Annexe;
 - .4 une visite annuelle, effectuée dans un délai de trois mois avant ou après chaque date anniversaire du certificat, qui comprend une inspection générale de la structure, du matériel, des systèmes, des équipements, des aménagements et des matériaux visés au paragraphe 1.1 de la présente règle afin de vérifier qu'ils ont été maintenus dans les conditions prévues aux paragraphes 4.1 et 4.2 de la présente règle et qu'ils restent satisfaisants pour le service auquel le navire est destiné. Ces visites annuelles doivent être portées sur le certificat délivré en vertu de la règle 7 ou de la règle 8 de la présente Annexe; et
 - .5 une visite supplémentaire, générale ou partielle selon le cas, qui doit être effectuée à la suite d'une réparation résultant de l'enquête prescrite au paragraphe 4.3 de la présente règle ou chaque fois que le navire subit des réparations ou rénovations importantes. Cette visite doit permettre de vérifier que les réparations ou rénovations nécessaires ont été réellement effectuées, que les matériaux employés pour ces réparations ou rénovations et l'exécution des travaux sont à tous égards satisfaisants et que le navire satisfait à tous égards aux prescriptions de la présente Annexe.
- 2 Dans le cas des navires qui ne sont pas soumis aux dispositions du paragraphe 1 de la présente règle, l'Autorité doit déterminer les mesures appropriées à prendre pour que soient respectées les dispositions applicables de la présente Annexe.
- 3.1 Les visites de navires, en ce qui concerne la mise en application des dispositions de la présente Annexe, doivent être 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. Ces organismes doivent se conformer aux directives que l'Organisation a adoptées par la résolution A.739(18), telles qu'elles pourraient être modifiées par l'Organisation, ainsi qu'aux spécifications que l'Organisation a adoptées par la résolution A.789(19), telles qu'elles pourraient être modifiées par l'Organisation, à condition que les amendements ainsi apportés soient adoptés, soient mis en vigueur et prennent effet conformément aux dispositions de l'article 16 de la présente Convention relatives aux procédures d'amendement applicables à la présente Annexe.
- 3.2 Une Autorité qui désigne des inspecteurs ou des organismes reconnus pour effectuer des visites, comme il est prévu au paragraphe 3.1 de la présente règle doit au moins habiliter tout inspecteur désigné ou organisme reconnu à:
- .1 exiger qu'un navire subisse des réparations; et
 - .2 effectuer des visites si les autorités compétentes de l'État du port le lui demandent.
- L'Autorité doit notifier à l'Organisation les responsabilités spécifiques confiées aux inspecteurs désignés ou aux organismes reconnus et les conditions de leur habilitation, afin qu'elle les diffuse aux Parties à la présente Convention pour l'information de leurs fonctionnaires.
- 3.3 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 présenter de risque 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 doit être retiré et l'Autorité doit en être informée immédiatement; si le navire se trouve dans un port d'une autre Partie, les autorités compétentes de l'État 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'État du port, le gouvernement de l'État du port intéressé doit prêter 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'État 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 présenter de risque excessif pour le milieu marin.
- 3.4 Dans tous les cas, l'Autorité intéressée doit se porter pleinement garante de l'exécution complète et de l'efficacité de la visite et doit s'engager à prendre les dispositions nécessaires pour satisfaire à cette obligation.
- 4.1 Le navire et son armement doivent être maintenus dans un état conforme aux dispositions de la présente Convention de manière que le navire demeure à tous égards apte à prendre la mer sans présenter de risque excessif pour le milieu marin.
- 4.2 Après l'une quelconque des visites prévues au paragraphe 1 de la présente règle, aucun changement autre qu'un simple remplacement du matériel et des équipements ne doit être apporté, sans l'autorisation de l'Autorité, à la structure, au matériel, aux systèmes, aux équipements, aux aménagements ou aux matériaux ayant fait l'objet de la visite.
- 4.3 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 armement visé par la présente Annexe, le capitaine ou le propriétaire du navire doit envoyer dès que possible un rapport 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 envoyer immédiatement un rapport aux autorités compétentes de l'État du port et l'inspecteur désigné ou l'organisme reconnu doit s'assurer qu'un tel rapport a bien été soumis.

Règle 7

Délivrance du certificat ou apposition d'un visa

- 1 Un certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures doit être délivré, après une visite initiale ou une visite de renouvellement effectuée conformément aux dispositions de la règle 6 de la présente Annexe, à tout pétrolier d'une jauge brute égale ou supérieure à 150 et à tout autre navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 effectuant des voyages à destination de ports ou de terminaux au large relevant de la juridiction d'autres Parties à la présente Convention.
- 2 Ce certificat doit être délivré, ou un visa doit y être apposé, selon qu'il convient, soit par l'Autorité, soit par une personne ou un organisme dûment autorisé par elle. Dans tous les cas, l'Autorité assume l'entière responsabilité du certificat.

Règle 8

Délivrance d'un certificat ou apposition d'un visa par un autre gouvernement

- 1 Le Gouvernement d'une Partie à la présente Convention peut, à la requête de l'Autorité, faire visiter un navire; s'il est convaincu que les dispositions de la présente Annexe sont observées, il doit délivrer au navire un certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures ou en autoriser la délivrance et, le cas échéant, apposer un visa ou autoriser son apposition sur le certificat dont est muni le navire conformément à la présente Annexe.
- 2 Une copie du certificat et une copie du rapport de visite doivent être remises dès que possible à l'Autorité qui a fait la requête.
- 3 Un certificat ainsi délivré doit comporter une déclaration attestant qu'il a été délivré à la requête de l'Autorité; il doit avoir la même valeur et être accepté dans les mêmes conditions qu'un certificat délivré en application de la règle 7 de la présente Annexe.
- 4 Il ne doit pas être délivré de certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures à un navire autorisé à battre le pavillon d'un État qui n'est pas Partie à la Convention.

Règle 9

Modèle du certificat

Le certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures doit être établi conformément au modèle qui figure à l'appendice II de la présente Annexe et être rédigé au moins en anglais, en espagnol ou en français. Si la langue officielle de l'État qui le délivre est utilisée également, celle-ci doit prévaloir en cas de différend ou de désaccord.

Règle 10

Durée et validité du certificat

- 1 Le certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures doit être délivré pour une période dont la durée est fixée par l'Autorité, sans que cette durée puisse dépasser cinq ans.
- 2.1 Nonobstant les prescriptions du paragraphe 1 de la présente règle, lorsque la visite de renouvellement est achevée dans un délai de trois mois avant la date d'expiration du certificat existant, le nouveau certificat est valable à compter de la date d'achèvement de la visite de renouvellement jusqu'à une date qui n'est pas postérieure de plus de cinq ans à la date d'expiration du certificat existant.
- 2.2 Lorsque la visite de renouvellement est achevée après la date d'expiration du certificat existant, le nouveau certificat est valable à compter de la date d'achèvement de la visite de renouvellement jusqu'à une date qui n'est pas postérieure de plus de cinq ans à la date d'expiration du certificat existant.
- 2.3 Lorsque la visite de renouvellement est achevée plus de trois mois avant la date d'expiration du certificat existant, le nouveau certificat est valable à compter de la date d'achèvement de la visite de renouvellement jusqu'à une date qui n'est pas postérieure de plus de cinq ans à la date d'achèvement de la visite de renouvellement.
- 3 Si un certificat est délivré pour une durée inférieure à cinq ans, l'Autorité peut proroger la validité dudit certificat au-delà de la date d'expiration jusqu'au délai maximal prévu au paragraphe 1 de la présente règle, à condition que les visites spécifiées aux règles 6.1.3 et 6.1.4 de la présente Annexe, qui doivent avoir lieu lorsque le certificat est délivré pour cinq ans, soient effectuées selon qu'il convient.
- 4 Si une visite de renouvellement a été achevée et qu'un nouveau certificat ne peut être délivré ou remis au navire avant la date d'expiration du certificat existant, la personne ou l'organisme autorisé par l'Autorité peut apposer un visa sur le certificat existant et ce certificat doit être accepté comme valable pour une nouvelle période qui ne doit pas dépasser cinq mois à compter de la date d'expiration.
- 5 Si, à la date d'expiration d'un certificat, le navire ne se trouve pas dans un port dans lequel il doit subir une visite, l'Autorité peut proroger la validité de ce certificat. Toutefois, une telle prorogation ne doit être accordée que pour permettre au navire d'achever son voyage vers le port dans lequel il doit être visité et ce, uniquement dans le cas où cette mesure apparaît comme opportune et raisonnable. Aucun certificat ne doit être ainsi prorogé pour une période de plus de trois mois et un navire auquel cette prorogation a été accordée n'est pas en droit, en vertu de cette prorogation, après son arrivée dans le port dans lequel il doit être visité, d'en repartir sans avoir obtenu un nouveau certificat. Lorsque la visite de renouvellement est achevée, le nouveau certificat est valable pour une période ne dépassant pas cinq ans à compter de la date d'expiration du certificat existant avant que la prorogation ait été accordée.
- 6 Un certificat délivré à un navire effectuant des voyages courts, qui n'a pas été prorogé en vertu des dispositions précédentes de la présente règle, peut être prorogé par l'Autorité pour une période de grâce ne dépassant pas d'un mois la date d'expiration indiquée sur ce certificat. Lorsque la visite de renouvellement est achevée, le nouveau certificat est valable pour

une période ne dépassant pas cinq ans à compter de la date d'expiration du certificat existant avant que la prorogation ait été accordée.

- 7 Dans certains cas particuliers déterminés par l'Autorité, il n'est pas nécessaire que la validité du nouveau certificat commence à la date d'expiration du certificat existant conformément aux prescriptions des paragraphes 2.2, 5 ou 6 de la présente règle. Dans ces cas particuliers, le nouveau certificat est valable pour une période ne dépassant pas cinq ans à compter de la date d'achèvement de la visite de renouvellement.
- 8 Si une visite annuelle ou une visite intermédiaire est achevée dans un délai inférieur à celui qui est spécifié à la règle 6 de la présente Annexe:
 - .1 la date anniversaire figurant sur le certificat est remplacée, au moyen de l'apposition d'un visa, par une date qui ne doit pas être postérieure de plus de trois mois à la date à laquelle la visite a été achevée;
 - .2 la visite annuelle ou la visite intermédiaire suivante prescrite par la règle 6.1 de la présente Annexe doit être achevée aux intervalles stipulés par cette règle, calculés à partir de la nouvelle date anniversaire; et
 - .3 la date d'expiration peut demeurer inchangée à condition qu'une ou plusieurs visites annuelles ou intermédiaires, selon le cas, soient effectuées de telle sorte que les intervalles maximaux entre visites prescrits par la règle 6.1 de la présente Annexe ne soient pas dépassés.
- 9 Un certificat délivré en vertu de la règle 7 ou de la règle 8 de la présente Annexe cesse d'être valable dans l'un quelconque des cas suivants:
 - .1 si les visites pertinentes ne sont pas achevées dans les délais spécifiés à la règle 6.1 de la présente Annexe;
 - .2 si les visas prévus à la règle 6.1.3 ou 6.1.4 de la présente Annexe n'ont pas été apposés sur le certificat; ou
 - .3 si le navire passe sous le pavillon d'un autre État. Un nouveau certificat ne doit être délivré que lorsque le gouvernement délivrant le nouveau certificat s'est assuré que le navire satisfait aux prescriptions des règles 6.4.1 et 6.4.2 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 doit adresser dès que possible à l'Autorité des copies du certificat dont le navire était pourvu avant le transfert, ainsi que des copies des rapports de visite pertinents, le cas échéant.

Règle 11

Contrôle des normes d'exploitation par l'État du port

- 1 Un navire qui se trouve dans un port ou un terminal au large d'une autre Partie est soumis à une inspection effectuée par des fonctionnaires dûment autorisés par ladite Partie en vue de vérifier l'application des normes d'exploitation prévues par la présente Annexe, lorsqu'il y a des raisons précises de penser que le capitaine ou les membres de l'équipage ne sont pas au fait des procédures essentielles de bord relatives à la prévention de la pollution par les hydrocarbures.
- 2 Dans les circonstances visées au paragraphe 1 de la présente règle, la Partie doit prendre les dispositions nécessaires pour empêcher le navire d'appareiller jusqu'à ce qu'il ait été remédié à la situation conformément aux prescriptions de la présente Annexe.
- 3 Les procédures relatives au contrôle par l'État du port qui sont prescrites à l'article 5 de la présente Convention s'appliquent dans le cas de la présente règle.
- 4 Aucune disposition de la présente règle ne doit être interprétée comme limitant les droits et obligations d'une Partie qui effectue le contrôle des normes d'exploitation expressément prévues dans la présente Convention.

Chapitre 3

Prescriptions applicables aux compartiments machines de tous les navires

Partie A Construction

Règle 12

Citernes à résidus d'hydrocarbures (boues)

- 1 Tout navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 doit être équipé d'une ou plusieurs citernes de capacité suffisante, compte tenu du type de machines et de la durée du voyage, pour recevoir les résidus d'hydrocarbures (boues) qu'il n'est pas possible d'éliminer autrement en se conformant aux prescriptions de la présente Annexe, comme par exemple ceux qui résultent de la purification du combustible et des huiles de graissage et les fuites d'hydrocarbures dans les compartiments machines.
- 2 Les tuyaux qui desservent les citernes à boues ne doivent avoir aucun raccordement direct à la mer autre que le raccord normalisé de jonction visé à la règle 13.
- 3 À bord des navires livrés après le 31 décembre 1979, tels que définis à la règle 1.28.2, les citernes à résidus d'hydrocarbures doivent être conçues et construites de manière à faciliter le nettoyage et l'évacuation des résidus dans les installations de réception. Les navires livrés le 31 décembre 1979 ou avant cette date, tels que définis à la règle 1.28.1, doivent satisfaire à la présente prescription dans la mesure où cela est raisonnable et possible dans la pratique.

Règle 13

Raccord normalisé de jonction des tuyautages d'évacuation

Afin que les tuyautages des installations de réception puissent être raccordés aux tuyautages du navire servant à évacuer les résidus provenant des bouchains de la tranche des machines et des citernes à boues, les uns comme les autres doivent être munis de raccords de jonction normalisés ayant des dimensions conformes à celles figurant dans le tableau suivant:

Dimensions normalisées des brides des raccords de jonction des tuyautages d'évacuation

Description	Dimensions
Diamètre extérieur	215 mm
Diamètre intérieur	Suivant le diamètre extérieur du tuyautage
Diamètre du cercle de perçage	183 mm
Fentes dans la bride	6 trous de 22 mm de diamètre placés à égale distance sur le cercle de perçage et prolongés par une fente d'une largeur de 22 mm jusqu'au bord extérieur de la bride
Épaisseur de la bride	20 mm
Boulons et écrous: quantité, diamètre	6 de chaque, de 20 mm de diamètre et d'une longueur appropriée
La bride est conçue pour recevoir des tuyautages d'un diamètre intérieur maximal de 125 mm et doit être en acier ou autre matériau équivalent, de surface plane et munie d'un joint en matériau étanche aux hydrocarbures; la bride et le joint doivent être conçus pour une pression de service de 600 kPa.	

Partie B

Matériel

Règle 14

Matériel de filtrage des hydrocarbures

- 1 Sauf dans les cas spécifiés au paragraphe 3 de la présente règle, tout navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 mais inférieure à 10 000 doit être muni d'un matériel de filtrage des hydrocarbures conforme aux dispositions du paragraphe 6 de la présente règle. Lorsqu'un tel navire est autorisé à rejeter à la mer l'eau de ballast transportée dans des soutes à combustible liquide conformément à la règle 16.2, il doit satisfaire aux dispositions du paragraphe 2 de la présente règle.
- 2 Sauf dans les cas spécifiés au paragraphe 3 de la présente règle, tout navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 10 000 doit être muni d'un matériel de filtrage des hydrocarbures conforme aux dispositions du paragraphe 7 de la présente règle.
- 3 Les navires, tels que les navires-hôtels, les navires de stockage etc., qui sont stationnaires, abstraction faite des voyages sans cargaison qu'ils effectuent à l'occasion d'un changement de lieu, sont dispensés de l'installation d'un matériel de filtrage des hydrocarbures. Ces navires doivent être munis d'une citerne de stockage d'un volume jugé adéquat par l'Autorité pour la conservation à bord de la totalité des eaux de cale polluées. Ces eaux de cale polluées doivent être conservées à bord en vue de leur évacuation ultérieure dans des installations de réception.
- 4 L'Autorité doit s'assurer que les navires d'une jauge brute inférieure à 400 sont dotés, dans toute la mesure du possible, d'un équipement leur permettant de conserver à bord les hydrocarbures ou mélanges d'hydrocarbures ou de les rejeter conformément aux prescriptions de la règle 15.6 de la présente Annexe.
- 5 L'Autorité peut exempter de l'application des paragraphes 1 et 2 de la présente règle:
 - .1 tout navire qui effectue exclusivement des voyages à l'intérieur de zones spéciales, ou
 - .2 tout navire dont le certificat est délivré en vertu du Recueil international de règles de sécurité applicables aux engins à grande vitesse (ou relevant par ailleurs du champ d'application de ce recueil eu égard à ses dimensions et à sa conception) qui effectue un service régulier dont les rotations ne dépassent pas 24 heures, ou des voyages à l'occasion d'un changement de lieu, sans transport de passagers ni de cargaison,
 - .3 eu égard aux dispositions des alinéas .1 et .2 ci-dessus, les conditions suivantes doivent être réunies:
 - .1 le navire est équipé d'une citerne de stockage d'une capacité jugée adéquate par l'Autorité pour la conservation à bord de la totalité des eaux de cale polluées par les hydrocarbures;
 - .2 toutes les eaux de cale polluées par les hydrocarbures sont conservées à bord en vue de leur évacuation ultérieure dans des installations de réception;
 - .3 l'Autorité s'est assurée qu'il existe des installations adéquates pour la réception des eaux de cale polluées par les hydrocarbures dans un nombre suffisant de ports ou de terminaux où le navire fait escale;
 - .4 le Certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures, lorsqu'il est prescrit, porte une mention indiquant que le navire effectue exclusivement des voyages à l'intérieur de zones spéciales ou qu'il a été reconnu comme étant un engin à grande vitesse aux fins de la présente règle et que le service auquel il est affecté est identifié; et
 - .5 la quantité, la date et l'heure des rejets et le port dans lequel ils sont effectués sont consignés dans le registre des hydrocarbures, partie I.
- 6 Le matériel de filtrage des hydrocarbures visé au paragraphe 1 de la présente règle doit être d'un type approuvé par l'Autorité et conçu de façon que tout mélange d'hydrocarbures rejeté à la mer après être passé par le système ait une teneur en

hydrocarbures qui ne dépasse pas 15 parts par million. Lors de l'examen de la conception de ce matériel, l'Autorité doit tenir compte des spécifications recommandées par l'Organisation.

- 7 Le matériel de filtrage des hydrocarbures visé au paragraphe 2 de la présente règle doit se conformer aux dispositions du paragraphe 6 de la présente règle. En outre, il doit être muni d'un dispositif d'alarme indiquant le moment où cette teneur risque d'être dépassée. Le système doit également être muni de dispositifs permettant l'arrêt automatique de tout rejet de mélanges d'hydrocarbures lorsque la teneur en hydrocarbures de l'effluent dépasse 15 parts par million. Lors de l'examen de la conception de ce matériel et de son approbation, l'Autorité doit tenir compte des spécifications recommandées par l'Organisation.

Partie C

Contrôle des rejets d'hydrocarbures résultant de l'exploitation

Règle 15

Contrôle des rejets d'hydrocarbures

- 1 Sous réserve des dispositions de la règle 4 de la présente Annexe et des paragraphes 2, 3 et 6 de la présente règle, tout rejet à la mer d'hydrocarbures ou de mélanges d'hydrocarbures provenant de navires est interdit.

A. Rejets hors des zones spéciales

- 2 Tout rejet à la mer d'hydrocarbures ou de mélanges d'hydrocarbures provenant de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 est interdit, à moins que toutes les conditions énoncées ci-après soient réunies:
 - .1 le navire fait route;
 - .2 le mélange d'hydrocarbures est filtré par un matériel de filtrage des hydrocarbures qui satisfait aux prescriptions de la règle 14 de la présente Annexe;
 - .3 la teneur en hydrocarbures de l'effluent non dilué ne dépasse pas 15 parts par million;
 - .4 le mélange d'hydrocarbures ne provient pas des bouchains des chambres des pompes à cargaison, à bord des pétroliers; et
 - .5 le mélange d'hydrocarbures, dans le cas des pétroliers, n'est pas mélangé avec des résidus de la cargaison d'hydrocarbures.

B. Rejets à l'intérieur des zones spéciales

- 3 Tout rejet à la mer d'hydrocarbures ou de mélanges d'hydrocarbures provenant de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 est interdit, à moins que toutes les conditions énoncées ci-après soient réunies:
 - .1 le navire fait route;
 - .2 le mélange d'hydrocarbures est filtré par un matériel de filtrage des hydrocarbures qui satisfait aux prescriptions de la règle 14.7 de la présente Annexe;
 - .3 la teneur en hydrocarbures de l'effluent non dilué ne dépasse pas 15 parts par millions;
 - .4 le mélange d'hydrocarbures ne provient pas des bouchains des chambres des pompes à cargaison, à bord des pétroliers; et
 - .5 le mélange d'hydrocarbures, dans le cas des pétroliers, n'est pas mélangé avec des résidus de la cargaison d'hydrocarbures.
- 4 En ce qui concerne la zone de l'Antarctique, tout rejet à la mer d'hydrocarbures ou de mélanges d'hydrocarbures provenant d'un navire, quel qu'il soit, est interdit.
- 5 Aucune disposition de la présente règle n'interdit à un navire dont une partie seulement du voyage est effectuée à l'intérieur d'une zone spéciale de procéder à des rejets en dehors d'une zone spéciale conformément aux dispositions du paragraphe 2 de la présente règle.

C. Prescriptions applicables aux navires d'une jauge brute inférieure à 400 dans toutes les zones, à l'exception de la zone de l'Antarctique

- 6 Dans le cas d'un navire d'une jauge brute inférieure à 400, les hydrocarbures et tous les mélanges d'hydrocarbures doivent soit être conservés à bord en vue d'être évacués ultérieurement dans des installations de réception, soit être rejetés à la mer conformément aux dispositions suivantes:
 - .1 le navire fait route;
 - .2 le navire utilise un matériel d'un type approuvé par l'Autorité qui garantit que la teneur en hydrocarbures de l'effluent non dilué ne dépasse pas 15 parts par million;
 - .3 le mélange d'hydrocarbures ne provient pas des bouchains des chambres des pompes à cargaison, à bord des pétroliers; et
 - .4 le mélange d'hydrocarbures, dans le cas des pétroliers, n'est pas mélangé avec des résidus de la cargaison d'hydrocarbures.

D. Prescriptions générales

- 7 Chaque fois que des traces visibles d'hydrocarbures sont observées à la surface ou sous la surface de l'eau à proximité immédiate d'un navire ou de son sillage, les gouvernements des Parties à la présente Convention devraient, dans la mesure où ils peuvent raisonnablement le faire, enquêter rapidement sur les faits permettant de déterminer s'il y a eu infraction aux dispositions de la présente règle. L'enquête devrait notamment porter sur les conditions de vent et de mer, sur la route et la vitesse du navire, sur les autres origines possibles des traces visibles dans le voisinage et sur tout registre pertinent des rejets d'hydrocarbures.

- 8 Aucun rejet à la mer ne doit contenir des quantités ou des concentrations de produits chimiques ou autres substances dangereuses pour le milieu marin ou des produits chimiques ou autres substances ajoutés pour échapper aux conditions de rejet prévues dans la présente règle.
- 9 Les résidus d'hydrocarbures qui ne peuvent pas être rejetés à la mer conformément à la présente règle doivent être conservés à bord en vue d'être évacués ultérieurement dans des installations de réception.

Règle 16

Séparation des hydrocarbures et de l'eau de ballast et transport des hydrocarbures dans les citernes de coqueron avant

- 1 Sauf dans les cas prévus au paragraphe 2 de la présente règle, à bord des navires livrés après le 31 décembre 1979, tels que définis à la règle 1.28.2, d'une jauge brute égale ou supérieure à 4 000, autres que les pétroliers, et à bord des pétroliers livrés après le 31 décembre 1979, tels que définis à la règle 1.28.2, d'une jauge brute égale ou supérieure à 150, aucune soute à combustible liquide ne doit être utilisée pour le transport d'eau de ballast.
- 2 Lorsque la nécessité de transporter de grandes quantités de combustible liquide oblige à transporter de l'eau de ballast qui n'est pas du ballast propre dans l'une quelconque des soutes à combustible liquide, cette eau de ballast doit être évacuée dans une installation de réception, ou rejetée à la mer conformément à la règle 15 de la présente Annexe à l'aide du matériel spécifié à la règle 14.2 de la présente Annexe, et une mention à cet effet doit être portée sur le registre des hydrocarbures.
- 3 À bord d'un navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 dont le contrat de construction est passé après le 1^{er} janvier 1982 ou, en l'absence d'un contrat de construction, dont la quille est posée ou qui se trouve dans un état d'avancement équivalent après le 1^{er} juillet 1982, il ne doit pas être transporté d'hydrocarbures dans une citerne de coqueron avant ou dans une citerne située en avant de la cloison d'abordage.
- 4 Tous les navires autres que ceux visés aux paragraphes 1 et 3 de la présente règle doivent satisfaire aux dispositions de ces paragraphes, dans la mesure où cela est raisonnable et possible dans la pratique.

Règle 17

Registre des hydrocarbures, partie I – Opérations concernant la tranche des machines

- 1 Tout pétrolier d'une jauge brute égale ou supérieure à 150 et tout navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 400, autre qu'un pétrolier, doit être muni d'un registre des hydrocarbures, partie I (opérations concernant la tranche des machines). Ce registre, qu'il fasse partie ou non du livre de bord réglementaire, doit être conforme au modèle prévu à l'appendice III de la présente Annexe.
- 2 Des mentions doivent être portées sur le registre des hydrocarbures, partie I, pour chacune des citernes du navire s'il y a lieu, chaque fois qu'il est procédé à bord du navire à l'une quelconque des opérations suivantes concernant la tranche des machines:
 - .1 ballastage ou nettoyage des soutes à combustible liquide;
 - .2 rejet des eaux de ballast polluées ou des eaux de nettoyage des soutes à combustible liquide;
 - .3 collecte et élimination des résidus d'hydrocarbures (boues et autres résidus d'hydrocarbures);
 - .4 rejet par-dessus bord ou élimination par d'autres moyens des eaux de cale qui se sont accumulées dans la tranche des machines; et
 - .5 soutage du combustible ou de l'huile de graissage.
- 3 En cas de rejet d'hydrocarbures ou de mélanges d'hydrocarbures tel que visé à la règle 4 de la présente Annexe, ou en cas de rejet d'hydrocarbures accidentel ou exceptionnel ne faisant pas l'objet des exceptions prévues dans ladite règle, les circonstances et les motifs du rejet doivent être consignés dans le registre des hydrocarbures, partie I.
- 4 Chacune des opérations mentionnées au paragraphe 2 de la présente règle doit être consignée intégralement et dès que possible dans le registre des hydrocarbures, partie I, de manière que toutes les rubriques du registre correspondant à l'opération soient remplies. Les mentions concernant chaque opération, lorsque celle-ci est terminée, doivent être signées par l'officier ou les officiers responsables des opérations en question et chaque page, lorsqu'elle est remplie, doit être signée par le capitaine du navire. Les mentions doivent être portées au moins en anglais, en espagnol ou en français sur le registre des hydrocarbures, partie I, pour les navires possédant un Certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures. Si les mentions sont aussi portées dans une langue officielle nationale de l'État dont le navire est autorisé à battre le pavillon, cette langue doit prévaloir en cas de différend ou de désaccord.
- 5 Toute défaillance du matériel de filtrage doit être consignée dans le registre des hydrocarbures, partie I.
- 6 Le registre des hydrocarbures, partie I, doit être conservé dans un endroit où il soit aisément accessible aux fins d'inspection à tout moment raisonnable et, sauf pour les navires remorqués sans équipage, doit se trouver à bord du navire. Il doit être conservé pendant une période de trois ans à compter de la dernière inscription.
- 7 L'autorité compétente du gouvernement d'une Partie à la présente Convention peut inspecter le registre des hydrocarbures, partie I, à bord de tout navire auquel la présente Annexe s'applique pendant que ce navire se trouve dans un de ses ports ou terminaux au large. Elle peut extraire une copie de toute mention portée sur ce registre et exiger que le capitaine du navire en certifie l'authenticité. Toute copie ainsi certifiée par le capitaine du navire doit être considérée, dans toute procédure judiciaire, comme une preuve recevable des faits mentionnés dans le registre des hydrocarbures, partie I. L'inspection du registre des hydrocarbures, partie I, et l'établissement de copies certifiées par l'autorité compétente en vertu du présent paragraphe doivent être effectués le plus rapidement possible et ne pas causer de retard excessif au navire.

Chapitre 4
Prescriptions applicables
à la tranche de la cargaison des pétroliers

Partie A
Construction

Règle 18
Citernes à ballast séparé

Pétroliers d'un port en lourd égal ou supérieur à 20 000 tonnes livrés après le 1^{er} juin 1982

- 1 Tout transporteur de pétrole brut d'un port en lourd égal ou supérieur à 20 000 tonnes et tout transporteur de produits d'un port en lourd égal ou supérieur à 30 000 tonnes livrés après le 1^{er} juin 1982, tels que définis à la règle 1.28.4, doivent être équipés de citernes à ballast séparé et doivent satisfaire aux dispositions des paragraphes 2, 3 et 4, ou, le cas échéant, du paragraphe 5 de la présente règle.
- 2 La capacité des citernes à ballast séparé doit être calculée de manière que le navire puisse être exploité en toute sécurité au cours de voyages sur lest, sans qu'il soit nécessaire d'avoir recours aux citernes à cargaison pour le ballastage, sauf dans les conditions prévues au paragraphe 3 ou au paragraphe 4 de la présente règle. Dans tous les cas, toutefois la capacité des citernes à ballast séparé doit être au moins telle que dans toutes les conditions de ballastage et à tout moment du voyage, y compris dans les conditions correspondant au poids léger augmenté du ballast séparé seulement, les tirants d'eau et l'assiette du navire satisfassent aux prescriptions suivantes:
 - .1 le tirant d'eau sur quille au milieu du navire (d_m) en mètres (calculé sans prendre en considération une quelconque déformation du navire) ne doit pas être inférieur à:
$$d_m = 2,0 + 0,02L;$$
 - .2 les tirants d'eau au niveau des perpendiculaires avant et arrière doivent avoir des valeurs correspondant au tirant d'eau au milieu du navire (d_m) spécifié au paragraphe 2.1 de la présente règle et à une assiette positive inférieure ou égale à 0,015 L; et
 - .3 le tirant d'eau au niveau de la perpendiculaire arrière ne doit en aucun cas être inférieur au tirant d'eau nécessaire pour assurer une immersion complète de l'hélice ou des hélices.
- 3 Il ne doit en aucun cas être transporté de ballast dans les citernes à cargaison sauf:
 - .1 au cours des rares voyages où les conditions météorologiques sont si rigoureuses qu'il est nécessaire, de l'avis du capitaine, de transporter une quantité de ballast supplémentaire dans les citernes à cargaison pour assurer la sécurité du navire; et
 - .2 dans les cas exceptionnels où le caractère particulier de l'exploitation d'un pétrolier l'oblige à transporter du ballast en excédent de la quantité prévue au paragraphe 2 de la présente règle, à condition que l'exploitation de ce pétrolier entre dans la catégorie des cas exceptionnels telle qu'établie par l'Organisation.Ce ballast supplémentaire doit être traité et rejeté conformément aux dispositions de la règle 34 de la présente Annexe et cette opération doit être inscrite dans le registre des hydrocarbures, partie II, mentionné à la règle 36 de la présente Annexe.
- 4 Dans le cas des transporteurs de pétrole brut, la quantité de ballast supplémentaire autorisée au paragraphe 3 de la présente règle ne doit être transportée dans des citernes à cargaison que si les citernes en question ont été lavées au pétrole brut conformément aux dispositions de la règle 35 de la présente Annexe avant le départ d'un port ou d'un terminal de déchargement d'hydrocarbures.
- 5 Nonobstant les dispositions du paragraphe 2 de la présente règle, les dispositions relatives au ballast séparé prises à bord des pétroliers d'une longueur inférieure à 150 m doivent être jugées satisfaisantes par l'Autorité.

Transporteurs de pétrole brut d'un port en lourd égal ou supérieur à 40 000 tonnes livrés le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date

- 6 Sous réserve des dispositions du paragraphe 7 de la présente règle, tout transporteur de pétrole brut d'un port en lourd égal ou supérieur à 40 000 tonnes livré le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date, tel que défini à la règle 1.28.3, doit être équipé de citernes à ballast séparé et doit satisfaire aux prescriptions des paragraphes 2 et 3 de la présente règle.
- 7 Les transporteurs de pétrole brut visés au paragraphe 6 de la présente règle peuvent, au lieu d'être équipés de citernes à ballast séparé, être exploités avec une méthode de nettoyage des citernes à cargaison utilisant le lavage au pétrole brut conformément aux règles 33 et 35 de la présente Annexe, à moins que le transporteur de pétrole brut ne soit destiné à transporter du pétrole brut qui ne soit pas utilisable pour le lavage au pétrole brut.

Transporteurs de produits d'un port en lourd égal ou supérieur à 40 000 tonnes livrés le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date

- 8 Tout transporteur de produits d'un port en lourd égal ou supérieur à 40 000 tonnes livré le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date, tel que défini à la règle 1.28.3, doit être équipé de citernes à ballast séparé et doit satisfaire aux prescriptions des paragraphes 2 et 3 de la présente règle ou bien doit être exploité avec des citernes à ballast propre spécialisées conformément aux dispositions suivantes:
 - .1 Le transporteur de produits doit avoir des citernes de capacité suffisante, affectées exclusivement au transport de ballast propre tel qu'il est défini à la règle 1.17 de la présente Annexe, de manière à satisfaire aux prescriptions énoncées aux paragraphes 2 et 3 de la présente règle.

- .2 Les dispositions et méthodes d'exploitation des citernes à ballast propre spécialisées doivent satisfaire aux prescriptions établies par l'Autorité. Ces prescriptions doivent contenir au moins toutes les dispositions des Spécifications révisées pour les pétroliers équipés de citernes à ballast propre spécialisées que l'Organisation a adoptées par la résolution A.495(XII).
- .3 Le transporteur de produits doit être équipé d'un détecteur d'hydrocarbures approuvé par l'Autorité sur la base des spécifications recommandées par l'Organisation, permettant de contrôler la teneur en hydrocarbures de l'eau de ballast rejetée.
- .4 Tout transporteur de produits exploité avec des citernes à ballast propre spécialisées doit être muni d'un manuel d'exploitation des citernes à ballast propre spécialisées décrivant dans le détail le système et spécifiant les méthodes d'exploitation. Ce manuel doit être jugé satisfaisant par l'Autorité et doit contenir tous les renseignements énoncés dans les Spécifications mentionnées à l'alinéa 8.2 de la présente règle. Si une modification affectant les citernes à ballast propre spécialisées est apportée, le manuel d'exploitation doit être révisé en conséquence.

Pétrolier traité comme pétrolier à ballast séparé

- 9 Tout pétrolier qui n'est pas tenu d'avoir des citernes à ballast séparé conformément aux paragraphes 1, 6 ou 8 de la présente règle peut toutefois être traité comme un pétrolier à ballast séparé, à condition qu'il satisfasse aux dispositions des paragraphes 2 et 3 ou, le cas échéant, du paragraphe 5 de la présente règle.

Pétroliers livrés le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date pourvus d'installations pour ballast spécial

- 10 Pétroliers livrés le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date, tels que définis à la règle 1.28.3, pourvus d'installations pour ballast spécial.
 - .1 Lorsqu'un pétrolier livré le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date, tel que défini à la règle 1.28.3, est construit ou exploité de manière à satisfaire en permanence aux prescriptions énoncées en matière de tirant d'eau et d'assiette au paragraphe 2 de la présente règle sans avoir recours à l'emploi d'eau de ballast, il est considéré comme satisfaisant aux prescriptions relatives aux citernes à ballast séparé énoncées au paragraphe 6 de la présente règle, à condition que toutes les conditions ci-après soient remplies:
 - .1 les méthodes d'exploitation et les installations pour ballast sont approuvées par l'Autorité;
 - .2 un accord est intervenu entre l'Autorité et les gouvernements des États des ports intéressés qui sont Parties à la présente Convention lorsqu'il est satisfait aux prescriptions en matière de tirant d'eau et d'assiette grâce à une méthode d'exploitation; et
 - .3 le Certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures porte une mention indiquant que le pétrolier est exploité avec des installations pour ballast spécial.
 - .2 De l'eau de ballast ne doit en aucun cas être transportée dans les citernes à hydrocarbures sauf lors des rares voyages où les conditions météorologiques sont tellement défavorables que, de l'avis du capitaine, il est nécessaire de transporter de l'eau de ballast supplémentaire dans les citernes à cargaison pour assurer la sécurité du navire. Cette eau de ballast supplémentaire doit être traitée et rejetée conformément aux prescriptions de la règle 34 de la présente Annexe et conformément aux prescriptions des règles 29, 31 et 32 de la présente Annexe et une mention appropriée doit être faite dans le registre des hydrocarbures prévu à la règle 36 de la présente Annexe.
 - .3 Une Autorité qui vise un certificat conformément à l'alinéa 10.1.3 de la présente règle doit en communiquer les détails à l'Organisation pour qu'elle les diffuse aux Parties à la présente Convention.

Pétroliers d'un port en lourd égal ou supérieur à 70 000 tonnes livrés après le 31 décembre 1979

- 11 Tout pétrolier d'un port en lourd égal ou supérieur à 70 000 tonnes livré après le 31 décembre 1979, tel que défini à la règle 1.28.2, doit être équipé de citernes à ballast séparé et doit satisfaire aux dispositions des paragraphes 2, 3 et 4, ou, le cas échéant, du paragraphe 5 de la présente règle.

Localisation défensive des espaces à ballast séparé

- 12 Localisation défensive des espaces à ballast séparé

À bord de tout transporteur de pétrole brut d'un port en lourd égal ou supérieur à 20 000 tonnes et à bord de tout transporteur de produits d'un port en lourd égal ou supérieur à 30 000 tonnes livrés après le 1^{er} juin 1982, tels que définis à la règle 1.28.4, exception faite des navires-citernes qui satisfont aux dispositions de la règle 19, les citernes à ballast séparé dont la capacité doit satisfaire aux prescriptions du paragraphe 2 de la présente règle et qui sont comprises dans la longueur de la tranche des citernes à cargaison doivent être disposées conformément aux prescriptions des paragraphes 13, 14 et 15 de la présente règle de manière à assurer une certaine protection contre les fuites d'hydrocarbures en cas d'échouement ou d'abordage.

- 13 Les citernes à ballast séparé et les espaces autres que les citernes à hydrocarbures qui sont compris dans la longueur de la tranche des citernes à cargaison (L_t) doivent être disposés de manière à satisfaire à la formule suivante:

$$\Sigma PA_c + \Sigma PA_s \geq J[L_t(B + 2D)]$$

dans laquelle:

PA_c = aire, en mètres carrés, du bordé de muraille pour chaque citerne à ballast séparé ou chaque espace autre que les citernes à hydrocarbures, calculée en fonction des dimensions hors membres projetées,

PA_s = aire, en mètres carrés, du bordé de fond pour chaque citerne à ballast séparé ou chaque espace visé ci-dessus, calculée en fonction des dimensions hors membres projetées,

L_t = longueur en mètres entre l'extrémité avant et l'extrémité arrière des citernes à cargaison,

B = largeur maximale du navire en mètres, telle que définie à la règle 1.22 de la présente Annexe,

- D = creux sur quille en mètres mesuré verticalement au milieu du navire du dessus de la quille à la face supérieure du barrot au livet du pont de franc-bord. Sur un navire ayant une gouttière arrondie, le creux sur quille doit être mesuré jusqu'au point d'intersection des lignes hors membres du pont et du bordé prolongées comme si la gouttière était de forme angulaire
- J = 0,45 pour les pétroliers de 20 000 tonnes de port en lourd, 0,30 pour les pétroliers d'un port en lourd égal ou supérieur à 200 000 tonnes, sous réserve des dispositions du paragraphe 14 de la présente règle.
- Pour les valeurs intermédiaires de port en lourd, la valeur de «J» est obtenue par interpolation linéaire.

Partout où les symboles utilisés dans le présent paragraphe figurent dans la présente règle, ils ont le sens défini dans le présent paragraphe.

- 14 Pour les navires-citernes d'un port en lourd égal ou supérieur à 200 000 tonnes, la valeur de «J» peut être réduite de la manière suivante:

$$J_{réduit} = \left[J - \left(a - \frac{O_c + O_s}{4O_A} \right) \right] \quad \text{ou } 0,2 \text{ si cette valeur est supérieure}$$

Dans cette formule:

- a = 0,25 pour les pétroliers dont le port en lourd est égal à 200 000 tonnes
- a = 0,40 pour les pétroliers dont le port en lourd est égal à 300 000 tonnes
- a = 0,50 pour les pétroliers dont le port en lourd est égal ou supérieur à 420 000 tonnes.

Pour les valeurs intermédiaires de port en lourd, la valeur de «a» est obtenue par interpolation linéaire.

O_c = tel que défini à la règle 25.1.1 de la présente Annexe

O_s = tel que défini à la règle 25.1.2 de la présente Annexe

O_A = fuites admissibles d'hydrocarbures prévues à la règle 26.2 de la présente Annexe.

- 15 Pour le calcul de PA_c et PA_s pour les citernes à ballast séparé et les espaces autres que les citernes à hydrocarbures, on tient compte de ce qui suit:

- .1 la largeur minimale de chaque citerne ou espace latéral, se prolongeant sur toute la hauteur de la muraille du navire ou depuis le pont jusqu'au plafond du double fond, ne doit pas être inférieure à 2 m. La largeur est mesurée à partir du bordé perpendiculairement à l'axe longitudinal. Quand la largeur est moindre, on ne tient pas compte de la citerne ou de l'espace latéral pour le calcul de la zone de protection PA_c ; et
- .2 le creux vertical minimal de chaque citerne ou espace de double fond doit être égal à $B/15$ ou à 2 m, si cette dernière valeur est inférieure. Quand le creux est moindre, on ne tient pas compte de la citerne ou de l'espace pour le calcul de la zone de protection PA_s .

La largeur et le creux minimaux des citernes latérales et des citernes de double fond sont mesurés sans tenir compte des bouchains et, dans le cas de la largeur minimale, sans tenir compte des gouttières arrondies.

Règle 19

Prescriptions relatives à la double coque et au double fond applicables aux pétroliers livrés le 6 juillet 1996 ou après cette date

- 1 La présente règle s'applique aux pétroliers d'un port en lourd égal ou supérieur à 600 tonnes livrés le 6 juillet 1996 ou après cette date, tels que définis à la règle 1.28.6, de la façon indiquée ci-après.
- 2 Tout pétrolier d'un port en lourd égal ou supérieur à 5 000 tonnes doit:
 - .1 en remplacement des dispositions des paragraphes 12 à 15 de la règle 18 qui lui sont applicables, satisfaire aux prescriptions du paragraphe 3 de la présente règle, à moins qu'il ne soit soumis aux dispositions des paragraphes 4 et 5 de la présente règle; et
 - .2 satisfaire, le cas échéant, aux prescriptions de la règle 28.6.
- 3 La tranche des citernes à cargaison doit être protégée sur toute sa longueur par des citernes à ballast ou des espaces autres que des citernes contenant des hydrocarbures de la manière suivante:

- .1 Citernes ou espaces latéraux

Les citernes ou espaces latéraux doivent s'étendre soit sur toute la hauteur du bordé du navire, soit du plafond du double fond au pont le plus élevé, sans qu'il soit tenu compte d'une éventuelle gouttière arrondie. Ils doivent être disposés de manière telle que les citernes à cargaison ne soient nulle part à une distance du tracé hors membres du bordé de muraille qui soit inférieure à la distance w mesurée, comme indiqué à la figure 1, en une section droite quelconque perpendiculairement à la muraille, telle que définie ci-dessous:

$$w = 0,5 + \frac{DW}{20\,000} \text{ (m)} \quad \text{ou}$$

$w = 2,0$ m, si cette dernière valeur est inférieure.

La valeur de w ne doit en aucun cas être inférieure à 1,0 m.

- .2 Citernes ou espaces de double fond

En une section droite quelconque, la hauteur minimale de chaque citerne ou espace de double fond doit être telle que la distance h entre le fond des citernes à cargaison et le tracé hors membres du bordé de fond mesurée perpendiculairement au bordé de fond, comme indiqué à la figure 1, ne soit pas inférieure à la distance définie ci-dessous:

$h = B/15$ (m) ou

$h = 2,0$ m, si cette dernière valeur est inférieure.

La valeur de h ne doit en aucun cas être inférieure à 1,0 m.

.3 Zone de l'arrondi du bouchain ou zones sans arrondi de bouchain clairement défini

Lorsque les distances h et w sont différentes, la valeur à retenir au-delà d'une hauteur égale à $1,5 h$ au-dessus de la ligne d'eau zéro est la distance w , comme indiqué à la figure 1.

.4 Capacité globale des citernes à ballast

À bord des transporteurs de pétrole brut d'un port en lourd égal ou supérieur à 20 000 tonnes et des transporteurs de produits d'un port en lourd égal ou supérieur à 30 000 tonnes, la capacité globale des citernes latérales, des citernes de double fond et des citernes de coqueron avant et arrière ne doit pas être inférieure à la capacité des citernes à ballast séparé déterminée conformément aux dispositions de la règle 18 de la présente Annexe. Les citernes et espaces latéraux et de double fond utilisés pour satisfaire aux prescriptions de la règle 18 doivent être disposés de façon aussi uniforme que possible le long des citernes à cargaison. Toute capacité de ballast séparé supplémentaire prévue pour réduire les contraintes de flexion longitudinales imposées à la poutre-navire, l'assiette, etc., peut être située n'importe où à l'intérieur du navire.

.5 Puisards de citernes à cargaison

Les puisards de citernes à cargaison peuvent pénétrer le double fond au-dessous de la limite définie par la distance h , à condition qu'ils soient aussi petits que possible et que la distance entre le fond des puisards et le bordé de fond ne soit pas inférieure à $0,5 h$.

.6 Tuyautages de ballast et de cargaison

Les tuyautages de ballast et autres tuyautages tels que les tuyaux de sonde et d'aération des citernes de ballast ne doivent pas traverser les citernes à cargaison. Les tuyautages de cargaison et autres tuyautages similaires des citernes à cargaison ne doivent pas traverser les citernes de ballast. Des exemptions peuvent être accordées pour les faibles longueurs de tuyautages, à condition que ces longueurs de tuyautages soient complètement soudées ou soient d'une construction équivalente.

4 Pour les citernes ou espaces de double fond, les dispositions suivantes s'appliquent:

.1 Les citernes ou espaces de double fond prescrits au paragraphe 3.2 de la présente règle peuvent être omis à condition que la conception du navire-citerne soit telle que la pression de la cargaison et des vapeurs qui s'exerce sur le bordé de fond formant un cloisonnement unique entre la cargaison et la mer ne dépasse pas la pression hydrostatique extérieure de l'eau, conformément à la formule suivante:

$$f \times h_c \times \rho_c \times g + p \leq d_n \times \rho_s \times g$$

dans laquelle:

h_c = hauteur de la cargaison en contact avec le bordé de fond, en m

ρ_c = densité maximale de la cargaison, en kg/m³

d_n = tirant d'eau minimal d'exploitation dans toutes les conditions de chargement prévues, en m

ρ_s = densité de l'eau de mer en kg/m³

p = pression de tarage maximale au-dessus de la pression atmosphérique (pression manométrique) de la soupape pression/dépression prévue pour la citerne à cargaison, en Pa.

f = facteur de sécurité = 1,1

g = accélération due à la pesanteur (9,81 m/s²)

.2 Tout cloisonnement horizontal nécessaire pour satisfaire aux prescriptions ci-dessus doit être situé à une hauteur d'au moins $B/6$ ou 6 m, si cette dernière valeur est inférieure, mais de 0,6D au plus, au-dessus de la ligne d'eau zéro, D étant le creux sur quille au milieu du navire.

.3 L'emplacement des citernes ou espaces latéraux doit être tel que prescrit au paragraphe 3.1 de la présente règle; toutefois, au-dessous d'un niveau situé à $1,5 h$ au-dessus de la ligne d'eau zéro, h étant tel que défini au paragraphe 3.2 de la présente règle, la limite des citernes à cargaison peut s'étendre verticalement jusqu'au bordé de fond, comme indiqué à la figure 2.

5 D'autres méthodes de conception et de construction des pétroliers peuvent également être acceptées à titre de variantes des prescriptions spécifiées au paragraphe 3 de la présente règle, à condition que ces méthodes assurent au moins le même degré de protection contre la pollution par les hydrocarbures en cas d'abordage ou d'échouement et qu'elles soient approuvées dans leur principe par le Comité de la protection du milieu marin, compte tenu des directives élaborées par l'Organisation.

6 Tout pétrolier d'un port en lourd inférieur à 5 000 tonnes doit satisfaire aux prescriptions des paragraphes 3 et 4 de la présente règle ou doit:

.1 être pourvu au moins de citernes ou d'espaces de double fond ayant une profondeur telle que la distance h définie au paragraphe 3.2 de la présente règle satisfasse aux dispositions suivantes:

$h = B/15$ (m),

la valeur de « h » ne devant en aucun cas être inférieure à 0,76 m;

dans la zone de l'arrondi du bouchain et dans les zones sans arrondi de bouchain clairement défini, la limite des citernes à cargaison doit être parallèle à la ligne de fond plat au milieu du navire, comme indiqué à la figure 3; et

.2 être équipé de citernes à cargaison conçues de telle sorte que la capacité de chacune des citernes à cargaison ne dépasse pas 700 m³, à moins que les citernes ou espaces latéraux soient disposés de la manière indiquée au paragraphe 3.1 de la présente règle et que la distance « w » soit calculée comme suit:

$$w = 0,4 + \frac{2,4DW}{20\,000} \text{ (m)}$$

la valeur de «w» ne devant en aucun cas être inférieure à 0,76 m.

- 7 Il ne doit être transporté d'hydrocarbures dans aucun espace s'étendant à l'avant d'une cloison d'abordage installée conformément à la règle II-1/11 de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, telle que modifiée. Un pétrolier pour lequel il n'est pas exigé de cloison d'abordage en application de cette règle ne doit transporter d'hydrocarbures dans aucun espace s'étendant à l'avant du plan transversal perpendiculaire à l'axe longitudinal qui est situé à l'endroit où se trouverait la cloison d'abordage installée conformément à ladite règle.
- 8 Lorsqu'elles approuvent la conception et la construction de pétroliers devant être construits conformément aux dispositions de la présente règle, les Autorités doivent tenir dûment compte des aspects généraux liés à la sécurité, notamment de la nécessité d'assurer l'entretien et l'inspection des citernes et espaces latéraux ou de double fond.

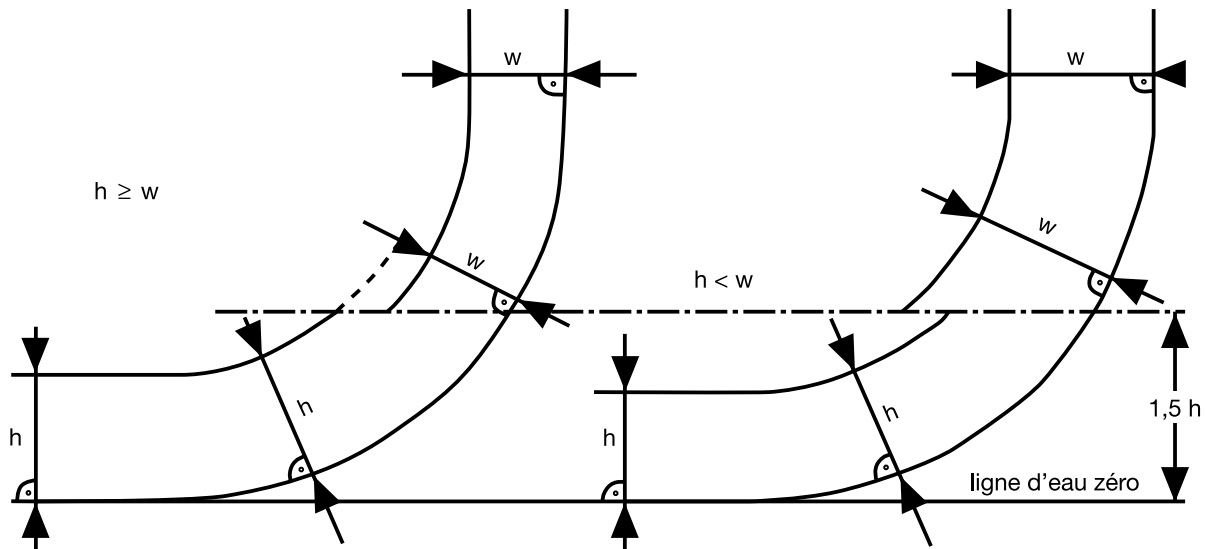


Figure 1 – Limites des citernes à cargaison aux fins du paragraphe 3

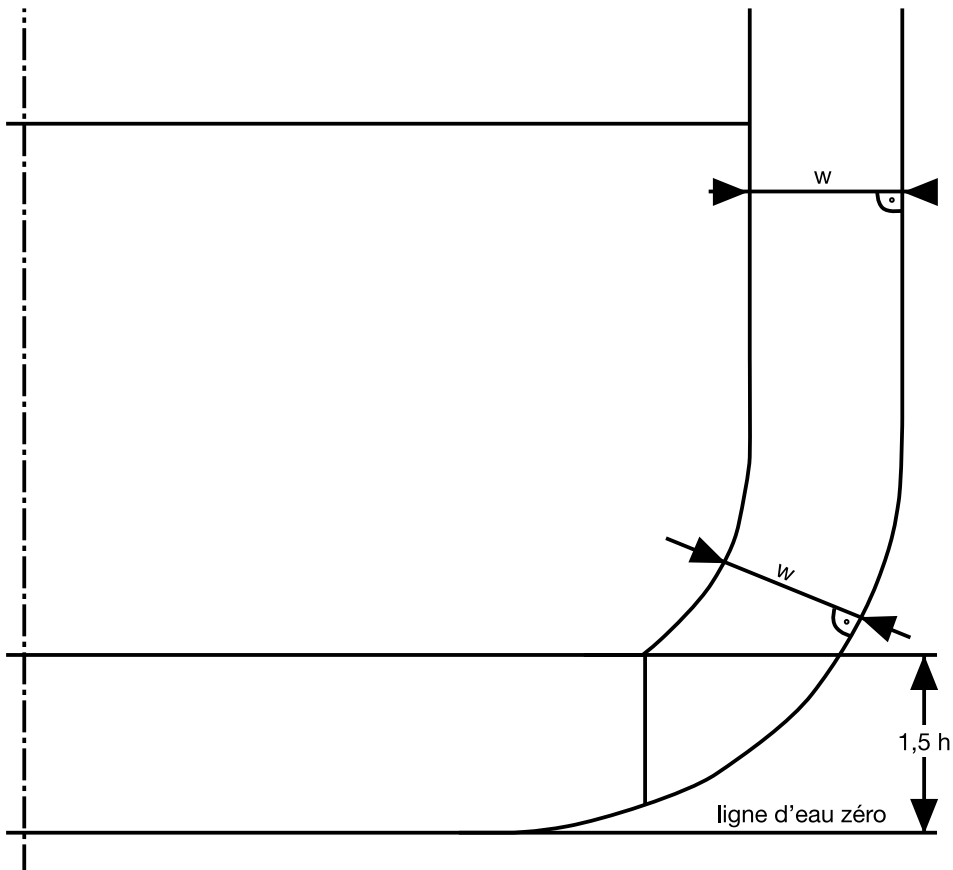


Figure 2 – Limites des citernes à cargaison aux fins du paragraphe 4

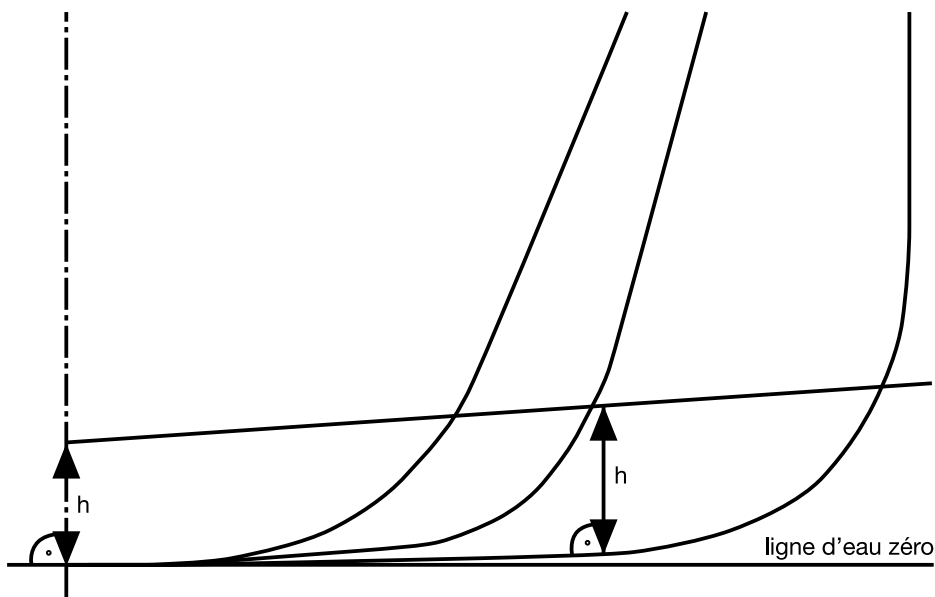


Figure 3 – Limites des citernes à cargaison aux fins du paragraphe 5

Règle 20

Prescriptions relatives à la double coque et au double fond applicables aux pétroliers livrés avant le 6 juillet 1996

- 1 Sauf disposition expresse contraire, la présente règle:
 - .1 s'applique aux pétroliers d'un port en lourd égal ou supérieur à 5 000 tonnes, livrés avant le 6 juillet 1996, tels que définis à la règle 1.28.5 de la présente Annexe;
 - .2 ne s'applique pas aux pétroliers satisfaisant à la règle 19 et à la règle 28 en ce qui concerne le paragraphe 28.6, livrés avant le 6 juillet 1996, tels que définis à la règle 1.28.5 de la présente Annexe;
 - .3 ne s'applique pas aux pétroliers visés à l'alinéa .1 ci-dessus qui satisfont aux règles 19.3.1 et 19.3.2 ou 19.4 ou 19.5 de la présente Annexe, sauf qu'il n'est pas nécessaire que la prescription relative aux distances minimales entre les limites des citernes à cargaison et le bordé du navire et le bordé de fond soit respectée à tous égards. Dans ce cas, les distances à respecter pour la protection latérale ne doivent pas être inférieures à celles qui sont spécifiées dans le Recueil international de règles sur les transporteurs de produits chimiques pour l'emplacement des citernes à cargaison à bord des navires du type 2, et les distances à respecter pour la protection du fond, mesurées dans l'axe longitudinal, doivent satisfaire aux prescriptions de la règle 18.15.2 de la présente Annexe.
- 2 Aux fins de la présente règle:
 - .1 «Huile diesel lourde» désigne l'huile diesel autre que les distillats dont plus de 50 % en volume se distillent à une température ne dépassant pas 340 °C au cours d'essais effectués selon une méthode jugée acceptable par l'Organisation;
 - .2 «Fuel-oil» désigne les distillats lourds ou les résidus de pétrole brut ou mélanges de ces produits destinés à être utilisés comme combustible pour la production de chaleur ou d'énergie, d'une qualité équivalente à la spécification jugée acceptable par l'Organisation.
- 3 Aux fins de la présente règle, les pétroliers sont répartis dans les catégories suivantes:
 - .1 «Pétrolier de la catégorie 1» désigne un pétrolier d'un port en lourd égal ou supérieur à 20 000 tonnes transportant du pétrole brut, du fuel-oil, de l'huile diesel lourde ou de l'huile de graissage en tant que cargaison ou un pétrolier d'un port en lourd égal ou supérieur à 30 000 tonnes transportant des hydrocarbures autres que ceux qui sont mentionnés ci-dessus, qui ne satisfait pas aux prescriptions applicables aux pétroliers livrés après le 1^{er} juin 1982, tels que définis à la règle 1.28.4 de la présente Annexe;
 - .2 «Pétrolier de la catégorie 2» désigne un pétrolier d'un port en lourd égal ou supérieur à 20 000 tonnes transportant du pétrole brut, du fuel-oil, de l'huile diesel lourde ou de l'huile de graissage en tant que cargaison ou un pétrolier d'un port en lourd égal ou supérieur à 30 000 tonnes transportant des hydrocarbures autres que ceux qui sont mentionnés ci-dessus, qui satisfait aux prescriptions applicables aux pétroliers livrés après le 1^{er} juin 1982, tels que définis à la règle 1.28.4 de la présente Annexe;
 - .3 «Pétrolier de la catégorie 3» désigne un pétrolier d'un port en lourd égal ou supérieur à 5 000 tonnes mais inférieur aux ports en lourd spécifiés aux alinéas 1 et 2 du présent paragraphe.
- 4 Tout pétrolier auquel s'applique la présente règle doit satisfaire aux prescriptions des paragraphes 2 à 5, 7 et 8 de la règle 19 et de la règle 28 pour ce qui est du paragraphe 28.6 de la présente Annexe au plus tard le 5 avril 2005 ou à la date anniversaire de sa livraison à la date ou l'année spécifiée dans le tableau ci-après:

Catégorie de pétrolier	Date ou année
Catégorie 1	Le 5 avril 2005 pour les navires livrés le 5 avril 1982 ou avant cette date 2005 pour les navires livrés après le 5 avril 1982
Catégorie 2 et Catégorie 3	Le 5 avril 2005 pour les navires livrés le 5 avril 1977 ou avant cette date 2005 pour les navires livrés après le 5 avril 1977 mais avant le 1 ^{er} janvier 1978 2006 pour les navires livrés en 1978 et 1979 2007 pour les navires livrés en 1980 et 1981 2008 pour les navires livrés en 1982 2009 pour les navires livrés en 1983 2010 pour les navires livrés en 1984 ou après cette date

- 5 Nonobstant les dispositions du paragraphe 4 de la présente règle, dans le cas d'un pétrolier de la catégorie 2 ou de la catégorie 3 qui est doté soit uniquement de doubles fonds ou de doubles murailles qui ne sont pas utilisés pour le transport d'hydrocarbures et qui s'étendent sur toute la longueur de la tranche de la cargaison, soit d'espaces de double coque qui ne sont pas utilisés pour le transport d'hydrocarbures et qui s'étendent sur toute la longueur de la tranche de la cargaison, mais qui ne satisfont pas aux conditions requises pour être exempté de l'application des dispositions du paragraphe 1.3 de la présente règle, l'Autorité peut autoriser le maintien en exploitation d'un tel navire au-delà de la date spécifiée au paragraphe 4 de la présente règle, à condition que:
- .1 le navire ait été en service le 1^{er} juillet 2001;
 - .2 l'Autorité ait établi, en vérifiant la documentation officielle du navire, que celui-ci satisfait aux conditions spécifiées ci-dessus;
 - .3 les conditions spécifiées ci-dessus n'aient pas changé; et
 - .4 ce maintien en exploitation ne se prolonge pas au-delà de la date à laquelle le navire atteint 25 ans après la date de sa livraison.
- 6 Un pétrolier de la catégorie 2 ou de la catégorie 3 ayant atteint 15 ans d'âge ou plus après la date de sa livraison doit satisfaire au système d'évaluation de l'état du navire adopté par le Comité de la protection du milieu marin par la résolution MEPC.94(46), telle que modifiée, à condition que ces amendements soient adoptés, soient mis en vigueur et prennent effet conformément aux dispositions de l'article 16 de la présente Convention relatives aux procédures d'amendement applicables à un appendice d'une Annexe.
- 7 L'Autorité peut autoriser le maintien en exploitation d'un pétrolier de la catégorie 2 ou de la catégorie 3 au-delà de la date spécifiée au paragraphe 4 de la présente règle si les résultats de l'application du système d'évaluation de l'état du navire attestent, à la satisfaction de l'Autorité, que le navire est en état de continuer à être exploité, à condition que son exploitation ne se prolonge pas au-delà de la date anniversaire de sa livraison en 2015 ou de la date à laquelle le navire atteint 25 ans après la date de sa livraison, si cette dernière date est antérieure.
- 8 .1 L'Autorité d'une Partie à la présente Convention qui autorise l'application du paragraphe 5 de la présente règle ou qui autorise, suspend, retire ou refuse l'application du paragraphe 7 de la présente règle à un navire autorisé à battre son pavillon doit immédiatement communiquer les détails pertinents à l'Organisation, qui les diffuse aux Parties à la présente Convention pour information et suite à donner, le cas échéant.
- .2 Une Partie à la présente Convention a le droit de refuser l'accès aux ports ou terminaux au large relevant de sa juridiction à des pétroliers exploités conformément aux dispositions:
- .1 du paragraphe 5 de la présente règle au-delà de la date anniversaire de la livraison du navire en 2015; ou
 - .2 du paragraphe 7 de la présente règle.
- En pareil cas, ladite Partie doit communiquer les détails de ce refus à l'Organisation, qui les diffuse aux Parties à la présente Convention pour information.

Règle 21

Prévention de la pollution par les hydrocarbures due aux pétroliers transportant des hydrocarbures lourds en tant que cargaison

- 1 La présente règle:
- .1 s'applique aux pétroliers d'un port en lourd égal ou supérieur à 600 tonnes qui transportent des hydrocarbures lourds en tant que cargaison, quelle que soit leur date de livraison; et
 - .2 ne s'applique pas aux pétroliers visés à l'alinéa 1 ci-dessus qui satisfont aux règles 19.3.1 et 19.3.2 ou 19.4 ou 19.5 de la présente Annexe, sauf qu'il n'est pas nécessaire que la prescription relative aux distances minimales entre les limites des citernes à cargaison et le bordé du navire et le bordé de fond soit respectée à tous égards. Dans ce cas, les distances à respecter pour la protection latérale ne doivent pas être inférieures à celles qui sont spécifiées dans le Recueil international de règles sur les transporteurs de produits chimiques pour l'emplacement des citernes à cargaison à bord des navires du type 2 et les distances à respecter pour la protection du fond doivent satisfaire à la règle 18.15.2 de la présente Annexe.
- 2 Aux fins de la présente règle, «hydrocarbures lourds» désigne l'un quelconque des produits suivants:
- .1 pétrole brut d'une densité à 15 °C supérieure à 900 kg/m³;
 - .2 fuel-oil d'une densité à 15 °C supérieure à 900 kg/m³ ou d'une viscosité cinématique à 50 °C supérieure à 180 mm²/s;
 - .3 bitume, goudron et leurs émulsions.

- 3 Outre les dispositions de la règle 20 qui lui sont applicables, un pétrolier auquel la présente règle s'applique doit satisfaire aux dispositions des paragraphes 4 à 8 de la présente règle.
- 4 Sous réserve des dispositions des paragraphes 5, 6 et 7 de la présente règle, un pétrolier auquel la présente règle s'applique doit:
 - .1 si son port en lourd est égal ou supérieur à 5 000 tonnes, satisfaire aux prescriptions de la règle 19 de la présente Annexe au plus tard le 5 avril 2005; ou
 - .2 si son port en lourd est égal ou supérieur à 600 tonnes mais inférieur à 5 000 tonnes, être doté de citernes ou d'espaces de double fond satisfaisant aux dispositions de la règle 19.6.1 de la présente Annexe et de citernes ou d'espaces latéraux disposés conformément à la règle 19.3.1 et satisfaisant au critère spécifié pour la distance w à la règle 19.6.2, au plus tard à la date anniversaire de sa livraison en 2008.
- 5 Dans le cas d'un pétrolier d'un port en lourd égal ou supérieur à 5 000 tonnes qui transporte des hydrocarbures lourds en tant que cargaison et qui est doté soit uniquement de doubles fonds ou de doubles murailles qui ne sont pas utilisés pour le transport d'hydrocarbures et qui s'étendent sur toute la longueur de la tranche de la cargaison, soit d'espaces de double coque qui ne sont pas utilisés pour le transport d'hydrocarbures et qui s'étendent sur toute la longueur de la tranche de la cargaison, mais qui ne satisfont pas aux conditions requises pour être exempté de l'application des dispositions du paragraphe 1.2 de la présente règle, l'Autorité peut autoriser le maintien en exploitation d'un tel navire au-delà de la date spécifiée au paragraphe 4 de la présente règle, à condition que:
 - .1 le navire ait été en service le 4 décembre 2003;
 - .2 l'Autorité ait établi, en vérifiant la documentation officielle du navire, que celui-ci satisfait aux conditions spécifiées ci-dessus;
 - .3 les conditions spécifiées ci-dessus n'aient pas changé; et
 - .4 ce maintien en exploitation ne se prolonge pas au-delà de la date à laquelle le navire atteint 25 ans après la date de sa livraison.
- 6 .1 L'Autorité peut autoriser le maintien en exploitation d'un pétrolier d'un port en lourd égal ou supérieur à 5 000 tonnes qui transporte du pétrole brut d'une densité à 15 °C supérieure à 900 kg/m³ mais inférieure à 945 kg/m³ au-delà de la date spécifiée au paragraphe 4.1 de la présente règle si les résultats de l'application du système d'évaluation de l'état du navire visé à la règle 20.6 attestent, à la satisfaction de l'Autorité, que le navire est en état de continuer à être exploité, compte tenu de ses dimensions, de son âge, de sa zone d'exploitation et de l'état de sa structure, à condition que son exploitation ne se prolonge pas au-delà de la date à laquelle le navire atteint 25 ans après la date de sa livraison.
- .2 L'Autorité peut autoriser le maintien en exploitation d'un pétrolier d'un port en lourd égal ou supérieur à 600 tonnes mais inférieur à 5 000 tonnes qui transporte des hydrocarbures lourds en tant que cargaison au-delà de la date spécifiée au paragraphe 4.2 de la présente règle si, de l'avis de l'Autorité, le navire est en état de continuer à être exploité, compte tenu de ses dimensions, de son âge, de sa zone d'exploitation et de l'état de sa structure, à condition que son exploitation ne se prolonge pas au-delà de la date à laquelle le navire atteint 25 ans après la date de sa livraison.
- 7 L'Autorité d'une Partie à la présente Convention peut exempter un pétrolier d'un port en lourd égal ou supérieur à 600 tonnes qui transporte des hydrocarbures lourds en tant que cargaison de l'application des dispositions de la présente règle si ce pétrolier:
 - .1 soit effectue exclusivement des voyages à l'intérieur d'une zone relevant de sa juridiction, soit est exploité en tant qu'unité flottante de stockage d'hydrocarbures lourds située à l'intérieur d'une zone relevant de sa juridiction; ou
 - .2 soit effectue exclusivement des voyages à l'intérieur d'une zone relevant de la juridiction d'une autre Partie, soit est exploité en tant qu'unité flottante de stockage d'hydrocarbures lourds située à l'intérieur d'une zone relevant de la juridiction d'une autre Partie, à condition que cette partie consente à ce que le pétrolier soit exploité à l'intérieur d'une zone relevant de sa juridiction.
- 8 .1 L'Autorité d'une Partie à la présente Convention qui autorise, suspend, retire ou refuse l'application du paragraphe 5, 6 ou 7 de la présente règle à un navire autorisé à battre son pavillon doit immédiatement communiquer les détails pertinents à l'Organisation, qui les diffuse aux Parties à la présente Convention pour information et suite à donner, le cas échéant.
- .2 Sous réserve des dispositions du droit international, une Partie à la présente Convention a le droit de refuser à des pétroliers exploités conformément aux dispositions du paragraphe 5 ou 6 de la présente règle l'accès aux ports ou terminaux au large relevant de sa juridiction, ou de refuser le transbordement entre navires d'hydrocarbures lourds dans une zone relevant de sa juridiction, sauf lorsque cela est nécessaire pour garantir la sécurité d'un navire ou la sauvegarde de la vie humaine en mer. En pareil cas, cette partie doit communiquer les détails de ce refus à l'Organisation, qui les diffuse aux Parties à la présente Convention pour information.

Règle 22

Protection du fond des chambres des pompes

- 1 La présente règle s'applique aux pétroliers d'un port en lourd égal ou supérieur à 5 000 tonnes construits le 1^{er} janvier 2007 ou après cette date.
- 2 La chambre des pompes doit être pourvue d'un double fond de sorte que, en une section droite quelconque, la hauteur minimale de chaque citerne ou espace de double fond soit telle que la distance « h » entre le fond de la chambre des pompes et le tracé hors membres du bordé de fond mesurée perpendiculairement à la ligne d'eau zéro ne soit pas inférieure à la distance définie ci-dessous:

$$h = B/15 \text{ (m) ou}$$

$$h = 2 \text{ m, si cette dernière valeur est inférieure.}$$

La valeur de « h » ne doit pas être inférieure à 1 m.

- 3 Dans le cas des chambres des pompes dont le bordé de fond est situé à une hauteur au-dessus de la ligne d'eau zéro égale au moins à la hauteur minimale prescrite au paragraphe 2 ci-dessus (par exemple, les conceptions à poupe en nacelle), une construction de double fond n'est pas nécessaire au droit de la chambre des pompes.
- 4 Les pompes de ballast doivent être équipées de dispositifs permettant d'assurer une aspiration efficace des citernes de double fond.
- 5 Nonobstant les dispositions des paragraphes 2 et 3 ci-dessus, si en cas d'envahissement de la chambre des pompes, le circuit de pompe du ballast ou de la cargaison reste en état de fonctionner, il n'est pas nécessaire d'installer un double fond.

Règle 23

Aptitude à prévenir les fuites accidentelles d'hydrocarbures

1 La présente règle s'applique aux pétroliers livrés le 1^{er} janvier 2010 ou après cette date, tels que définis à la règle 1.28.8.

2 Aux fins de la présente règle, les définitions ci-après s'appliquent:

- .1 Le «tirant d'eau à la ligne de charge (d_S)» est la distance verticale, en m, entre le tracé de la quille hors membres, à la mi-longueur du navire, et la flottaison correspondant au tirant d'eau d'été devant être assigné au navire. Les calculs relatifs à la présente règle devraient être basés sur le tirant d'eau d_S , sans tenir compte des tirants d'eau assignés qui peuvent être supérieurs à d_S , tel que le tirant d'eau à la ligne de charge tropicale.
- .2 La «flottaison (d_B)» est la distance verticale, en m, entre le tracé de la quille hors membres, à la mi-longueur du navire, et la flottaison correspondant à 30 % du creux D_S .
- .3 La «largeur (B_S)» est la largeur extrême hors membres du navire, en m, au niveau ou au-dessous de la ligne de charge maximale d_S .
- .4 La «largeur (B_B)» est la largeur extrême hors membres du navire, en m, au niveau ou au-dessous de la flottaison d_B .
- .5 Le «creux (D_S)» est le creux sur quille en m, mesuré à la mi-longueur du navire jusqu'au pont supérieur, sur le bordé.
- .6 La «longueur (L)» et le «port en lourd (DW)» ont le sens défini dans les règles 1.19 et 1.23 respectivement.

3 Afin d'assurer une protection adéquate contre la pollution par les hydrocarbures en cas d'abordage ou d'échouement, il faut se conformer à ce qui suit:

- .1 pour les pétroliers dont le port en lourd est égal ou supérieur à 5 000 tonnes, le paramètre correspondant à la fuite d'hydrocarbures moyenne doit avoir les valeurs suivantes:

$O_M \leq 0,015$	pour $C \leq 200\,000\text{ m}^3$
$O_M \leq 0,012 + (0,003/200\,000)(400\,000 - C)$	pour $200\,000\text{ m}^3 < C < 400\,000\text{ m}^3$
$O_M \leq 0,012$	pour $C \geq 400\,000\text{ m}^3$

pour les transporteurs mixtes d'un port en lourd supérieur à 5 000 tonnes métriques mais d'une capacité inférieure à 200 000 m³, le paramètre correspondant à la fuite d'hydrocarbures moyenne peut être appliqué à condition que les calculs soumis montrent, à la satisfaction de l'Autorité, qu'une fois sa résistance structurelle accrue prise en considération, le transporteur mixte a une aptitude à prévenir les fuites d'hydrocarbures qui est au moins équivalente à celle d'un navire-citerne à double coque standard de mêmes dimensions dont $O_M \leq 0,015$.

$O_M \leq 0,021$	pour $C \leq 100\,000\text{ m}^3$
$O_M \leq 0,015 + (0,006/100\,000)(200\,000 - C)$	pour $100\,000\text{ m}^3 < C \leq 200\,000\text{ m}^3$

dans ces formules:

O_M = paramètre correspondant à la fuite d'hydrocarbures moyenne

C = volume total, en m³, des hydrocarbures de cargaison, à un taux de remplissage des citernes de 98 %.

- .2 pour les pétroliers dont le port en lourd est inférieur à 5 000 tonnes,

la longueur de chaque citerne à cargaison ne doit pas dépasser 10 m ou l'une des valeurs suivantes, si ces valeurs sont supérieures:

- .1 lorsqu'il n'existe pas de cloison longitudinale à l'intérieur des citernes à cargaison:

$$(0,5 \frac{b_i}{B} + 0,1)L$$

à condition que cette valeur ne dépasse pas 0,2L

- .2 lorsqu'il existe une cloison longitudinale axiale à l'intérieur des citernes à cargaison:

$$(0,25 \frac{b_i}{B} + 0,15)L$$

- .3 lorsqu'il existe deux cloisons longitudinales ou plus à l'intérieur des citernes à cargaison:

- .1 pour les citernes à cargaison latérales: 0,2L

- .2 pour les citernes à cargaison centrales:

$$.1 \text{ si } \frac{b_i}{B} \geq 0,2: 0,2L$$

$$.2 \text{ si } \frac{b_i}{B} < 0,2:$$

- lorsqu'il n'existe pas de cloison longitudinale axiale:

$$(0,5 \frac{b_i}{B} + 0,1)L$$

- lorsqu'il existe une cloison longitudinale axiale:

$$(0,25 \frac{b_i}{B} + 0,15)L$$

- .4 b_i est la distance minimale qui sépare le bordé du navire de la cloison longitudinale la plus proche de la citerne considérée, mesurée à partir du bordé vers l'intérieur, perpendiculairement à l'axe longitudinal du navire, au niveau correspondant au franc-bord d'été assigné.

4 Les hypothèses générales ci-après s'appliquent pour le calcul du paramètre correspondant à la fuite d'hydrocarbures moyenne.

- .1 La longueur de la tranche de la cargaison s'étend de l'extrémité avant à l'extrémité arrière de toutes les citernes mises en place pour transporter des hydrocarbures de cargaison, y compris les citernes à résidus.
- .2 Lorsque la présente règle se réfère à des citernes à cargaison, il faut considérer que ces citernes comprennent toutes les citernes à cargaison, les citernes de décantation et les soutes à combustible comprises dans la longueur de la tranche de la cargaison.
- .3 On doit supposer que le navire est chargé jusqu'au tirant d'eau à la ligne de charge d_s et que son assiette et son inclinaison sont nulles.
- .4 On doit supposer que toutes les citernes à cargaison d'hydrocarbures sont remplies à 98 % de leur capacité volumétrique. La densité nominale des hydrocarbures de cargaison (ρ_n) doit être calculée comme suit:

$$\rho_n = 1\,000 \text{ (DW)/C (kg/m}^3\text{)}.$$
- .5 Dans ces calculs de fuites, la perméabilité de chaque espace de la tranche de la cargaison, y compris les citernes à cargaison, citernes de ballast et autres espaces qui ne sont pas des espaces à hydrocarbures, doit être considérée comme égale à 0,99, sauf preuve du contraire.
- .6 Il peut être fait abstraction des puisards pour déterminer l'emplacement des citernes, à condition que les puisards soient aussi petits que possible et que la distance entre le fond des puisards et le bordé de fond ne soit pas inférieure à 0,5 h , h étant la hauteur définie à la règle 19.3.2.

5 Les hypothèses à utiliser pour la combinaison des paramètres de fuites d'hydrocarbures sont les suivantes:

- .1 Les fuites d'hydrocarbures moyennes doivent être calculées, d'une part, pour les avaries de bordé et d'autre part, pour les avaries de fond et les résultats doivent ensuite être combinés pour obtenir le paramètre adimensionnel de fuites d'hydrocarbures, O_M , comme suit:

$$O_M = (0,4 O_{MS} + 0,6 O_{MB})/C$$

dans cette formule:

O_{MS} = fuite moyenne, en m^3 , pour une avarie de bordé; et

O_{MB} = fuite moyenne, en m^3 , pour une avarie de fond.

- .2 Pour une avarie de fond, la fuite moyenne doit être calculée séparément pour un niveau de marée de 0 m et de moins 2,5 m et les résultats doivent ensuite être combinés comme suit:

$$O_{MB} = 0,7 O_{MB(0)} + 0,3 O_{MB(2,5)}$$

dans cette formule:

$O_{MB(0)}$ = fuite moyenne pour un niveau de marée de 0 m; et

$O_{MB(2,5)}$ = fuite moyenne, en m^3 , pour une marée de moins 2,5 m.

6 La fuite moyenne pour une avarie de bordé O_{MS} doit être calculée comme suit:

$$O_{MS} = C_3 \sum_{i=1}^n P_{S(i)} O_{S(i)} \quad (m^3)$$

dans cette formule:

i représente chaque citerne à cargaison considérée;

n = le nombre total de citernes à cargaison;

$P_{S(i)}$ = la probabilité de pénétration d'une citerne à cargaison i à la suite d'une avarie de bordé, calculée conformément au paragraphe 8.1 de la présente règle;

$O_{S(i)}$ = la fuite, en m^3 , qui résulte d'une avarie de bordé subie par une citerne à cargaison i , et qui est supposée égale au volume total des hydrocarbures dans la citerne à cargaison i remplie à 98 %, à moins qu'il ne soit prouvé, par l'application des Directives visées à la règle 19.5, qu'un volume de cargaison important sera conservé; et

$C_3 = 0,77$ pour les navires dont les citernes à cargaison comportent deux cloisons longitudinales continues sur toute la longueur de la tranche de la cargaison et dont $P_{S(i)}$ est calculé conformément au paragraphe 8 de la présente règle. C_3 est égal à 1,0 pour tous les autres navires ou lorsque $P_{S(i)}$ est calculé conformément au paragraphe 10 de la présente règle.

7 La fuite moyenne pour une avarie de fond doit être calculée pour chaque niveau de marée comme suit:

$$.1 \quad O_{MB(0)} = \sum_i^n P_{B(i)} O_{B(i)} C_{DB(i)} \quad (m^3)$$

dans cette formule:

i représente chaque citerne à cargaison considérée;

n = le nombre total de citernes à cargaison;

$P_{B(i)}$ = la probabilité de pénétration d'une citerne à cargaison i à la suite d'une avarie de fond, calculée conformément au paragraphe 9.1 de la présente règle;

$O_{B(i)}$ = la fuite d'une citerne à cargaison i , en m^3 , calculée conformément au paragraphe 7.3 de la présente règle; et

$C_{DB(i)}$ = facteur représentant le volume des hydrocarbures captés, tel que défini au paragraphe 7.4 de la présente règle.

$$.2 \quad O_{MB(2,5)} = \sum_i^n P_{B(i)} O_{B(i)} C_{DB(i)} \quad (m^3)$$

dans cette formule:

i , n , $P_{B(i)}$ et $C_{DB(i)}$ sont tels que définis au paragraphe 7.1 ci-dessus;

$O_{B(i)}$ = la fuite d'une citerne à cargaison i , en m^3 , après renverse de la marée.

.3 La fuite d'hydrocarbures $O_{B(i)}$ pour chaque citerne d'hydrocarbures de cargaison doit être calculée sur la base des principes de l'équilibre de pression hydrostatique, conformément aux hypothèses ci-après.

.1 On doit supposer que le navire est échoué avec une assiette et une inclinaison nulles, le tirant d'eau du navire échoué avant renverse de la marée étant égal au tirant d'eau à la ligne de charge d_S .

.2 Le niveau de la cargaison après avarie doit être calculé comme suit:

$$h_c = \{(d_S + t_c - Z_l) (\rho_S) - (1\,000\,p) / g\} / \rho_n$$

dans cette formule:

h_c = hauteur, en m, des hydrocarbures de cargaison au-dessus de Z_l ;

t_c = renverse de la marée, en m. Les baisses de marée doivent être exprimées en valeurs négatives;

Z_l = hauteur, en m, du point le plus bas dans la citerne à cargaison au-dessus de la ligne d'eau zéro;

ρ_S = densité de l'eau de mer, laquelle doit être considérée comme égale à 1 025 kg/m³;

p = si un dispositif à gaz inerte est installé, la surpression normale, en kPa, doit être considérée comme égale à 5 kPa au moins; si aucun dispositif à gaz inerte n'est installé, la surpression peut être considérée comme égale à 0;

g = l'accélération due à la pesanteur, laquelle doit être considérée comme égale à 9,81 m/s²; et

ρ_n = densité nominale des hydrocarbures de cargaison, calculée conformément au paragraphe 4.4 de la présente règle.

.3 Pour les citernes à cargaison limitées par le bordé de fond, on considère, sauf preuve du contraire, que la fuite d'hydrocarbures $O_{B(i)}$ est égale à 1 % au moins du volume total des hydrocarbures de cargaison transportés dans la citerne à cargaison i de manière à tenir compte de la perte par échange initial et des effets dynamiques dus au courant et à la houle.

.4 En cas d'avarie de fond, une partie de la fuite d'une citerne à cargaison peut être captée par des compartiments autres que des compartiments à hydrocarbures. On peut représenter ce captage de manière approximative en appliquant à chaque citerne le facteur $C_{DB(i)}$, lequel prend les valeurs suivantes:

$C_{DB(i)} = 0,6$ pour les citernes à cargaison limitées au-dessous par des compartiments autres que des compartiments à hydrocarbures;

$C_{DB(i)} = 1,0$ pour les citernes à cargaison limitées par le bordé de fond.

8 La probabilité P_S de pénétration d'un compartiment à la suite d'une avarie de bordé doit être calculée comme suit:

$$.1 \quad P_S = P_{SL} \quad P_{SV} \quad P_{ST}$$

dans cette formule:

$P_{SL} = 1 - P_{Sf} - P_{Sa}$ = probabilité que l'avarie pénètre la zone longitudinale limitée par X_a et X_f ;

$P_{SV} = 1 - P_{Su} - P_{Sl}$ = probabilité que l'avarie pénètre la zone verticale limitée par Z_l et Z_u ; et

$P_{ST} = 1 - P_{Sy}$ = probabilité que l'avarie s'étende transversalement au-delà de la limite définie par y .

.2 P_{Sa} , P_{Sf} , P_{Sl} , P_{Su} et P_{Sy} sont obtenus par interpolation linéaire à partir du tableau des probabilités d'une avarie de bordé qui figure au paragraphe 8.3 de la présente règle, dans lequel:

P_{Sa} = la probabilité que l'avarie se situe entièrement en arrière de la position X_a/L ;

P_{Sf} = la probabilité que l'avarie se situe entièrement en avant de la position X_f/L ;

P_{Si} = la probabilité que l'avarie se situe entièrement au-dessous de la citerne;

P_{Su} = la probabilité que l'avarie se situe entièrement au-dessus de la citerne; et

P_{Sy} = la probabilité que l'avarie se situe entièrement à l'extérieur de la citerne.

Les limites X_a , X_f , Z_i , Z_u et y du compartiment doivent être établies comme suit:

X_a = la distance longitudinale, en m, entre l'extrémité arrière de L et le point arrière extrême du compartiment considéré;

X_f = la distance longitudinale, en m, entre l'extrémité arrière de L et le point avant extrême du compartiment considéré;

Z_i = la distance verticale, en m, entre le tracé de la quille hors membres et le point le plus bas du compartiment considéré;

Z_u = la distance verticale, en m, entre le tracé de la quille hors membres et le point le plus élevé du compartiment considéré. Z_u ne doit pas être pris supérieur à D_S ; et

y = la distance horizontale minimale, en m, mesurée perpendiculairement à l'axe longitudinal, entre le compartiment considéré et le bordé extérieur.

.3 Tableau des probabilités d'une avarie de bordé

X_a/L	P_{Sa}	X_f/L	P_{Sf}	Z_i/D_S	P_{Si}	Z_u/D_S	P_{Su}
0,00	0,000	0,00	0,967	0,00	0,000	0,00	0,968
0,05	0,023	0,05	0,917	0,05	0,000	0,05	0,952
0,10	0,068	0,10	0,867	0,10	0,001	0,10	0,931
0,15	0,117	0,15	0,817	0,15	0,003	0,15	0,905
0,20	0,167	0,20	0,767	0,20	0,007	0,20	0,873
0,25	0,217	0,25	0,717	0,25	0,013	0,25	0,836
0,30	0,267	0,30	0,667	0,30	0,021	0,30	0,789
0,35	0,317	0,35	0,617	0,35	0,034	0,35	0,733
0,40	0,367	0,40	0,567	0,40	0,055	0,40	0,670
0,45	0,417	0,45	0,517	0,45	0,085	0,45	0,599
0,50	0,467	0,50	0,467	0,50	0,123	0,50	0,525
0,55	0,517	0,55	0,417	0,55	0,172	0,55	0,452
0,60	0,567	0,60	0,367	0,60	0,226	0,60	0,383
0,65	0,617	0,65	0,317	0,65	0,285	0,65	0,317
0,70	0,667	0,70	0,267	0,70	0,347	0,70	0,255
0,75	0,717	0,75	0,217	0,75	0,413	0,75	0,197
0,80	0,767	0,80	0,167	0,80	0,482	0,80	0,143
0,85	0,817	0,85	0,117	0,85	0,553	0,85	0,092
0,90	0,867	0,90	0,068	0,90	0,626	0,90	0,046
0,95	0,917	0,95	0,023	0,95	0,700	0,95	0,013
1,00	0,967	1,00	0,000	1,00	0,775	1,00	0,000

P_{Sy} doit être calculé comme suit:

$$P_{Sy} = (24,96 - 199,6 y/B_S) (y/B_S) \quad \text{pour } y/B_S \leq 0,05$$

$$P_{Sy} = 0,749 + \{5 - 44,4 (y/B_S - 0,05)\} (y/B_S - 0,05) \quad \text{pour } 0,05 < y/B_S < 0,1$$

$$P_{Sy} = 0,888 + 0,56 (y/B_S - 0,1) \quad \text{pour } y/B_S \geq 0,1$$

P_{Sy} ne doit pas être pris supérieur à 1.

9 La probabilité P_B de pénétration d'un compartiment à la suite d'une avarie de fond doit être calculée comme suit:

$$.1 \quad P_B = P_{BL} \quad P_{BT} \quad P_{BV}$$

dans cette formule:

$$P_{BL} = 1 - P_{Bf} - P_{Ba} = \text{probabilité que l'avarie pénètre la zone longitudinale limitée par } X_a \text{ et } X_f;$$

$$P_{BT} = 1 - P_{Bp} - P_{Bs} = \text{probabilité que l'avarie pénètre la zone transversale limitée par } Y_p \text{ et } Y_s; \text{ et}$$

$$P_{BV} = 1 - P_{Bz} = \text{probabilité que l'avarie s'étende verticalement au-dessus de la limite définie par } z.$$

.2 P_{Ba} , P_{Bf} , P_{Bp} , P_{Bs} et P_{Bz} sont obtenus par interpolation linéaire à partir du tableau des probabilités d'une avarie de fond figurant à l'alinéa 9.3 de la présente règle, dans lequel:

P_{Ba} = la probabilité que l'avarie se situe entièrement en arrière de la position X_a/L ;

P_{Bf} = la probabilité que l'avarie se situe entièrement en avant de la position X_f/L ;

P_{Bp} = la probabilité que l'avarie se situe entièrement à bâbord de la citerne;

P_{Bs} = la probabilité que l'avarie se situe entièrement à tribord de la citerne; et

P_{Bz} = la probabilité que l'avarie se situe entièrement au-dessous de la citerne.

Les limites X_a , X_f , Y_p , Y_s , et z du compartiment doivent être établies comme suit:

X_a et X_f sont telles que définies dans le paragraphe 8.2 de la présente règle;

Y_p = la distance transversale, en m, entre le point à bâbord extrême du compartiment situé au niveau ou au-dessous de la flottaison d_B et un plan vertical situé sur tribord à $B_B/2$ de l'axe longitudinal du navire;

Y_s = la distance transversale, en m, entre le point à tribord extrême du compartiment situé au niveau ou au-dessous de la flottaison d_B et un plan vertical situé sur tribord à $B_B/2$ de l'axe longitudinal du navire; et

z = la valeur minimale de z, en m, sur la longueur du compartiment, où en un emplacement longitudinal donné, z est la distance verticale entre le point le plus bas du bordé de fond à cet emplacement et le point le plus bas du compartiment à ce même emplacement.

.3 Tableau des probabilités d'une avarie de fond

X_a/L	P_{Ba}	X_f/L	P_{Bf}	Y_p/B_B	P_{Bp}	Y_s/B_B	P_{Bs}
0,00	0,000	0,00	0,969	0,00	0,844	0,00	0,000
0,05	0,002	0,05	0,953	0,05	0,794	0,05	0,009
0,10	0,008	0,10	0,936	0,10	0,744	0,10	0,032
0,15	0,017	0,15	0,916	0,15	0,694	0,15	0,063
0,20	0,029	0,20	0,894	0,20	0,644	0,20	0,097
0,25	0,042	0,25	0,870	0,25	0,594	0,25	0,133
0,30	0,058	0,30	0,842	0,30	0,544	0,30	0,171
0,35	0,076	0,35	0,810	0,35	0,494	0,35	0,211
0,40	0,096	0,40	0,775	0,40	0,444	0,40	0,253
0,45	0,119	0,45	0,734	0,45	0,394	0,45	0,297
0,50	0,143	0,50	0,687	0,50	0,344	0,50	0,344
0,55	0,171	0,55	0,630	0,55	0,297	0,55	0,394
0,60	0,203	0,60	0,563	0,60	0,253	0,60	0,444
0,65	0,242	0,65	0,489	0,65	0,211	0,65	0,494
0,70	0,289	0,70	0,413	0,70	0,171	0,70	0,544
0,75	0,344	0,75	0,333	0,75	0,133	0,75	0,594
0,80	0,409	0,80	0,252	0,80	0,097	0,80	0,644
0,85	0,482	0,85	0,170	0,85	0,063	0,85	0,694
0,90	0,565	0,90	0,089	0,90	0,032	0,90	0,744
0,95	0,658	0,95	0,026	0,95	0,009	0,95	0,794
1,00	0,761	1,00	0,000	1,00	0,000	1,00	0,844

P_{Bz} doit être calculé comme suit:

$$P_{Bz} = (14,5 - 67,0 z/D_S) (z/D_S) \quad \text{pour } z/D_S \leq 0,1,$$

$$P_{Bz} = 0,78 + 1,1 (z/D_S - 0,1) \quad \text{pour } z/D_S > 0,1.$$

P_{Bz} ne doit pas être pris supérieur à 1.

10 La présente règle adopte une approche probabiliste simplifiée où il est fait la somme des contributions à la fuite moyenne de chaque citerne à cargaison. Pour certaines conceptions comme celles qui sont caractérisées par la présence de décrochements ou niches dans les cloisons ou les ponts et pour les cloisons inclinées et/ou pour une courbure prononcée de la coque, il peut être approprié d'effectuer des calculs plus rigoureux. Dans de tels cas, on peut procéder de l'une des manières suivantes:

- .1 Pour calculer les probabilités mentionnées aux paragraphes 8 et 9 ci-dessus avec plus de précision, on peut appliquer des sous-compartiments hypothétiques.
- .2 Pour calculer les probabilités mentionnées aux paragraphes 8 et 9 ci-dessus, on peut appliquer directement les fonctions de distribution stochastique de la densité figurant dans les Directives mentionnées à la règle 19.5.
- .3 L'aptitude à prévenir les fuites d'hydrocarbures peut être évaluée conformément à la méthode décrite dans les Directives mentionnées à la règle 19.5.

11 Les dispositions suivantes concernant la disposition des tuyautages s'appliquent:

- .1 Les tuyautages qui traversent les citernes à cargaison et sont situés à moins de $0,30 B_S$ du bordé du navire ou à moins de $0,30 D_S$ du fond du navire doivent être munis de vannes ou de dispositifs de fermeture similaires à l'endroit où ils débouchent dans une citerne à cargaison. Ces vannes doivent être fermées en permanence en mer, lorsque les citernes contiennent des hydrocarbures. Toutefois, elles peuvent être ouvertes dans le seul cas où un transfert de la cargaison est nécessaire pour des opérations indispensables relatives à la cargaison.
- .2 L'utilisation d'un dispositif permettant de transférer rapidement la cargaison en cas d'urgence ou celle d'un autre système mis en place pour réduire les fuites d'hydrocarbures en cas d'accident ne peut être considérée comme contribuant à limiter les fuites d'hydrocarbures qu'après que l'Organisation a approuvé les aspects de ce système liés à l'efficacité et la sécurité. La demande d'approbation doit être soumise de la manière prévue dans les Directives mentionnées à la règle 19.5.

Règle 24

Hypothèses relatives aux avaries

1 Pour calculer les fuites hypothétiques d'hydrocarbures des pétroliers conformément aux règles 25 et 26, on s'est fondé sur les trois dimensions d'une brèche en forme de parallélépipède dans le bordé ou le fond du navire. Dans le dernier cas, on a envisagé deux états distincts d'avarie qui sont appliqués séparément aux parties indiquées du pétrolier.

.1 Avarie de bordé:

- 1 Étendue longitudinale (l_b): $1/3L^{2/3}$ ou 14,5 m, si cette dimension est inférieure
- 2 Étendue transversale (t_b) (mesurée à partir du bordé vers l'intérieur et perpendiculairement à l'axe longitudinal du navire au niveau correspondant au franc-bord d'été assigné): $B/5$ ou 11,5 m, si cette dimension est inférieure

3 Étendue verticale (v_c):

À partir de la ligne de référence,
sans limitation vers le haut

.2 Avarie de fond:

	Sur une longueur de 0,3 L mesurée à partir de la perpendiculaire avant du navire	Sur toute autre partie du navire
1 Étendue longitudinale (l_s):	L/10	L/10 ou 5 m, si cette dimension est inférieure
2 Étendue transversale (t_s):	B/6 ou 10 m, en choisissant la dimension la plus faible, mais sans que cette dimension puisse être inférieure à 5 m	5 m
3 Étendue verticale (v_s) à partir de la ligne de référence:	B/15 ou 6 m, si cette dimension est inférieure	

2 Partout où les symboles utilisés dans la présente règle figurent dans le présent chapitre, ils ont le sens défini dans la présente règle.

Règle 25

Fuites hypothétiques d'hydrocarbures

1 Les fuites hypothétiques d'hydrocarbures dues aux avaries de bordé (O_c) ou de fond (O_s) sont calculées à l'aide des formules suivantes pour les compartiments endommagés à la suite d'une avarie survenue en tout emplacement possible de la longueur du navire, dans la mesure définie à la règle 24 de la présente Annexe.

.1 Avaries de bordé:

$$O_c = \sum W_i + \sum K_i C_i \quad (I)$$

.2 Avaries de fond:

$$O_s = 1/3 (\sum Z_i W_i + \sum Z_i C_i) \quad (II)$$

dans ces formules:

W_i = Volume, en m^3 , d'une citerne latérale en état d'avarie après la brèche hypothétique mentionnée à la règle 24 de la présente Annexe; dans le cas d'une citerne à ballast séparé, W_i peut être pris égal à zéro.

C_i = Volume, en m^3 , d'une citerne centrale en état d'avarie après la brèche hypothétique mentionnée à la règle 24 de la présente Annexe; dans le cas d'une citerne à ballast séparé, C_i peut être pris égal à zéro.

K_i = $1 - b_i/t_c$ lorsque b_i est égal ou supérieur à t_c , K_i doit être pris égal à zéro.

Z_i = $1 - h_i/v_s$ lorsque h_i est égal ou supérieur à v_s , Z_i doit être pris égal à zéro.

b_i = Largeur, en m, de la citerne latérale considérée, mesurée à partir du bordé vers l'intérieur et perpendiculairement à l'axe longitudinal du navire au niveau correspondant au franc-bord d'été assigné.

h_i = hauteur minimale, en m, des doubles fonds considérés. Lorsqu'il n'existe pas de doubles fonds, h_i doit être pris égal à zéro.

Partout où des symboles utilisés dans le présent paragraphe figurent dans le présent chapitre, ils ont le sens défini dans la présente règle.

2 Si un espace vide ou une citerne à ballast séparé dont la longueur est inférieure à la longueur l_c définie à la règle 24 de la présente Annexe se situe entre des citernes latérales d'hydrocarbures, la valeur O_c de la formule (I) peut être calculée en prenant le volume W_i égal au volume réel de l'une des deux citernes adjacentes à l'espace considéré (lorsqu'elles ont la même capacité) ou de la plus petite de celles-ci (si elles n'ont pas la même capacité), multiplié par S_i défini ci-après, et en prenant pour toutes les autres citernes latérales touchées par l'abordage la valeur du volume total réel.

$$S_i = 1 - l_i/l_c$$

Dans cette formule, l_i = longueur, en m, de l'espace vide ou de la citerne à ballast séparé considérée.

3 .1 Il n'y a lieu de tenir compte des citernes de doubles fonds vides ou transportant de l'eau propre que lorsque les citernes situées au-dessus contiennent une cargaison.

.2 Lorsque les doubles fonds ne s'étendent pas sur toute la longueur et sur toute la largeur de la citerne considérée, on estime qu'il n'y a pas de doubles fonds et il convient alors d'inclure dans la formule (II) le volume des citernes situées au-dessus de l'avarie de fond, même si l'on ne considère pas la citerne comme endommagée, en raison de la présence de ces doubles fonds partiels.

.3 Il n'y a pas lieu de tenir compte des puisards dans le calcul de la valeur de h_i lorsque ceux-ci ont une surface qui n'est pas excessive et ont un creux minimal, par rapport à la citerne, en tout cas inférieur à la moitié de celui des doubles fonds. Si le creux d'un puisard est supérieur à la moitié de celui des doubles fonds, h_i doit être pris égal au creux des doubles fonds moins celui du puisard.

Les tuyautages desservant ces puisards doivent, s'ils sont installés à l'intérieur des doubles fonds, être pourvus de vannes ou autres dispositifs de fermeture au point où ils pénètrent dans la citerne desservie, pour empêcher toute fuite d'hydrocarbures en cas d'avarie aux tuyautages. Ces tuyautages doivent être aussi éloignés que possible du bordé des fonds du navire. Ces

vannes doivent être fermées en permanence en mer, lorsque les citernes contiennent des hydrocarbures. Toutefois, elles peuvent être ouvertes dans le seul cas où un transfert de cargaison est nécessaire pour rétablir l'assiette du navire.

- 4 Lorsque l'avarie de fond atteint simultanément quatre citernes centrales, la valeur O_s peut être calculée à l'aide de la formule suivante:

$$O_s = 1/4 (\sum Z_i W_i + \sum Z_i C_i) \quad (III)$$

- 5 Une Autorité peut considérer comme étant de nature à limiter les fuites d'hydrocarbures en cas d'avarie de fond la présence à bord d'un dispositif de transfert de la cargaison ayant, en cas d'urgence, une forte puissance d'aspiration dans chaque citerne à cargaison, qui permette de transférer les hydrocarbures d'une ou plusieurs citernes endommagées vers des citernes à ballast séparé ou vers les citernes à cargaison partiellement remplies, si on peut s'assurer que ces dernières ont une capacité disponible suffisante. Cette hypothèse n'est toutefois valable que s'il est possible de transférer en deux heures un volume d'hydrocarbures égal à la moitié de la capacité de la plus grande des citernes endommagées et si les citernes de ballast ou à cargaison peuvent absorber ce volume. De plus, l'Autorité ne peut adopter cette hypothèse que pour autoriser le calcul de O_s d'après la formule (III). Les tuyautages d'aspiration doivent être installés à une hauteur au moins égale à la hauteur de la brèche dans le fond v_s . L'Autorité doit communiquer à l'Organisation les renseignements sur les dispositions qu'elle adopte, aux fins de diffusion aux autres Parties à la Convention.
- 6 La présente règle ne s'applique pas aux pétroliers livrés le 1^{er} janvier 2010 ou après cette date, tels que définis à la règle 1.28.8.

Règle 26

Disposition des citernes à cargaison et limitation de leurs dimensions

- 1 Sauf dans le cas prévu au paragraphe 7 de la présente règle,
1. tout pétrolier d'une jauge brute égale ou supérieure à 150 livré après le 31 décembre 1979, tel que défini à la règle 1.28.2; et
 2. tout pétrolier d'une jauge brute égale ou supérieure à 150 livré le 31 décembre 1979 ou avant cette date, tel que défini à la règle 1.28.1, qui appartient à l'une des deux catégories suivantes:
 - .1 pétroliers dont la livraison est postérieure au 1^{er} janvier 1977; ou
 - .2 pétroliers qui remplissent simultanément les conditions suivantes:
 - .1 la livraison n'est pas postérieure au 1^{er} janvier 1977; et
 - .2 le contrat de construction est passé après le 1^{er} janvier 1974 ou, en l'absence d'un contrat de construction passé antérieurement, la quille est posée ou le pétrolier se trouve à un stade de construction équivalent après le 30 juin 1974, doivent satisfaire aux dispositions de la présente règle.
- 2 Les dimensions et la disposition des citernes à cargaison des pétroliers doivent être telles que les fuites hypothétiques d'hydrocarbures O_c ou O_s , calculées ainsi qu'il est prescrit à la règle 25 de la présente Annexe ne dépassent en aucun point de la longueur du navire $30\,000\text{ m}^3$ ou $400 \sqrt[3]{DW}$, si cette dernière valeur est supérieure, sous réserve d'un maximum de $40\,000\text{ m}^3$.
- 3 Le volume d'une citerne latérale à cargaison d'hydrocarbures ne doit pas dépasser, à bord d'un pétrolier, 75 % des limites prévues au paragraphe 2 de la présente règle pour les fuites hypothétiques d'hydrocarbures. Le volume d'une citerne centrale à cargaison d'hydrocarbures ne doit pas dépasser $50\,000\text{ m}^3$. Toutefois, à bord des pétroliers équipés de citernes à ballast séparé tels qu'ils sont définis à la règle 18 de la présente Annexe, le volume admissible d'une citerne latérale à cargaison d'hydrocarbures installée entre deux citernes à ballast séparé d'une longueur supérieure à l_c , peut être augmenté jusqu'à la limite maximale prévue pour les fuites hypothétiques d'hydrocarbures, à condition que la largeur de la citerne latérale soit supérieure à t_c .
- 4 La longueur de chaque citerne à cargaison ne doit pas dépasser 10 mètres ou l'une des valeurs suivantes, si ces valeurs sont supérieures:
- .1 lorsqu'il n'existe pas de cloison longitudinale à l'intérieur des citernes à cargaison:

$$(0,5 \frac{b_i}{B} + 0,1)L$$
 à condition que cette valeur ne dépasse pas 0,2 L;
 - .2 lorsqu'il existe une cloison longitudinale axiale à l'intérieur des citernes à cargaison:

$$(0,25 \frac{b_i}{B} + 0,15)L$$
 - .3 lorsqu'il existe deux cloisons longitudinales ou plus à l'intérieur des citernes à cargaison:
 - .1 pour les citernes latérales: 0,2L
 - .2 pour les citernes centrales:
 - .1 si $\frac{b_i}{B}$ est égal ou supérieur à un cinquième: 0,2L
 - .2 si $\frac{b_i}{B}$ est inférieur à un cinquième:

– lorsqu'il n'existe pas de cloison longitudinale axiale:

$$(0,5 \frac{b_i}{B} + 0,1) L$$

- lorsqu'il existe une cloison longitudinale axiale:

$$(0,25 \frac{b_i}{B} + 0,15)L$$

- .4 b_i est la distance minimale qui sépare le bordé du navire de la cloison longitudinale la plus proche de la citerne considérée, mesurée à partir du bordé vers l'intérieur, perpendiculairement à l'axe longitudinal du navire, au niveau correspondant au franc-bord d'été assigné.
- 5 Afin de ne pas dépasser les limites de volume fixées par les paragraphes 2, 3 et 4 de la présente règle et quel que soit le type agréé du système de transfert de la cargaison qui a été installé, lorsque ce système relie entre elles un nombre de citernes à cargaison égal ou supérieur à deux, des vannes ou d'autres dispositifs de fermeture analogues doivent séparer les citernes les unes des autres. Ces vannes et dispositifs doivent être fermés lorsque le pétrolier est en mer.
- 6 Les tuyautages qui traversent les citernes à cargaison et sont situés à moins de t_c du bordé du navire ou à moins de v_c du fond du navire doivent être munis de vannes ou de dispositifs de fermeture analogues à l'endroit où ils débouchent dans une quelconque citerne à cargaison. Ces vannes doivent être fermées en permanence en mer, lorsque les citernes contiennent des hydrocarbures. Toutefois, elles peuvent être ouvertes dans le seul cas où un transfert de cargaison est nécessaire pour rétablir l'assiette du navire.
- 7 La présente règle ne s'applique pas aux pétroliers livrés le 1^{er} janvier 2010 ou après cette date, tels que définis à la règle 1.28.8.

Règle 27

Stabilité à l'état intact

- 1 Tout pétrolier d'un port en lourd égal ou supérieur à 5 000 tonnes livré le 1^{er} février 2002 ou après cette date, tel que défini à la règle 1.28.7 doit satisfaire aux critères de stabilité à l'état intact applicables, spécifiés aux alinéas 1 et 2 du présent paragraphe, quel que soit le tirant d'eau en service dans les conditions les plus défavorables de chargement de la cargaison et du ballast compatibles avec les bonnes pratiques d'exploitation, y compris aux stades intermédiaires des opérations de transfert de liquides. Dans tous les cas, on suppose que les citernes de ballast sont partiellement remplies.
 - .1 Au port, la distance métacentrique initiale GM_0 , corrigée pour tenir compte de l'effet des carènes liquides mesuré à un angle d'inclinaison de 0° , ne doit pas être inférieure à 0,15 m.
 - .2 En mer, les critères suivants sont applicables:
 - .1 l'aire sous-tendue par la courbe des bras de levier de redressement (courbe de GZ) ne doit pas être inférieure à 0,055 mètre-radian jusqu'à un angle d'inclinaison $\theta = 30^\circ$, ni inférieure à 0,09 mètre-radian jusqu'à $\theta = 40^\circ$ ou jusqu'à l'angle d'envahissement θ_f , si ce dernier est inférieur à 40° . De plus, l'aire sous-tendue par la courbe des bras de levier de redressement (courbe de GZ) entre les angles d'inclinaison 30° et 40° , ou entre les angles 30° et θ_f si ce dernier est inférieur à 40° , ne doit pas être inférieure à 0,03 mètre-radian;
 - .2 le bras de levier de redressement GZ doit être égal à 0,20 m au moins lorsque l'angle d'inclinaison est égal ou supérieur à 30° ;
 - .3 le bras de levier de redressement maximal doit être atteint à un angle d'inclinaison de préférence supérieur à 30° , mais en aucun cas inférieur à 25° ; et
 - .4 la distance métacentrique initiale GM_0 , corrigée pour tenir compte de l'effet des carènes liquides mesuré à un angle d'inclinaison de 0° , ne doit pas être inférieure à 0,15 m.
- 2 Il doit être satisfait aux prescriptions du paragraphe 1 de la présente règle au stade de la conception. Dans le cas des transporteurs mixtes, des procédures d'exploitation complémentaires simples peuvent être autorisées.
- 3 Les procédures d'exploitation complémentaires simples visées au paragraphe 2 de la présente règle pour les opérations de transfert de liquides sont des consignes écrites fournies au capitaine qui:
 - .1 sont approuvées par l'Autorité;
 - .2 indiquent les citernes à cargaison et les citernes de ballast pouvant, dans chaque condition particulière de transfert de liquides et pour la gamme possible des densités de cargaison, être partiellement remplies sans que cela empêche de satisfaire aux critères de stabilité. Les citernes partiellement remplies peuvent varier durant les opérations de transfert de liquides et toutes les combinaisons sont autorisées, à condition qu'il soit satisfait aux critères;
 - .3 sont aisément comprises par l'officier responsable des opérations de transfert de liquides;
 - .4 indiquent l'ordre dans lequel effectuer les opérations de transfert de la cargaison/du ballast;
 - .5 permettent de comparer la stabilité obtenue et la stabilité requise à l'aide de critères de stabilité représentés sous forme de graphiques ou de tableaux;
 - .6 n'exigent pas de l'officier responsable des calculs mathématiques complexes;
 - .7 indiquent les mesures correctives que l'officier responsable doit prendre en cas d'écart par rapport aux valeurs recommandées et en cas de situation critique; et
 - .8 figurent bien en évidence dans le manuel approuvé de directives sur l'assiette et la stabilité et sont affichées bien en vue au poste de commande des opérations de transfert de la cargaison/du ballast ainsi que dans tout logiciel utilisé pour effectuer les calculs de stabilité.

Règle 28

Compartimentage et stabilité après avarie

- 1 Tout pétrolier livré après le 31 décembre 1979, tel que défini à la règle 1.28.2, d'une jauge brute égale ou supérieure à 150, doit satisfaire aux critères de compartimentage et de stabilité après avarie spécifiés au paragraphe 3 de la présente règle après avoir subi l'avarie hypothétique de bordé ou de fond définie au paragraphe 2 de la présente règle, quel que soit le tirant d'eau en service résultant des conditions effectives de chargement partiel ou de pleine charge compatibles avec l'assiette et la résistance du navire, et avec la densité relative de la cargaison. Cette avarie doit être appliquée à tous les emplacements possibles de la longueur du navire, comme suit:

- .1 à bord des pétroliers d'une longueur supérieure à 225 m, en un point quelconque de la longueur du navire;
- .2 à bord des pétroliers d'une longueur supérieure à 150 m, mais ne dépassant pas 225 m, en un point quelconque de la longueur du navire à condition, toutefois, que cette avarie ne s'étende pas à une cloison avant ou arrière limitant le compartiment machines situé à l'arrière. Le compartiment machines doit être considéré comme un seul compartiment envahissable; et
- .3 à bord des pétroliers d'une longueur ne dépassant pas 150 m, en un point quelconque de la longueur du navire situé entre les cloisons transversales contiguës, à l'exception du compartiment machines. Pour les pétroliers d'une longueur égale ou inférieure à 100 m, s'il est impossible d'appliquer toutes les prescriptions du paragraphe 3 de la présente règle sans compromettre matériellement les caractéristiques d'exploitation du navire, l'Autorité peut autoriser des dérogations à ces prescriptions.

Il ne doit pas être tenu compte des conditions de ballastage lorsque le pétrolier ne transporte pas d'hydrocarbures dans ses citernes à cargaison, à l'exclusion de résidus d'hydrocarbures éventuels.

- 2 Les dispositions suivantes concernant l'étendue et la nature de l'avarie hypothétique s'appliquent:

.1 Avarie de bordé:

- 1 Étendue longitudinale: $\frac{1}{3}\left(L\frac{2}{3}\right)$ ou 14,5 m,
si cette dimension est inférieure
- 2 Étendue transversale (mesurée à partir du bordé vers l'intérieur et perpendiculairement à l'axe longitudinal du navire au niveau de la ligne de charge d'été): $\frac{B}{5}$ ou 11,5 m,
si cette dimension est inférieure
- 3 Étendue verticale: Mesurée à partir du tracé hors membres du bordé de fond au niveau de l'axe longitudinal, sans limitation vers le haut

.2 Avarie de fond

- | | Sur une longueur de 0,3L mesurée à partir de la perpendiculaire avant du navire | Sur toute autre partie du navire |
|--------------------------|--|--|
| 1 Étendue longitudinale: | $\frac{1}{3}\left(L\frac{2}{3}\right)$ ou 14,5 m,
si cette dimension est inférieure | $\frac{1}{3}\left(L\frac{2}{3}\right)$ ou 5 m
si cette dimension est inférieure |
| 2 Étendue transversale: | $\frac{B}{6}$ ou 10 m,
si cette dimension est inférieure | $\frac{B}{6}$ ou 5 m,
si cette dimension est inférieure |
| 3 Étendue verticale: | $\frac{B}{15}$ ou 6 m,
si cette dimension est inférieure, mesurée à partir du tracé hors membres du bordé de fond au niveau de l'axe longitudinal | $\frac{B}{15}$ ou 6 m,
si cette dimension est inférieure, mesurée à partir du tracé hors membres du bordé de fond au niveau de l'axe longitudinal |

- .3 Si une avarie d'une étendue inférieure à l'étendue maximale spécifiée aux alinéas .1 et .2 du paragraphe 2 ci-dessus entraîne une situation plus grave, cette avarie doit être prise en considération.
- .4 Dans le cas de l'avarie s'étendant à des cloisons transversales, telle que spécifiée aux paragraphes 1.1 et 1.2 de la présente règle, la distance qui sépare les cloisons transversales étanches à l'eau doit être au moins égale à l'étendue longitudinale de l'avarie hypothétique spécifiée à l'alinéa .1 du présent paragraphe pour que ces cloisons puissent être considérées comme efficaces. Lorsque cette distance est inférieure, on suppose qu'une ou plusieurs des cloisons comprises dans l'étendue de l'avarie sont inexistantes aux fins des calculs visant à déterminer les compartiments envahis.
- .5 Dans le cas de l'avarie située entre deux cloisons transversales étanches à l'eau contiguës, telle que spécifiée au paragraphe 1.3 de la présente règle, aucune cloison transversale principale ou aucune cloison transversale limitant une citerne latérale ou une citerne de double fond ne doit être supposée endommagée sauf:
 - .1 si la distance qui sépare les cloisons contiguës est inférieure à l'étendue longitudinale de l'avarie hypothétique spécifiée à l'alinéa .1 du paragraphe 2 ci-dessus; ou

- .2 si une cloison transversale présente une niche ou un décrochement d'une longueur supérieure à 3,05 m situé à l'intérieur de l'étendue de la pénétration de l'avarie hypothétique. Le décrochement formé par la cloison de coqueron arrière et le toit du coqueron arrière ne doit pas être considéré comme un décrochement aux fins de la présente règle.
- .6 Si des tuyautages, conduits ou tunnels sont situés à l'intérieur de l'étendue hypothétique de l'avarie, des dispositions doivent être prises pour éviter que l'envahissement progressif ne s'étende par l'intermédiaire de ces tuyautages, conduits ou tunnels à d'autres compartiments que ceux supposés envahissables dans les calculs effectués pour chaque cas d'avarie.
- 3 Un pétrolier doit être considéré comme satisfaisant aux critères de stabilité après avarie si les conditions suivantes sont remplies:
- .1 La flottaison finale, compte tenu de l'enfoncement, de la gîte et de l'assiette, doit se situer au-dessous du bord inférieur de toute ouverture par laquelle un envahissement progressif peut se produire. Parmi ces ouvertures, doivent être inclus les tuyaux de dégagement d'air et les ouvertures qui sont fermées par des portes ou des panneaux d'écouille étanches aux intempéries, mais peuvent être exclues les ouvertures fermées par des bouchons de trous d'hommes et des bouchons à plat pont étanches à l'eau, par des petits panneaux d'écouille étanches à l'eau de citernes à cargaison qui maintiennent l'étanchéité élevée du pont, par des portes à glissière étanches à l'eau actionnées à distance et par des hublots de type fixe.
 - .2 Au stade final de l'envahissement, l'angle d'inclinaison dû à l'envahissement dissymétrique ne doit pas dépasser 25°. Toutefois, cet angle peut être porté à 30° si le livet de pont n'est pas immergé.
 - .3 La stabilité au stade final de l'envahissement doit être calculée et peut être considérée comme suffisante si la courbe des bras de levier de redressement a un arc minimal de 20° au-delà de la position d'équilibre et si le bras de levier de redressement résiduel maximal n'est pas inférieur à 0,1 m dans l'arc de 20°; l'aire sous-tendue par la courbe dans cet arc de 20° ne doit pas être inférieure à 0,0175 mètre-radian. Les ouvertures non protégées ne doivent pas être immergées dans cet arc, à moins que le compartiment considéré ne soit supposé envahi. Dans cet arc, l'immersion de l'une quelconque des ouvertures énumérées à l'alinéa 1 du présent paragraphe et des autres ouvertures pouvant être fermées de manière étanche à l'eau peut être autorisée.
 - .4 L'Autorité doit s'assurer que la stabilité du navire aux stades intermédiaires d'envahissement est suffisante.
 - .5 Les dispositifs d'équilibrage nécessitant des aides mécaniques telles que des clapets ou des tuyaux d'équilibrage, s'ils sont installés, ne doivent pas être pris en considération pour réduire l'angle de gîte ou pour atteindre l'arc minimal de stabilité résiduelle en vue de satisfaire aux dispositions des alinéas 1, 2 et 3 du présent paragraphe et une stabilité résiduelle suffisante doit être maintenue à tous les stades de l'équilibrage. Les locaux qui sont reliés par des conduits à large section peuvent être considérés comme des locaux communs.
- 4 Il doit être confirmé qu'il est satisfait aux prescriptions du paragraphe 1 de la présente règle par des calculs tenant compte des caractéristiques de conception du navire, des aménagements, de la configuration et du contenu probable des compartiments endommagés ainsi que de la répartition, de la densité relative et de l'effet de carène liquide des liquides transportés. Ces calculs doivent se fonder sur ce qui suit:
- .1 il doit être tenu compte de toute citerne vide ou partiellement remplie ainsi que de la densité relative des cargaisons transportées et des fuites de liquides provenant de compartiments endommagés;
 - .2 les perméabilités supposées pour les espaces envahis à la suite d'une avarie doivent être les suivantes:
- | Espaces | Perméabilités |
|-------------------------------------|---------------|
| Destinés aux provisions de bord | 0,60 |
| Occupés par des locaux d'habitation | 0,95 |
| Occupés par des machines | 0,85 |
| Vides | 0,95 |
| Destinés aux liquides consommables | 0 à 0,95 |
| Destinés à d'autres liquides | 0 à 0,95 |
- .3 il ne doit pas être tenu compte de la flottabilité des superstructures situées directement au-dessus de l'avarie de bordé. Les parties non envahies des superstructures situées au-delà de l'étendue de l'avarie peuvent, toutefois, être prises en considération à condition qu'elles soient séparées de l'espace endommagé par des cloisons étanches à l'eau et que les prescriptions du paragraphe 3.1 de la présente règle concernant ces espaces intacts soient respectées. Les portes à charnières étanches à l'eau peuvent être admises dans les cloisons étanches à l'eau des superstructures;
 - .4 l'effet de carène liquide doit être calculé à un angle d'inclinaison de 5° pour chaque compartiment. L'Autorité peut exiger ou permettre que les corrections pour carènes liquides soient calculées à un angle d'inclinaison supérieur à 5° dans le cas de citernes partiellement remplies;
 - .5 pour le calcul de l'effet de carène liquide des liquides consommables, il doit être supposé que, pour chaque type de liquide, au moins deux citernes situées côte à côte dans le sens transversal ou une citerne unique sur l'axe longitudinal ont un effet de carène liquide et la citerne ou la combinaison de citernes à prendre en compte doit être celle où l'effet de carène liquide est le plus important.
- 5 Les renseignements ci-après doivent être fournis sous une forme approuvée au capitaine de chaque pétrolier auquel s'applique la présente règle et à la personne responsable d'un pétrolier sans propulsion autonome auquel s'applique la présente règle:
- .1 les renseignements relatifs au chargement et à la répartition des cargaisons qui sont nécessaires pour garantir le respect des dispositions de la présente règle;
 - .2 les données sur l'aptitude du navire à satisfaire aux critères de stabilité après avarie énoncés dans la présente règle et notamment sur l'incidence des dérogations qui auront pu être accordées en vertu du paragraphe 1.3 de la présente règle.
- 6 Pour les pétroliers d'un port en lourd égal ou supérieur à 20 000 tonnes livrés le 6 juillet 1996 ou après cette date, tels que définis à la règle 1.28.6, les avaries hypothétiques spécifiées au paragraphe 2.2 de la présente règle doivent être complétées par l'avarie de fond par déchirure hypothétique suivante:

- .1 étendue longitudinale:
 - .1 navires d'un port en lourd égal ou supérieur à 75 000 tonnes:
0,6L mesurée depuis la perpendiculaire avant;
 - .2 navires d'un port en lourd inférieur à 75 000 tonnes:
0,4L mesurée depuis la perpendiculaire avant;
- .2 étendue transversale: B/3 en un point quelconque du fond;
- .3 étendue verticale: brèche ouverte dans la paroi extérieure de la coque.

Règle 29

Citernes de décantation

- 1 Sous réserve des dispositions du paragraphe 4 de la règle 3 de la présente Annexe, les pétroliers d'une jauge brute égale ou supérieure à 150 doivent être équipés de citernes de décantation conformément aux prescriptions des paragraphes 2.1 à 2.3 de la présente règle. À bord des pétroliers livrés le 31 décembre 1979 ou avant cette date, tels que définis à la règle 1.28.1, l'une quelconque des citernes à cargaison peut être désignée comme citerne de décantation.
- 2.1 Des moyens appropriés doivent être prévus pour nettoyer les citernes à cargaison et transférer les résidus des eaux de ballast polluées et les eaux de nettoyage des citernes à cargaison dans une citerne de décantation approuvée par l'Autorité.
- 2.2 Dans ce système, on doit prévoir des dispositifs qui permettent de transférer les déchets d'hydrocarbures dans une citerne de décantation ou un ensemble de citernes de décantation de manière que tout effluent rejeté à la mer satisfasse aux dispositions de la règle 34 de la présente Annexe.
- 2.3 La citerne de décantation ou l'ensemble des citernes de décantation doivent avoir une capacité suffisante pour pouvoir contenir les résidus provenant des eaux de nettoyage des citernes, les résidus d'hydrocarbures et les résidus des eaux de ballast polluées. La capacité totale de la citerne ou des citernes de décantation ne doit pas être inférieure à 3 % de la capacité de transport d'hydrocarbures des navires; toutefois, l'Autorité peut accepter que cette capacité soit de:
 - .1 2 % dans le cas des pétroliers dont les dispositifs de nettoyage des citernes sont tels qu'une fois que la citerne ou les citernes de décantation sont chargées d'eau de nettoyage, cette quantité d'eau est suffisante pour laver les citernes et, s'il y a lieu, pour servir de fluide d'entraînement des éjecteurs, sans qu'il soit nécessaire d'introduire une quantité d'eau supplémentaire dans le système;
 - .2 2 % lorsque le navire est muni de citernes à ballast séparé ou de citernes à ballast propre spécialisées conformément aux dispositions de la règle 18 de la présente Annexe, ou lorsque le navire est équipé d'un dispositif de nettoyage des citernes à cargaison par lavage au pétrole brut conformément aux dispositions de la règle 33 de la présente Annexe. Cette capacité peut être ramenée à 1,5 % dans le cas des pétroliers dont les dispositifs de nettoyage des citernes sont tels qu'une fois que la citerne ou les citernes de décantation sont chargées d'eau de nettoyage, cette quantité d'eau est suffisante pour laver les citernes et, s'il y a lieu, pour servir de fluide d'entraînement des éjecteurs, sans qu'il soit nécessaire d'introduire une quantité d'eau supplémentaire dans le système; et
 - .3 1 % dans le cas des transporteurs mixtes lorsque la cargaison d'hydrocarbures est transportée uniquement dans des citernes à parois lisses. Cette capacité peut être ramenée à 0,8 % lorsque les dispositifs de lavage des citernes sont tels qu'une fois que la citerne ou les citernes de décantation sont chargées d'eau de nettoyage, cette quantité d'eau est suffisante pour laver les citernes et, s'il y a lieu, pour servir de fluide d'entraînement des éjecteurs, sans qu'il soit nécessaire d'introduire une quantité d'eau supplémentaire dans le système.
- 2.4 Les entrées, sorties, chicanes ou déversoirs, s'il en existe, des citernes de décantation doivent être disposés de manière à éviter qu'il n'y ait des remous excessifs et que des hydrocarbures ou émulsions d'hydrocarbures ne soient entraînés avec l'eau.
- 3 Les pétroliers d'un port en lourd égal ou supérieur à 70 000 tonnes livrés après le 31 décembre 1979, tels que définis à la règle 1.28.2, doivent être munis de deux citernes de décantation au moins.

Règle 30

Installations de pompage, de tuyautages et de rejet

- 1 À bord de tout pétrolier, un collecteur de rejet pouvant être relié aux installations de réception pour l'évacuation des eaux de ballast polluées ou des eaux contenant des hydrocarbures doit aboutir au pont découvert sur les deux bords du navire.
- 2 À bord de tout pétrolier d'une jauge brute égale ou supérieure à 150, les tuyautages qui permettent d'effectuer les rejets à la mer des eaux de ballast ou des eaux contenant des hydrocarbures en provenance des tranches des citernes à cargaison, autorisés par la règle 34 de la présente Annexe, doivent aboutir au pont découvert ou au bordé du navire au-dessus de la flottaison dans les conditions de ballastage maximal. On peut accepter que les tuyautages soient disposés différemment pour permettre les rejets dans les conditions autorisées aux alinéas .1 à .5 du paragraphe 6 de la présente règle.
- 3 À bord des pétroliers d'une jauge brute égale ou supérieure à 150, livrés après le 31 décembre 1979, tels que définis à la règle 1.28.2, il doit être prévu une commande permettant d'interrompre les rejets à la mer des eaux de ballast ou des eaux contenant des hydrocarbures en provenance des tranches des citernes à cargaison, autres que les rejets au-dessous de la flottaison autorisés en vertu du paragraphe 6 de la présente règle, à partir d'un endroit situé sur le pont supérieur ou au-dessus d'où l'on puisse exercer une surveillance visuelle sur le collecteur visé au paragraphe 1 de la présente règle et sur les rejets à la mer par les tuyautages visés au paragraphe 2 de la présente règle. Il n'est pas nécessaire d'avoir une commande permettant d'interrompre le rejet à l'endroit d'où l'on exerce cette surveillance s'il existe un système efficace et fiable de communication tel qu'un système de communication par téléphone ou radio entre l'endroit d'où s'exerce la surveillance et l'emplacement de la commande des rejets.

- 4 Tout pétrolier livré après le 1^{er} juin 1982, tel que défini à la règle 1.28.4, qui est tenu d'être pourvu de citernes à ballast séparé ou équipé d'un système de lavage au pétrole brut doit satisfaire aux conditions suivantes:
- .1 il doit être équipé de tuyautages d'hydrocarbures conçus et installés de manière à réduire au minimum toute rétention d'hydrocarbures dans les conduites; et
 - .2 on doit prévoir des moyens pour vidanger toutes les pompes à cargaison et toutes les conduites d'hydrocarbures après le déchargement de la cargaison en les reliant, s'il y a lieu, à un dispositif d'assèchement. Les résidus provenant de la vidange des conduites et des pompes doivent pouvoir être déversés aussi bien à terre que dans une citerne à cargaison ou une citerne de décantation. Pour le déchargement à terre, on doit prévoir une conduite spéciale de faible diamètre qui soit raccordée en aval des soupapes du collecteur du navire.
- 5 Tout transporteur de brut livré le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date, tel que défini à la règle 1.28.3, qui est tenu d'être pourvu de citernes à ballast séparé ou équipé d'un système de lavage au pétrole brut doit satisfaire aux dispositions du paragraphe 4.2 de la présente règle.
- 6 À bord de tout pétrolier, les rejets d'eaux de ballast ou d'eaux contenant des hydrocarbures en provenance des tranches des citernes à cargaison doivent être effectués au-dessus de la flottaison, sous réserve des exceptions ci-après:
- .1 Les rejets de ballast séparé et de ballast propre peuvent s'effectuer sous la flottaison:
 - .1 dans les ports ou les terminaux au large, ou
 - .2 en mer par gravité, ou
 - .3 en mer par pompage si les eaux de ballast sont renouvelées en vertu des dispositions de la règle D-1.1 de la Convention internationale pour le contrôle et la gestion des eaux de ballast et sédiments des navires,à condition que l'on examine, visuellement ou par un autre moyen, la surface de l'eau de ballast, immédiatement avant le rejet pour s'assurer qu'il n'y a pas eu pollution par les hydrocarbures.
 - .2 Les pétroliers livrés le 31 décembre 1979 ou avant cette date, tels que définis à la règle 1.28.1, qui ne peuvent, sans subir de modifications, rejeter du ballast séparé au-dessus de la flottaison peuvent le rejeter en mer au-dessous de la flottaison, à condition que l'on ait examiné la surface de l'eau de ballast immédiatement avant le rejet pour s'assurer qu'il n'y a pas eu pollution par les hydrocarbures.
 - .3 Les pétroliers livrés le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date, tels que définis à la règle 1.28.3, exploités avec des citernes à ballast propre spécialisées qui ne peuvent, sans subir de modifications, rejeter au-dessus de la flottaison des eaux de ballast en provenance des citernes à ballast propre spécialisées peuvent rejeter ce ballast au-dessous de la flottaison à condition que le rejet des eaux de ballast soit surveillé conformément aux prescriptions de la règle 18.8.3 de la présente Annexe.
 - .4 En mer, tout pétrolier peut rejeter par gravité au-dessous de la flottaison des eaux de ballast polluées ou des eaux contenant des hydrocarbures en provenance des citernes situées dans la tranche de la cargaison, autres que les citernes de décantation, à condition que l'on laisse suffisamment de temps pour permettre la séparation des hydrocarbures et de l'eau et que l'on examine les eaux de ballast immédiatement avant le rejet au moyen d'un détecteur d'interface hydrocarbures/eau tel que visé à la règle 32 de la présente Annexe, afin de s'assurer que la hauteur de l'interface est telle que le rejet n'entraîne aucun risque accru de dommage pour le milieu marin.
 - .5 En mer, les pétroliers livrés le 31 décembre 1979 ou avant cette date, tels que définis à la règle 1.28.1, après avoir procédé à des rejets selon la méthode prévue à l'alinéa 4 du présent paragraphe ou au lieu de procéder à ces rejets, peuvent rejeter au-dessous de la flottaison des eaux de ballast polluées ou des eaux contenant des hydrocarbures en provenance de la tranche des citernes à cargaison, lorsque les conditions suivantes sont satisfaites:
 - .1 une partie de l'effluent aboutit, par un tuyautage permanent, à un emplacement facilement accessible situé sur le pont supérieur ou au-dessus, où elle peut être surveillée visuellement pendant l'opération de rejet; et
 - .2 l'installation du dispositif de dérivation d'une partie de l'effluent est conforme aux prescriptions établies par l'Autorité, qui devront reprendre au moins toutes les dispositions des Spécifications pour la conception, l'installation et l'exploitation d'un dispositif de dérivation d'une partie de l'effluent en vue d'une surveillance des rejets par-dessus bord adoptées par l'Organisation.
- 7 Tout pétrolier d'une jauge brute supérieure à 150, livré le 1^{er} janvier 2010 ou après cette date, tel que défini à la règle 1.28.8, et qui a une caisse de prise d'eau de mer raccordée en permanence au circuit de tuyautages de la cargaison, doit avoir une soupape sur la caisse de prise d'eau de mer et une autre soupape intérieure, pour l'isolation. Outre ces deux soupapes, la caisse de prise d'eau de mer doit pouvoir être isolée du circuit de tuyautages de la cargaison pendant le chargement, le transport et le déchargement, grâce à un moyen de fermeture direct jugé satisfaisant par l'Autorité. Ce moyen de fermeture direct est un dispositif installé dans le circuit de tuyautages pour empêcher, quelles que soient les circonstances, que les hydrocarbures de cargaison n'envahissent le tronçon de tuyaux situé entre la soupape de la caisse de prise d'eau et l'autre soupape intérieure.

Partie B

Matériel

Règle 31

Dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures

- 1 Sous réserve des dispositions des paragraphes 4 et 5 de la règle 3 de la présente Annexe, les pétroliers d'une jauge brute égale ou supérieure à 150 doivent être équipés d'un dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures approuvé par l'Autorité.

- 2 Lors de l'étude de la conception du détecteur d'hydrocarbures à incorporer dans un tel dispositif, l'Autorité doit tenir compte des spécifications recommandées par l'Organisation. Le dispositif doit être muni d'un appareil qui enregistre en permanence le rejet en litres par mille marin et la quantité totale rejetée, ou la teneur en hydrocarbures et le taux de rejet. Ces renseignements doivent pouvoir être datés (jour et heure) et doivent être conservés pendant trois ans au moins. Le dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures doit fonctionner chaque fois qu'il y a un rejet d'effluent à la mer et doit permettre d'arrêter automatiquement tout rejet de mélanges d'hydrocarbures lorsque le taux instantané de rejet des hydrocarbures dépasse celui qui est autorisé par la règle 34 de la présente Annexe. Tout défaut de fonctionnement du dispositif de surveillance continue et de contrôle doit arrêter le rejet. En cas de défaillance du dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures, une méthode manuelle peut être utilisée à la place, mais l'élément défectueux doit être réparé dès que possible. Sous réserve de l'autorisation de l'autorité de l'État du port, un pétrolier dont le dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures est défectueux peut entreprendre un voyage sur lest pour se rendre dans un port de réparation.
- 3 Le dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures doit être conçu et installé conformément aux Directives et spécifications pour les dispositifs de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures à bord des pétroliers élaborées par l'Organisation. Les Autorités peuvent accepter les dispositifs spécifiques décrits dans ces directives et spécifications.
- 4 Les instructions relatives à l'exploitation de ce dispositif doivent être conformes aux dispositions d'un manuel d'exploitation approuvé par l'Autorité. Elles doivent porter sur les opérations aussi bien manuelles qu'automatiques et avoir pour objet de garantir que des hydrocarbures ne seront rejetés à aucun moment, sauf dans les conditions spécifiées à la règle 34 de la présente Annexe.

Règle 32

Détecteur d'interface hydrocarbures/eau

Sous réserve des dispositions des paragraphes 4 et 5 de la règle 3 de la présente Annexe, les pétroliers d'une jauge brute égale ou supérieure à 150 doivent être équipés de détecteurs d'interface hydrocarbures/eau efficaces approuvés par l'Autorité qui permettent de déterminer rapidement et avec précision l'emplacement de l'interface hydrocarbures/eau dans les citernes de décantation et qui soient utilisables dans les autres citernes où s'effectue la séparation des hydrocarbures et de l'eau et d'où l'effluent doit être rejeté directement à la mer.

Règle 33

Prescriptions relatives au lavage au pétrole brut

- 1 Tout transporteur de pétrole brut d'un port en lourd égal ou supérieur à 20 000 tonnes livré après le 1^{er} juin 1982, tel que défini à la règle 1.28.4, doit être équipé d'un système de nettoyage des citernes à cargaison utilisant le lavage au pétrole brut. L'Autorité doit s'assurer que le système satisfait pleinement aux prescriptions de la présente règle dans un délai d'un an à compter de la date à laquelle le navire-citerne a été pour la première fois affecté au transport de pétrole brut ou avant la fin du troisième voyage de transport de pétrole brut utilisable pour le lavage au pétrole brut, si cette date est postérieure.
- 2 L'installation de lavage au pétrole brut ainsi que le matériel et les dispositifs connexes doivent satisfaire aux prescriptions adoptées par l'Autorité. Ces prescriptions doivent contenir au moins toutes les dispositions des Spécifications pour la conception, l'exploitation et le contrôle des systèmes de lavage au pétrole brut adoptées par l'Organisation. Si un navire est équipé d'une installation de lavage au pétrole brut alors qu'il n'est pas tenu d'en avoir une en vertu du paragraphe 1 de la présente règle, cette installation doit satisfaire aux critères de sécurité établis par les Spécifications susmentionnées.
- 3 Tout système de lavage au pétrole brut qui doit être installé en application de la règle 18.7 de la présente Annexe doit satisfaire aux prescriptions de la présente règle.

Partie C

Contrôle des rejets d'hydrocarbures résultant de l'exploitation

Règle 34

Contrôle des rejets d'hydrocarbures

A. Rejets hors d'une zone spéciale

- 1 Sous réserve des dispositions de la règle 4 de la présente Annexe et du paragraphe 2 de la présente règle, tout rejet à la mer d'hydrocarbures ou de mélanges d'hydrocarbures provenant des tranches de la cargaison d'un pétrolier est interdit, sauf lorsque toutes les conditions suivantes sont réunies:
 - .1 le pétrolier n'est pas dans une zone spéciale;
 - .2 le pétrolier est à plus de 50 milles marins de la terre la plus proche;
 - .3 le pétrolier fait route;
 - .4 le taux instantané de rejet des hydrocarbures ne dépasse pas 30 litres par mille marin;
 - .5 la quantité totale d'hydrocarbures rejetée à la mer ne dépasse pas, pour les pétroliers livrés le 31 décembre 1979 ou avant cette date, tels que définis à la règle 1.28.1, 1/15 000 de la quantité totale de la cargaison particulière dont les résidus proviennent et, pour les pétroliers livrés après le 31 décembre 1979, tels que définis à la règle 1.28.2, 1/30 000 de la quantité totale de la cargaison particulière dont les résidus proviennent; et

.6 le pétrolier utilise un système de citernes de décantation et un dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures, tels que prescrits aux règles 29 et 31 de la présente Annexe.

2 Les dispositions du paragraphe 1 de la présente règle ne s'appliquent pas au rejet de ballast propre ou séparé.

B. Rejets dans une zone spéciale

3 Sous réserve des dispositions du paragraphe 4 de la présente règle, tout rejet à la mer d'hydrocarbures ou de mélanges d'hydrocarbures provenant de la tranche de la cargaison d'un pétrolier est interdit pendant que le pétrolier se trouve dans une zone spéciale.

4 Les dispositions du paragraphe 3 de la présente règle ne s'appliquent pas au rejet de ballast propre ou séparé.

5 Aucune disposition de la présente règle n'interdit à un navire dont une partie seulement du voyage est effectuée dans une zone spéciale de procéder à des rejets en dehors de cette zone spéciale conformément au paragraphe 1 de la présente règle.

C. Prescriptions applicables aux pétroliers d'une jauge brute inférieure à 150

6 Les prescriptions des règles 29, 31 et 32 de la présente Annexe ne s'appliquent pas aux pétroliers d'une jauge brute inférieure à 150 pour lesquels le contrôle des rejets d'hydrocarbures en application de la présente règle doit s'effectuer par la conservation des hydrocarbures à bord et l'évacuation ultérieure de toutes les eaux de nettoyage polluées dans des installations de réception. La quantité totale d'hydrocarbures et d'eau utilisée pour le lavage et renvoyée dans une citerne de stockage doit être évacuée dans des installations de réception, à moins que des dispositions appropriées soient prises pour que tout effluent dont le rejet à la mer est autorisé soit efficacement surveillé de manière à garantir le respect des dispositions de la présente règle.

D. Prescriptions générales

7 Chaque fois que des traces visibles d'hydrocarbures sont observées à la surface ou sous la surface de l'eau à proximité immédiate d'un navire ou de son sillage, les gouvernements des Parties à la présente Convention devraient, dans la mesure où ils peuvent raisonnablement le faire, enquêter rapidement sur les faits permettant de déterminer s'il y a eu infraction aux dispositions de la présente règle. L'enquête devrait porter notamment sur les conditions de vent et de mer, sur la route et la vitesse du navire, sur les autres origines possibles des traces visibles dans le voisinage et sur tout registre pertinent des rejets d'hydrocarbures.

8 Aucun rejet à la mer ne doit contenir des quantités ou des concentrations de produits chimiques ou autres substances dangereuses pour le milieu marin ou des produits chimiques ou autres substances ajoutés pour échapper aux conditions de rejet prévues dans la présente règle.

9 Les résidus d'hydrocarbures qui ne peuvent être rejetés à la mer conformément aux paragraphes 1 et 3 de la présente règle doivent être conservés à bord en vue de leur évacuation ultérieure dans des installations de réception.

Règle 35

Opérations de lavage au pétrole brut

1 Tout pétrolier exploité avec des systèmes de lavage au pétrole brut doit être pourvu d'un manuel sur l'équipement et l'exploitation décrivant dans le détail le système et l'équipement et spécifiant les méthodes d'exploitation. Ce manuel doit être jugé satisfaisant par l'Autorité et doit contenir tous les renseignements énoncés dans les spécifications mentionnées au paragraphe 2 de la règle 33 de la présente Annexe. Si une modification affectant le système de lavage au pétrole brut est apportée, le manuel sur l'équipement et l'exploitation doit être révisé en conséquence.

2 En ce qui concerne le ballastage des citernes à cargaison, un nombre suffisant de citernes à cargaison doivent être lavées au pétrole brut avant chaque voyage sur lest, afin que, compte tenu de l'itinéraire commercial du pétrolier et des conditions météorologiques prévues, l'eau de ballast ne soit chargée que dans des citernes à cargaison qui ont été lavées au pétrole brut.

3 Sauf s'il transporte du pétrole brut qui ne peut pas être utilisé pour le lavage au pétrole brut, le pétrolier doit utiliser le système de lavage au pétrole brut conformément au manuel sur l'équipement et l'exploitation.

Règle 36

Registre des hydrocarbures, partie II – Opérations concernant la cargaison et le ballast

1 Tout pétrolier d'une jauge brute égale ou supérieure à 150 doit être muni d'un registre des hydrocarbures, partie II (Opérations concernant la cargaison et le ballast). Cette partie II du registre, qu'elle fasse partie ou non du livre de bord réglementaire, doit être établie selon le modèle prévu à l'appendice III à la présente Annexe.

2 Des mentions doivent être portées sur le registre des hydrocarbures, partie II, pour chacune des citernes du navire s'il y a lieu, chaque fois qu'il est procédé à bord du navire à l'une quelconque des opérations suivantes concernant la cargaison et le ballast:

- .1 chargement d'une cargaison d'hydrocarbures;
- .2 transfert interne d'une cargaison d'hydrocarbures en cours de voyage;
- .3 déchargement d'une cargaison d'hydrocarbures;
- .4 ballastage des citernes à cargaison et des citernes à ballast propre spécialisées;
- .5 nettoyage des citernes à cargaison, y compris le lavage au pétrole brut;

- .6 rejet des eaux de ballast à l'exception de celles qui proviennent de citernes à ballast séparé;
 - .7 rejet de l'eau des citernes de décantation;
 - .8 fermeture de toutes les vannes ou de tous les dispositifs analogues appropriés après les opérations de vidange des citernes de décantation;
 - .9 fermeture des vannes séparant les citernes à ballast propre spécialisées des tuyautages de cargaison et d'assèchement après les opérations de vidange des citernes de décantation; et
 - .10 élimination des résidus.
- 3 Pour les pétroliers visés par la règle 34.6 de la présente Annexe, la quantité totale d'hydrocarbures et d'eau utilisée pour le lavage et rejetée dans un réservoir de stockage doit être consignée dans le registre des hydrocarbures, partie II.
 - 4 Dans le cas d'un rejet d'hydrocarbures ou de mélanges d'hydrocarbures, tel que visé à la règle 4 de la présente Annexe, ou dans le cas d'un rejet accidentel ou exceptionnel ne faisant pas l'objet des exceptions prévues dans ladite règle, les circonstances et les motifs du rejet doivent être consignés dans le registre des hydrocarbures, partie II.
 - 5 Chacune des opérations décrites au paragraphe 2 de la présente règle doit être consignée intégralement et dès que possible dans le registre des hydrocarbures, partie II, de manière que toutes les rubriques du registre correspondant à l'opération soient remplies. Les mentions concernant chaque opération, lorsque celle-ci est terminée, doivent être signées par l'officier ou les officiers responsables des opérations en question et chaque page, lorsqu'elle est remplie, doit être signée par le capitaine du navire. Les mentions doivent être portées sur le registre des hydrocarbures, partie II, au moins en anglais, en espagnol ou en français. Lorsque des mentions sont aussi portées dans une langue officielle de l'État dont le navire est autorisé à battre le pavillon, cette langue doit prévaloir en cas de différend ou de désaccord.
 - 6 Tout défaut de fonctionnement du dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures doit être noté sur le registre des hydrocarbures, partie II.
 - 7 Le registre des hydrocarbures doit être conservé dans un endroit où il soit aisément accessible aux fins d'inspection à tout moment raisonnable et, sauf pour les navires remorqués sans équipage, doit se trouver à bord du navire. Il doit être conservé pendant une période de trois ans à compter de la dernière inscription.
 - 8 L'autorité compétente du gouvernement d'une Partie à la Convention peut inspecter le registre des hydrocarbures, partie II, à bord de tout navire auquel la présente Annexe s'applique pendant que ce navire se trouve dans un de ses ports ou terminaux au large. Elle peut extraire une copie de toute mention portée dans ce registre et exiger que le capitaine du navire certifie l'authenticité de cette copie. Toute copie ainsi certifiée par le capitaine du navire doit être considérée, dans toute procédure judiciaire, comme une preuve recevable des faits mentionnés dans le registre des hydrocarbures, partie II. L'inspection du registre des hydrocarbures, partie II, et l'établissement de copies certifiées par l'autorité compétente en vertu du présent paragraphe doivent être effectués le plus rapidement possible et ne pas causer de retard excessif au navire.
 - 9 Pour les pétroliers d'une jauge brute inférieure à 150 qui sont exploités conformément à la règle 34.6 de la présente Annexe, l'Autorité devrait établir un registre des hydrocarbures approprié.

Chapitre 5

Prévention de la pollution résultant d'un événement de pollution par les hydrocarbures

Règle 37

Plan d'urgence de bord contre la pollution par les hydrocarbures

- 1 Tout pétrolier d'une jauge brute égale ou supérieure à 150 et tout navire autre qu'un pétrolier d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 doit avoir à bord un plan d'urgence de bord contre la pollution par les hydrocarbures approuvé par l'Autorité.
- 2 Un tel plan doit être établi conformément aux directives élaborées par l'Organisation et doit être rédigé dans la langue de travail du capitaine et des officiers. Il doit comporter au moins:
 - .1 la procédure que le capitaine ou d'autres personnes responsables du navire doivent suivre pour signaler un événement de pollution par les hydrocarbures, conformément à l'article 8 et au Protocole I de la présente Convention, en se fondant sur les directives établies par l'Organisation;
 - .2 la liste des autorités ou personnes à contacter en cas d'événement de pollution par les hydrocarbures;
 - .3 un exposé détaillé des mesures que doivent prendre immédiatement les personnes à bord afin de réduire ou de maîtriser le déversement d'hydrocarbures à la suite de l'événement; et
 - .4 les procédures et le point de contact à bord du navire pour la coordination des mesures à bord avec les autorités nationales et locales en vue de lutter contre la pollution.
- 3 Dans le cas des navires auxquels s'applique également la règle 17 de l'Annexe II de la présente Convention, un tel plan peut être combiné avec le plan d'urgence de bord contre la pollution des mers par les substances liquides nocives prescrit par la règle 17 de l'Annexe II de la présente Convention. Dans ce cas, ce plan doit être intitulé «Plan d'urgence de bord contre la pollution des mers».
- 4 Tous les pétroliers d'un port en lourd égal ou supérieur à 5 000 tonnes doivent avoir rapidement accès à des programmes informatisés à terre permettant de calculer la stabilité après avarie et la résistance résiduelle de la structure.

Chapitre 6

Installations de réception

Règle 38

Installations de réception

A. Installations de réception hors d'une zone spéciale

- 1 Les gouvernements des Parties à la présente Convention s'engagent à garantir la mise en place, dans les terminaux de chargement d'hydrocarbures, dans les ports de réparation et autres ports dans lesquels les navires ont des résidus d'hydrocarbures à décharger, d'installations pour la réception des résidus et des mélanges d'hydrocarbures que les pétroliers et les autres navires auraient encore à décharger; la capacité de ces installations doit être adéquate pour répondre aux besoins des navires qui les utilisent sans leur causer de retard excessif.
- 2 Les installations de réception visées au paragraphe 1 de la présente règle doivent être mises en place:
 - .1 dans tous les ports et terminaux de chargement de pétrole brut à bord de pétroliers, lorsque ces derniers ont effectué juste avant leur arrivée un voyage sur lest de 72 h au plus ou de 1 200 milles marins au plus;
 - .2 dans tous les ports et terminaux où plus de 1 000 tonnes d'hydrocarbures en vrac autres que du pétrole brut sont chargées en moyenne par jour;
 - .3 dans tous les ports ayant des chantiers de réparation de navires ou des installations de nettoyage des citernes;
 - .4 dans tous les ports et terminaux qui reçoivent des navires pourvus des citernes à résidus d'hydrocarbures (boues) prescrites à la règle 12 de la présente Annexe;
 - .5 dans tous les ports, pour ce qui est des eaux de cale polluées et autres résidus qui ne peuvent être rejetés conformément aux dispositions de la règle 15 de la présente Annexe; et
 - .6 dans tous les ports de chargement de cargaisons en vrac, pour ce qui est des résidus d'hydrocarbures provenant des transporteurs mixtes, qui ne peuvent être rejetés conformément aux dispositions de la règle 34 de la présente Annexe.
- 3 La capacité des installations de réception doit s'établir comme suit:
 - .1 Les terminaux de chargement de pétrole brut doivent avoir des installations de réception suffisantes pour recevoir les hydrocarbures et mélanges d'hydrocarbures que les pétroliers effectuant les voyages décrits au paragraphe 2.1 de la présente règle ne peuvent rejeter conformément aux dispositions de la règle 34.1 de la présente Annexe.
 - .2 Les ports et terminaux de chargement visés au paragraphe 2.2 de la présente règle doivent avoir des installations de réception suffisantes pour recevoir les hydrocarbures et mélanges d'hydrocarbures que les pétroliers chargeant des hydrocarbures en vrac autres que du pétrole brut ne peuvent rejeter conformément aux dispositions de la règle 34.1 de la présente Annexe.
 - .3 Tous les ports ayant des chantiers de réparation de navires ou des installations de nettoyage des citernes doivent avoir des installations de réception suffisantes pour recevoir tous les résidus et mélanges d'hydrocarbures que les navires conservent à bord en vue de leur évacuation avant d'entrer dans lesdits chantiers ou installations.
 - .4 Toutes les installations mises en place dans des ports ou terminaux en vertu du paragraphe 2.4 de la présente règle doivent avoir une capacité suffisante pour recevoir tous les résidus conservés à bord, en vertu de la règle 12 de la présente Annexe, par tous les navires dont on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'ils fassent escale dans ces ports et terminaux.
 - .5 Toutes les installations mises en place dans les ports et terminaux en vertu des dispositions de la présente règle doivent avoir une capacité suffisante pour recevoir les eaux de cale polluées et autres résidus qui ne peuvent être rejetés conformément à la règle 15 de la présente Annexe.
 - .6 Les installations mises en place dans les ports de chargement de cargaisons en vrac doivent tenir compte des problèmes particuliers éventuels des transporteurs mixtes.

B. Installations de réception à l'intérieur des zones spéciales

- 4 Les gouvernements des Parties à la présente Convention dont le littoral donne sur une zone spéciale doivent garantir la mise en place, dans tous les terminaux de chargement d'hydrocarbures et dans tous les ports de réparation de la zone spéciale, d'installations adéquates pour la réception et le traitement de tout le ballast pollué et de toutes les eaux de nettoyage des citernes des pétroliers. En outre, tous les ports de la zone spéciale doivent disposer d'installations adéquates pour la réception des autres résidus et mélanges d'hydrocarbures de tous les navires. La capacité de ces installations doit être adéquate pour répondre aux besoins des navires qui les utilisent sans leur causer de retard excessif.
- 5 Les gouvernements des Parties à la présente Convention dont la juridiction s'étend à des entrées de voies de navigation maritime à faible profondeur pouvant nécessiter qu'un navire réduise son tirant d'eau en rejetant du ballast doivent garantir la mise en place des installations visées au paragraphe 4 de la présente règle, étant entendu que les navires qui doivent décharger des résidus ou du ballast pollué peuvent subir un certain retard.
- 6 En ce qui concerne les zones de la mer Rouge, des Golfes, et du golfe d'Aden et la zone d'Oman de la mer d'Arabie:
 - .1 Les Parties intéressées doivent notifier à l'Organisation les mesures prises conformément aux dispositions des paragraphes 4 et 5 de la présente règle. Quand elle a reçu des notifications suffisantes, l'Organisation fixe la date à compter de laquelle les prescriptions en matière de rejets des règles 15 et 34 de la présente Annexe applicables dans la zone considérée prennent effet. L'Organisation doit notifier à toutes les Parties, douze mois au moins à l'avance, la date ainsi fixée.

- .2 Pendant la période comprise entre la date d'entrée en vigueur de la présente Convention et la date ainsi fixée, les navires se trouvant dans la zone spéciale doivent se conformer aux dispositions des règles 15 et 34 de la présente Annexe relatives aux rejets hors des zones spéciales.
 - .3 À compter de cette date, les pétroliers chargeant dans des ports des zones spéciales où les installations requises ne sont pas encore disponibles doivent satisfaire pleinement aux dispositions des règles 15 et 34 de la présente Annexe relatives aux rejets dans les zones spéciales. Toutefois, les pétroliers qui pénètrent dans ces zones spéciales pour y charger doivent s'efforcer dans toute la mesure du possible de n'avoir que du ballast propre à bord.
 - .4 À compter de la date d'entrée en vigueur des dispositions applicables à la zone spéciale considérée, les Parties doivent notifier à l'Organisation, pour transmission aux Parties intéressées, tous les cas où elles estiment les installations insuffisantes.
 - .5 Au moins les installations de réception prescrites aux paragraphes 1, 2 et 3 de la présente règle doivent être mises en place dans un délai d'un an à compter de la date de l'entrée en vigueur de la présente Convention.
- 7 Nonobstant les paragraphes 4, 5 et 6 de la présente règle, les règles qui suivent s'appliquent à la zone de l'Antarctique:
- .1 Les gouvernements des Parties à la présente Convention dont les ports sont utilisés par des navires à destination ou en provenance de la zone de l'Antarctique s'engagent à garantir la mise en place, aussitôt que possible, d'installations adéquates pour la réception de toutes les boues, de tout le ballast pollué, de toutes les eaux de nettoyage des citernes et de tous les autres résidus et mélanges contenant des hydrocarbures de tous les navires susceptibles de les utiliser, sans leur causer de retard excessif.
 - .2 Les gouvernements des Parties à la présente Convention doivent veiller à ce que tous les navires habilités à battre leur pavillon soient équipés, avant d'entrer dans la zone de l'Antarctique, d'une ou de plusieurs citernes d'une capacité suffisante pour conserver à bord toutes les boues, tout le ballast pollué, toutes les eaux de nettoyage des citernes et tous les autres résidus et mélanges contenant des hydrocarbures pendant qu'ils sont exploités dans la zone et aient conclu des arrangements pour évacuer ces résidus d'hydrocarbures dans une installation de réception après avoir quitté la zone.

C. Prescriptions générales

- 8 Chaque Partie doit notifier à l'Organisation, pour transmission aux Parties intéressées, tous les cas où il lui semble que les installations prévues en vertu de la présente règle sont inadéquates.

Chapitre 7

Prescriptions spéciales applicables aux plates-formes fixes ou flottantes

Règle 39

Prescriptions spéciales applicables aux plates-formes fixes ou flottantes

- 1 La présente règle s'applique aux plates-formes fixes ou flottantes, y compris les plates-formes de forage, les installations flottantes de production, de stockage et de déchargement (FPSO) servant à la production et au stockage au large des hydrocarbures, et les unités flottantes de stockage (FSU) servant au stockage au large des hydrocarbures de production.
- 2 Les plates-formes fixes ou flottantes, lorsqu'elles se livrent à des activités d'exploration, d'exploitation ou de traitement au large des ressources minérales du fond des mers et les autres plates-formes doivent se conformer aux prescriptions de la présente Annexe applicables aux navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 400, autres que les pétroliers, à ceci près que:
 - .1 elles doivent être équipées, dans toute la mesure du possible, des installations prescrites aux règles 12 et 14 de la présente Annexe;
 - .2 elles doivent tenir un registre, d'une forme approuvée par l'Autorité, de toutes les opérations entraînant des rejets d'hydrocarbures ou de mélanges d'hydrocarbures; et
 - .3 sous réserve des dispositions de la règle 4 de la présente Annexe, le rejet à la mer d'hydrocarbures ou de mélanges d'hydrocarbures doit être interdit, à moins que la teneur en hydrocarbures des rejets non dilués ne dépasse pas 15 parts par million.
- 3 Lorsqu'elles vérifient le respect des dispositions de la présente Annexe eu égard aux plates-formes configurées comme des FPSO ou FSU, en sus des prescriptions énoncées au paragraphe 2, les Autorités devraient tenir compte des Directives élaborées par l'Organisation.

Appendice I

Liste d'hydrocarbures*)

Asphalte (bitume)

Bases pour mélanges
Asphalte pour étanchéité
Bitume direct

Hydrocarbures

Huile clarifiée
Pétrole brut
Mélanges contenant du pétrole brut
Gas-oil moteur
Fuel-oil no 4
Fuel-oil no 5
Fuel-oil no 6
Fuel léger
Fuel lourd no 1
Fuel lourd no 2
Fuel direct
Bitume routier
Huile pour transformateur
Produits à caractère aromatique
(à l'exclusion des huiles végétales)
Huile de graissage et huiles de base
Huile minérale
Huile moteur
Huile d'imprégnation
Huile à broches (spindle)
Huile turbine

Gas-oils atmosphériques

Directs
Séparation flash

Distillats paraffineux

Gas-oil de craquage

Bases pour carburants

Alkylats pour carburants
Réformats
Polymère pour essence

Essences

Condensats
Carburant auto
Essence aviation
Fuel-oil no 1 (Kerosine)
Fuel-oil no 1-D
Fuel-oil no 2
Fuel-oil no 2-D
Pétrole lampant
Pétrole lampant désodorisé
Fuel domestique
Fuel domestique désodorisé

Carburéacteurs

JP-1 (kerosine)
JP-3
JP-4
JP-5 (kerosine, heavy)
Turbo fuel
Pétrole
Essence minérale (White spirit)

Naphta

Solvant léger
Solvant lourd
Coupe étroite

*) La liste ci-dessus ne doit pas nécessairement être considérée comme exhaustive.

Appendice II
Modèle de Certificat IOPP et suppléments*)
Certificat international
de prévention de la pollution par les hydrocarbures

(Note: Le présent Certificat doit être accompagné d'une Fiche de construction et d'équipement)

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 et telle que modifiée depuis (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)

Caractéristiques du navire)**

Nom du navire
Numéro ou lettres distinctifs
Port d'immatriculation
Jauge brute
Port en lourd du navire (tonnes)***)
Numéro OMI****)

*) Le Certificat IOPP doit être établi au moins en anglais, en espagnol ou en français. Si une langue officielle du pays qui le délivre est également utilisée, cette langue fait foi en cas de conflit ou d'incohérence.

**) Les caractéristiques du navire peuvent aussi être présentées horizontalement dans des cases.

****) Pour les pétroliers.

****) Se reporter au Système de numéros OMI d'identification des navires, que l'Organisation a adopté par la résolution A.600(15).

Type de navire*):

Pétrolier

Navire, autre qu'un pétrolier, muni de citernes à cargaison visées à la règle 2.2 de l'Annexe I de la Convention

Navire autre que ceux énumérés ci-dessus

Il est certifié:

1. que le navire a été visité conformément aux dispositions de la règle 6 de l'Annexe I de la Convention; et
2. qu'à la suite de cette visite, il a été constaté que la structure, le matériel, les systèmes, les aménagements, les équipements et les matériaux du navire ainsi que leur état étaient à tous égards satisfaisants et que le navire était conforme aux prescriptions applicables de l'Annexe I de la Convention.

Le présent certificat est valable jusqu'au **)
sous réserve des visites prévues à la règle 6 de l'Annexe I de la Convention.

Date d'achèvement de la visite sur la base de laquelle le présent certificat est délivré (jj/mm/aaaa):

Délivré à
(Lieu de délivrance du certificat)

Le
(Date de délivrance) (Signature de l'agent dûment autorisé qui délivre le certificat)

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

*) Rayer les mentions inutiles.

**) Indiquer la date d'expiration fixée par l'Autorité conformément à la règle 10.1 de l'Annexe I de la Convention. Le jour et le mois correspondent à la date anniversaire telle que définie à la règle 1.27 de l'Annexe I de la Convention, sauf si cette dernière date est modifiée en application de la règle 10.8 de la Convention.

Il est certifié que, lors d'une visite prescrite par la règle 6 de l'Annexe I de la Convention, il a été constaté que le navire satisfaisait aux dispositions pertinentes de la Convention:

Signé
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Date (jj/mm/aaaa):

Signé
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Date (jj/mm/aaaa):

Signé
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Date (jj/mm/aaaa):

Signé
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Date (jj/mm/aaaa):

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

 **Bundesanzeiger
Verlag**

Visite annuelle/intermédiaire effectuée conformément à la règle 10.8.3

Il est certifié que lors d'une visite annuelle/intermédiaire*) effectuée conformément à la règle 10.8.3 de l'Annexe I de la Convention, il a été constaté que le navire satisfaisait aux dispositions pertinentes de la Convention:

Signé
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu

Date (jj/mm/aaaa):

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

Visa de prorogation du Certificat s'il est valable pour une durée inférieure à 5 ans, en cas d'application de la règle 10.3

Le navire satisfait aux dispositions pertinentes de la Convention et le présent Certificat, conformément à la règle 10.3 de l'Annexe I de la Convention, est accepté comme valable jusqu'au

Signé
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu

Date (jj/mm/aaaa):

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

Visa de prorogation du Certificat après achèvement de la visite de renouvellement et en cas d'application de la règle 10.4

Le navire satisfait aux dispositions pertinentes de la Convention et le présent Certificat, conformément à la règle 10.4 de l'Annexe I de la Convention, est accepté comme valable jusqu'au

Signé
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu

Date (jj/mm/aaaa):

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

Visa de prorogation de la validité du Certificat jusqu'à ce que le navire arrive dans le port de visite ou pour une période de grâce en cas d'application de la règle 10.5 ou de la règle 10.6

Le présent Certificat, conformément à la règle 10.5 ou à la règle 10.6*) de l'Annexe I de la Convention, est accepté comme valable jusqu'au (jj/mm/aaaa):

Signé
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu

Date (jj/mm/aaaa):

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

*) Rayer les mentions inutiles.

Visa pour l'avancement de la date anniversaire en cas d'application de la règle 10.8

Conformément à la règle 10.8 de l'Annexe I de la Convention, la nouvelle date anniversaire est fixée au (jj/mm/aaaa):

Signé
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu

Date (jj/mm/aaaa):

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

Conformément à la règle 10.8 de l'Annexe I de la Convention, la nouvelle date anniversaire est fixée au (jj/mm/aaaa):

Signé
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu

Date (jj/mm/aaaa):

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

**Supplément
au Certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures
(Certificat IOPP)**

**Fiche de construction
et d'équipement pour les navires autres que les pétroliers**

établie en application des dispositions de l'Annexe 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 (ci-après dénommée «la Convention»)

Notes:

- 1 Le présent modèle est utilisé pour les navires qui, dans le Certificat IOPP, sont classés dans la troisième catégorie, c'est-à-dire les «navires autres que ceux énumérés ci-dessus». Pour les pétroliers et les navires, autres que les pétroliers, munis de citernes à cargaison visées à la règle 2.2 de l'Annexe I de la Convention, il convient d'utiliser le modèle B.
- 2 La présente fiche doit être jointe d'une manière permanente au Certificat IOPP. Le Certificat IOPP doit se trouver en permanence à bord du navire.
- 3 Le texte du certificat original doit être établi au moins en anglais, en espagnol ou en français. Si une langue officielle du pays qui le délivre est également utilisée, cette langue fait foi en cas de conflit ou d'incohérence.
- 4 Pour répondre aux questions, insérer dans les cases le symbole (x) lorsque la réponse est «oui» ou «applicable» et le symbole (-) lorsque la réponse est «non» ou «non applicable», selon le cas.
- 5 Les règles mentionnées dans la présente fiche sont les règles de l'Annexe I de la Convention et les résolutions sont celles qui ont été adoptées par l'Organisation maritime internationale.

1 Caractéristiques du navire

1.1 Nom du navire

1.2 Numéro ou lettres distinctifs

1.3 Port d'immatriculation

1.4 Jauge brute

1.5 Date de construction

1.5.1 Date du contrat de construction

1.5.2 Date de la pose de la quille ou date à laquelle le navire se trouvait dans un état d'avancement équivalent

1.5.3 Date de livraison

1.6 Transformation importante (le cas échéant):

1.6.1 Date du contrat de transformation

1.6.2 Date à laquelle la transformation a commencé

1.6.3 Date à laquelle la transformation a été terminée

1.7 L'Autorité a accepté le navire en tant que «navire livré le 31 décembre 1979 ou avant cette date» au sens de la règle 1.28.1 en raison d'un retard de livraison imprévu ☐

2 Matériel de contrôle des rejets d'hydrocarbures des bouchains de la tranche des machines et des soutes à combustible liquide (règles 16 et 14)

2.1 Transport d'eau de ballast dans des soutes à combustible liquide:

2.1.1 Le navire est autorisé, dans des conditions normales, à transporter de l'eau de ballast dans ses soutes à combustible liquide ☐

2.2 Type de matériel utilisé pour le filtrage des hydrocarbures:

2.2.1 Matériel de filtrage des hydrocarbures (15 ppm) (règle 14.6) ☐

2.2.2 Matériel de filtrage des hydrocarbures (15 ppm) muni d'un dispositif d'alarme et d'un dispositif d'arrêt automatique (règle 14.7) ☐

- 2.3 Normes d'approbation:
- 2.3.1 L'équipement de séparation/de filtrage
- .1 a été approuvé conformément à la résolution A.393(X) ☐
- .2 a été approuvé conformément à la résolution MEPC.60(33) ☐
- .3 a été approuvé conformément à la résolution MEPC.107(49) ☐
- .4 a été approuvé conformément à la résolution A.233(VII) ☐
- .5 a été approuvé conformément à des normes nationales qui ne sont pas fondées sur les résolutions A.393(X) et A.233(VII) ☐
- .6 n'a pas été approuvé ☐
- 2.3.2 Le dispositif de traitement a été approuvé conformément à la résolution A.444(XI) ☐
- 2.3.3 Le détecteur d'hydrocarbures
- .1 a été approuvé conformément à la résolution A.393(X) ☐
- .2 a été approuvé conformément à la résolution MEPC.60(33) ☐
- .3 a été approuvé conformément à la résolution MEPC.107(49) ☐
- 2.4 Le débit maximal du système est de m³/h
- 2.5 Exemption de l'application des prescriptions de la règle 14:
- 2.5.1 Le navire est exempté de l'application des prescriptions de la règle 14.1 ou de la règle 14.2, en vertu de la règle 14.5.
- 2.5.1.1 Le navire effectue uniquement des voyages à l'intérieur d'une ou de plusieurs zones spéciales: ☐
- 2.5.1.2 Le navire est pourvu d'un certificat délivré en application du Recueil international de règles de sécurité applicables aux engins à grande vitesse et effectue des services réguliers, dont les rotations ne sont pas supérieures à 24 heures ☐
- 2.5.2 Le navire est pourvu de la ou des citernes de stockage suivantes pour la conservation à bord de toutes les eaux de cale polluées par les hydrocarbures ☐

Identification de la citerne	Emplacement de la citerne		Volume (m ³)
	Couples (de) – (à)	Position latérale	
Volume total:			 m ³

3 Moyens prévus pour la conservation et l'évacuation des résidus d'hydrocarbures (boues) (règle 12) et citerne(s) de stockage des eaux de cale*)

3.1 Le navire est pourvu des citernes à résidus d'hydrocarbures (boues) ci-après:

Identification de la citerne	Emplacement de la citerne		Volume (m ³)
	Couples (de) – (à)	Position latérale	
Volume total:			 m ³

3.2 Moyens prévus pour l'évacuation des résidus en plus des citernes à boues:

- 3.2.1 Incinérateur pour les résidus d'hydrocarbures; capacité . . . l/h ☐
- 3.2.2 Chaudière auxiliaire pouvant brûler les résidus d'hydrocarbures ☐
- 3.2.3 Citerne où les résidus d'hydrocarbures sont mélangés au combustible liquide; capacité . . . m³ ☐
- 3.2.4 Autres moyens acceptables: ☐

*) Les citernes de stockage des eaux de cale ne sont pas exigées par la Convention: les rubriques du paragraphe 3.3 sont donc facultatives.

3.3 Le navire est pourvu de la ou des citernes de stockage suivantes pour la conservation des eaux de cale polluées par les hydrocarbures:

Identification de la citerne	Emplacement de la citerne		Volume (m³)
	Couples (de) – (à)	Position latérale	
Volume total:			 m³

4 Raccord normalisé de jonction des tuyautages d'évacuation (règle 13)

4.1 Le navire est pourvu, aux fins d'évacuer les résidus provenant des cales de la tranche des machines et des boues dans des installations de réception, de tuyautages munis d'un raccord normalisé de jonction, conformément aux dispositions de la règle 13 ☐

5 Plan d'urgence de bord contre la pollution par les hydrocarbures/pollution des mers (règle 37)

5.1 Le navire est pourvu d'un plan d'urgence de bord contre la pollution par les hydrocarbures, conformément à la règle 37 ☐

5.2 Le navire est pourvu d'un plan d'urgence de bord contre la pollution des mers conformément à la règle 37.3 ☐

6 Exemptions

6.1 L'Autorité a exempté le navire de l'application des prescriptions du chapitre 3 de l'Annexe I de la Convention en application de la règle 3.1, eu égard aux points énumérés au(x) paragraphe(s)
.....
de la présente fiche ☐

7 Équivalences (règle 5)

7.1 L'Autorité a approuvé, à titre d'équivalence, un certain nombre d'installations autres que celles qui sont prescrites à l'Annexe I de la Convention et mentionnées aux paragraphes
.....
de la présente fiche ☐

Il est certifié que la présente fiche est correcte à tous égards.

Délivrée à
(Lieu de délivrance de la fiche)

le
(Date de délivrance) (Signature de l'agent dûment autorisé qui délivre la fiche)

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

**Supplément
au Certificat international de prévention de la pollution par les hydrocarbures
(Certificat IOPP)**

Fiche de construction et d'équipement pour pétroliers

établie en application des dispositions de l'Annexe 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 (ci-après dénommée «la Convention»)

Notes:

- 1 Le présent modèle est utilisé pour les navires qui, dans le Certificat IOPP, sont classés dans les deux premières catégories, c'est-à-dire les «pétroliers» et les «navires, autres que les pétroliers, munis de citernes à cargaison visées à la règle 2.2 de l'Annexe I de la Convention». Pour les navires classés dans la troisième catégorie du Certificat IOPP, il convient d'utiliser le modèle A.
- 2 La présente fiche doit être jointe d'une manière permanente au Certificat IOPP. Le Certificat IOPP doit se trouver en permanence à bord du navire.
- 3 Le texte du certificat original doit être établi au moins en anglais, en espagnol ou en français. Si une langue officielle du pays qui le délivre est également utilisée, cette langue fait foi en cas de conflit ou d'incohérence.
- 4 Pour répondre aux questions, insérer dans les cases le symbole (x) lorsque la réponse est «oui» ou «applicable» et le symbole (-) lorsque la réponse est «non» ou «non applicable», selon le cas.
- 5 Sauf indication contraire, les règles mentionnées dans la présente fiche sont les règles de l'Annexe I de la Convention et les résolutions sont celles qui ont été adoptées par l'Organisation maritime internationale.

1 Caractéristiques du navire

- 1.1 Nom du navire
- 1.2 Numéro ou lettres distinctifs
- 1.3 Port d'immatriculation
- 1.4 Jauge brute
- 1.5 Capacité de transport du navire (m³)
- 1.6 Port en lourd du navire (tonnes) (règle 1.23)
- 1.7 Longueur du navire (m) (règle 1.19)
- 1.8 Date de construction
- 1.8.1 Date du contrat de construction
- 1.8.2 Date de la pose de la quille ou date à laquelle le navire se trouvait dans un état d'avancement équivalent
- 1.8.3 Date de livraison
- 1.9 Transformation importante (le cas échéant):
- 1.9.1 Date du contrat de transformation
- 1.9.2 Date à laquelle la transformation a commencé
- 1.9.3 Date à laquelle la transformation a été terminée
- 1.10 Retard de livraison imprévu
- 1.10.1 L'Autorité a accepté le navire en tant que «navire livré le 31 décembre 1979 ou avant cette date» au sens de la règle 1.28.1 en raison d'un retard de livraison imprévu ☐
- 1.10.2 L'Autorité a accepté le navire en tant que «pétrolier livré le 1^{er} juin 1982 ou avant cette date» au sens de la règle 1.28.3 en raison d'un retard de livraison imprévu ☐
- 1.10.3 Le navire n'est pas tenu de se conformer aux dispositions de la règle 26 en raison d'un retard de livraison imprévu ☐

- 1.11 Type de navire:
- 1.11.1 Transporteur de pétrole brut ☐
- 1.11.2 Transporteur de produits ☐
- 1.11.3 Transporteur de produits ne transportant pas de fuel-oil ni d'huile diesel lourde, tels que visés à la règle 20.2, ni d'huile de graissage ☐
- 1.11.4 Transporteur de pétrole brut/de produits ☐
- 1.11.5 Transporteur mixte ☐
- 1.11.6 Navire, autre qu'un pétrolier, muni de citernes à cargaison visées à la règle 2.2 de l'Annexe I de la Convention ☐
- 1.11.7 Pétrolier affecté uniquement au transport des produits visés à la règle 2.4 ☐
- 1.11.8 Le navire, désigné comme «transporteur de pétrole brut» exploité avec un système de lavage au pétrole brut, est également désigné comme «transporteur de produits» exploité avec des citernes à ballast propre et, à ce titre, un Certificat IOPP distinct lui a été délivré ☐
- 1.11.9 Le navire, désigné comme «transporteur de produits» exploité avec des citernes à ballast propre, est également désigné comme «transporteur de pétrole brut» exploité avec un système de lavage au pétrole brut et, à ce titre, un Certificat IOPP distinct lui a été délivré ☐
- 2 Matériel de contrôle des rejets d'hydrocarbures des bouchains de la tranche des machines et des soutes à combustible liquide (règles 16 et 14)
- 2.1 Transport d'eau de ballast dans les soutes à combustible liquide:
- 2.1.1 Le navire est autorisé, dans des conditions normales, à transporter de l'eau de ballast dans ses soutes à combustible liquide ☐
- 2.2 Type de matériel utilisé pour le filtrage des hydrocarbures:
- 2.2.1 Matériel de filtrage des hydrocarbures (15 ppm) (règle 14.6) ☐
- 2.2.2 Matériel de filtrage des hydrocarbures (15 ppm) muni d'un dispositif d'alarme et d'un dispositif d'arrêt automatique (règle 14.7) ☐
- 2.3 Normes d'approbation:
- 2.3.1 L'équipement de séparation/de filtrage:
- .1 a été approuvé conformément à la résolution A.393(X) ☐
- .2 a été approuvé conformément à la résolution MEPC.60(33) ☐
- .3 a été approuvé conformément à la résolution MEPC.107(49) ☐
- .4 a été approuvé conformément à la résolution A.233(VII) ☐
- .5 a été approuvé conformément à des normes nationales qui ne sont pas fondées sur les résolutions A.393(X) et A.233(VII) ☐
- .6 n'a pas été approuvé ☐
- 2.3.2 Le dispositif de traitement a été approuvé conformément à la résolution A.444(XI) ☐
- 2.3.3 Le détecteur d'hydrocarbures
- .1 a été approuvé conformément à la résolution A.393(X) ☐
- .2 a été approuvé conformément à la résolution MEPC.60(33) ☐
- .3 a été approuvé conformément à la résolution MEPC.107(49) ☐
- 2.4 Le débit maximal du système est de m³/h
- 2.5 Exemption de l'application des prescriptions de la règle 14:
- 2.5.1 Le navire est exempté de l'application des prescriptions de la règle 14.1 ou de la règle 14.2 en vertu de la règle 14.5. Le navire effectue uniquement des voyages à l'intérieur d'une ou de plusieurs zones spéciales ☐
- 2.5.2 Le navire est pourvu de la ou des citernes de stockage suivantes pour la conservation à bord de toutes les eaux de cale polluées par les hydrocarbures ☐

Identification de la citerne	Emplacement de la citerne		Volume (m³)
	Couples (de) – (à)	Position latérale	
Volume total:			 m³

2.5.3 Au lieu de citerne(s) de stockage, le navire est équipé de dispositifs permettant de transférer les eaux de cale dans la citerne de décantation ☐

3 Moyens prévus pour la conservation et l'évacuation des résidus d'hydrocarbures (boues) (règle 12) et citernes de stockage des eaux de cale*)

3.1 Le navire est pourvu des citernes à résidus d'hydrocarbures (boues) ci-après:

Identification de la citerne	Emplacement de la citerne		Volume (m³)
	Couples (de) – (à)	Position latérale	
Volume total:			 m³

3.2 Moyens prévus pour l'évacuation des résidus en plus des citernes à boues:

3.2.1 Incinérateur pour les résidus d'hydrocarbures; capacité //h ☐

3.2.2 Chaudière auxiliaire pouvant brûler les résidus d'hydrocarbures ☐

3.2.3 Citerne où les résidus d'hydrocarbures sont mélangés au combustible liquide; capacité m³ ☐

3.2.4 Autres moyens acceptables ☐

3.3 Le navire est pourvu de la ou des citernes de stockage suivantes pour la conservation à bord des eaux de cale polluées par les hydrocarbures:

Identification de la citerne	Emplacement de la citerne		Volume (m³)
	Couples (de) – (à)	Position latérale	
Volume total:			 m³

4 Raccord normalisé de jonction des tuyautages d'évacuation (règle 13)

4.1 Le navire est pourvu, aux fins d'évacuer les résidus provenant des cales de la tranche des machines et des boues dans des installations de réception, de tuyautages munis d'un raccord normalisé de jonction, conformément aux dispositions de la règle 13 ☐

5 Construction (règles 18, 19, 20, 23, 26, 27 et 28)

5.1 En application des prescriptions de la règle 18, le navire:

5.1.1 est tenu d'être équipé de citernes à ballast séparé satisfaisant aux dispositions relatives à la localisation défensive et d'un système de lavage au pétrole brut ☐

5.1.2 est tenu d'être équipé de citernes à ballast séparé satisfaisant aux dispositions relatives à la localisation défensive ☐

5.1.3 est tenu d'être équipé de citernes à ballast séparé ☐

5.1.4 est tenu d'être équipé de citernes à ballast séparé, ou d'un système de lavage au pétrole brut ☐

5.1.5 est tenu d'être équipé de citernes à ballast séparé ou de citernes à ballast propre ☐

5.1.6 n'est pas tenu de se conformer aux prescriptions de la règle 18 ☐

5.2 Citernes à ballast séparé:

5.2.1 Le navire est équipé de citernes à ballast séparé conformément à la règle 18 ☐

*) Les citernes de stockage des eaux de cale ne sont pas exigées par la Convention: les rubriques du paragraphe 3.3 sont donc facultatives.

5.2.2 Le navire est équipé, conformément à la règle 18, de citernes à ballast séparé, qui sont disposées conformément aux dispositions des règles 18.12 à 18.15 relatives à la localisation défensive ☐

5.2.3 Les citernes à ballast séparé sont réparties comme suit:

Citerne	Volume (m³)	Citerne	Volume (m³)
		Volume total: m³	

5.3 Citernes à ballast propre spécialisées:

5.3.1 Le navire est équipé de citernes à ballast propre conformément aux dispositions de la règle 18.8 et peut être exploité en tant que transporteur de produits ☐

5.3.2 Les citernes à ballast propre sont réparties comme suit:

Citerne	Volume (m³)	Citerne	Volume (m³)
		Volume total: m³	

5.3.3 Le navire est pourvu d'un manuel d'exploitation des citernes à ballast propre spécialisées en cours de validité, daté du ☐

5.3.4 Le navire est équipé d'un circuit de tuyautages et de pompage commun pour le ballastage des citernes à ballast propre et pour la manutention des hydrocarbures de cargaison ☐

5.3.5 Le navire est équipé d'un circuit de tuyautages et de pompage indépendant pour le ballastage des citernes à ballast propre ☐

5.4 Système de lavage au pétrole brut:

5.4.1 Le navire est équipé d'un système de lavage au pétrole brut conformément à la règle 33 ☐

5.4.2 Le navire est équipé d'un système de lavage au pétrole brut conformément à la règle 33, mais l'efficacité du système n'a pas été confirmée conformément aux dispositions de la règle 33.1 et du paragraphe 4.2.10 des Spécifications révisées pour les systèmes de lavage au pétrole brut (résolution A.446(XI), telle que modifiée par les résolutions A.497(XII) et A.897(21)). ☐

5.4.3 Le navire est pourvu d'un manuel sur l'équipement et l'exploitation des systèmes de lavage au pétrole brut en cours de validité, daté du ☐

5.4.4 Le navire, bien qu'il n'y soit pas tenu, est équipé d'un système de lavage au pétrole brut satisfaisant aux critères de sécurité établis par les Spécifications révisées pour les systèmes de lavage au pétrole brut (résolution A.446(XI), telle que modifiée par les résolutions A.497(XII) et A.897(21)). ☐

5.5 Exemption de l'application des dispositions de la règle 18:

5.5.1 Le navire effectue uniquement des voyages entre conformément à la règle 2.5 et est donc exempté de l'application des prescriptions de la règle 18 ☐

5.5.2 Le navire est exploité avec des installations pour ballast spécial conformément à la règle 18.10 et est donc exempté de l'application des prescriptions de la règle 18 ☐

5.6 Disposition des citernes à cargaison et limitation de leurs dimensions (règle 26):

5.6.1 Le navire est tenu d'être construit conformément aux prescriptions de la règle 26 et satisfait à ces prescriptions ☐

5.6.2 Le navire est tenu d'être construit conformément aux prescriptions de la règle 26.4 et satisfait à ces prescriptions (voir la règle 2.2) ☐

5.7 Compartimentage et stabilité (règle 28):

5.7.1 Le navire est tenu d'être construit conformément aux prescriptions de la règle 28 et satisfait à ces prescriptions ☐

5.7.2 Les instructions et renseignements prescrits à la règle 28.5 ont été fournis au navire sous une forme approuvée ☐

5.7.3 Le navire est tenu d'être construit conformément aux prescriptions de la règle 27 et satisfait à ces prescriptions ☐

5.7.4 Les instructions et renseignements prescrits à la règle 27 pour les transporteurs mixtes ont été fournis au navire sous une forme écrite approuvée par l'Autorité ☐

- 5.8 Construction à double coque
- 5.8.1 Le navire est tenu d'être construit conformément aux prescriptions de la règle 19 et satisfait aux prescriptions:
- .1 du paragraphe 3 (construction à double coque) ☐
 - .2 du paragraphe 4 (navires-citernes à pont intermédiaire avec construction à double paroi latérale) ☐
 - .3 du paragraphe 5 (autre méthode approuvée par le Comité de la protection du milieu marin) ☐
- 5.8.2 Le navire est tenu d'être construit conformément aux prescriptions de la règle 19.6 et satisfait à ces prescriptions (construction à double fond) ☐
- 5.8.3 Le navire n'est pas tenu de satisfaire aux prescriptions de la règle 19 ☐
- 5.8.4 Le navire est soumis aux prescriptions de la règle 20 et:
- .1 est tenu de satisfaire aux prescriptions des paragraphes 2 à 5, 7 et 8 de la règle 19 et de la règle 28 pour ce qui est du paragraphe 28.6, au plus tard le ☐
 - .2 est autorisé à rester en service conformément à la règle 20.5 jusqu'au ☐
 - .3 est autorisé à rester en service conformément à la règle 20.7 jusqu'au ☐
- 5.8.5 Le navire n'est pas soumis aux prescriptions de la règle 20 ☐
- 5.8.6 Le navire est soumis aux prescriptions de la règle 21 et:
- .1 est tenu de satisfaire aux prescriptions de la règle 21.4 au plus tard le ☐
 - .2 est autorisé à rester en service conformément à la règle 21.5 jusqu'au ☐
 - .3 est autorisé à rester en service conformément à la règle 21.6.1 jusqu'au ☐
 - .4 est autorisé à rester en service conformément à la règle 21.6.2 jusqu'au ☐
 - .5 est exempté de l'application des prescriptions de la règle 21 conformément à la règle 21.7.2 ☐
- 5.8.7 Le navire n'est pas soumis aux prescriptions de la règle 21 ☐
- 5.8.8 Le navire est soumis aux prescriptions de la règle 22 et:
- .1 satisfait aux prescriptions de la règle 22.2 ☐
 - .2 satisfait aux prescriptions de la règle 22.3 ☐
 - .3 satisfait aux prescriptions de la règle 22.5 ☐
- 5.8.9 Le navire n'est pas soumis aux prescriptions de la règle 22 ☐
- 5.9 L'aptitude à prévenir les fuites accidentelles d'hydrocarbures
- 5.9.1 Le navire satisfait aux prescriptions de la règle 23 ☐
- 6 Conservation des hydrocarbures à bord (règles 29, 31 et 32)
- 6.1 Dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures:
- 6.1.1 Le navire entre dans la catégorie des pétroliers
tels que définis dans la résolution A.496(XII) ou dans la résolution A.586(14) (rayer la mention inutile) ☐
- 6.1.2 Le dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures a été approuvé conformément à la résolution MEPC.108(49) ☐
- 6.1.3 Le dispositif comprend:
- .1 un dispositif de contrôle ☐
 - .2 un ordinateur ☐
 - .3 une calculatrice ☐
- 6.1.4 Le dispositif comporte:
- .1 un dispositif d'enclenchement combiné ☐
 - .2 un dispositif d'arrêt automatique ☐
- 6.1.5 Le détecteur d'hydrocarbures est approuvé aux termes de la résolution A.393(X) ou de la résolution A.586(14) ou de la résolution MEPC.108(49) (rayer la mention inutile) comme convenant:
- .1 au pétrole brut ☐
 - .2 aux produits noirs ☐
 - .3 aux produits blancs ☐
 - .4 aux substances liquides nocives analogues aux hydrocarbures qui sont énumérées dans le document joint au Certificat ☐

- 6.1.6 Le navire est pourvu d'un manuel d'exploitation du dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures ☐
- 6.2 Citernes de décantation:
- 6.2.1 Le navire est équipé de citernes de décantation spécialisées d'une capacité totale de m³, égale à % de la capacité de transport d'hydrocarbures, conformément aux règles suivantes:
- .1 règle 29.2.3 ☐
 - .2 règle 29.2.3.1 ☐
 - .3 règle 29.2.3.2 ☐
 - .4 règle 29.2.3.3 ☐
- 6.2.2 Des citernes à cargaison ont été désignées comme citernes de décantation ☐
- 6.3 Détecteurs d'interface hydrocarbures/eau:
- 6.3.1 Le navire est équipé de détecteurs d'interface hydrocarbures/eau approuvés aux termes de la résolution MEPC.5(XIII) ☐
- 6.4 Exemption des dispositions des règles 29, 31 et 32:
- 6.4.1 Le navire est, en vertu de la règle 2.4, exempté de l'application des prescriptions des règles 29, 31 et 32 ☐
- 6.4.2 Le navire est, en vertu de la règle 2.2, exempté de l'application des prescriptions des règles 29, 31 et 32 ☐
- 6.5 Exemption de l'application des prescriptions des règles:
- 6.5.1 Le navire est exempté de l'application des prescriptions des règles 31 et 32, en vertu de la règle 3.5. Le navire effectue uniquement:
- .1 des voyages particuliers dans les conditions spécifiées à la règle 2.5 ☐
 - .2 des voyages à l'intérieur d'une ou de plusieurs zones spéciales ☐
 - .3 des voyages à moins de 50 milles marins de la terre la plus proche en dehors d'une (de) zone(s) spéciale(s), qui ne durent pas plus de 72 h et qui sont limités à ☐
- 7 Installations de pompage, de tuyautages et de rejet (règle 30)
- 7.1 Les orifices de rejet par-dessus bord du ballast séparé sont situés:
- 7.1.1 au-dessus de la flottaison ☐
 - 7.1.2 au-dessous de la flottaison ☐
- 7.2 Les orifices de rejet par-dessus bord du ballast propre, autres que le collecteur de déchargement, sont situés:*)
- 7.2.1 au-dessus de la flottaison ☐
 - 7.2.2 au-dessous de la flottaison ☐
- 7.3 Les orifices de rejet par-dessus bord, autres que le collecteur de déchargement, pour les eaux de ballast pollué ou les eaux contaminées par les hydrocarbures provenant de la tranche des citernes à cargaison sont situés:
- 7.3.1 au-dessus de la flottaison ☐
 - 7.3.2 au-dessous de la flottaison, avec un dispositif de dérivation partielle conforme aux prescriptions de la règle 30.6.5 ☐
 - 7.3.3 au-dessous de la flottaison ☐
- 7.4 Vidange des pompes à cargaison et des conduites d'hydrocarbures (règle 30, paragraphes 4 et 5)
- 7.4.1 Moyens permettant de vidanger toutes les pompes à cargaison et toutes les conduites d'hydrocarbures après le déchargement de la cargaison:
- .1 résidus pouvant être déversés dans une citerne à cargaison ou une citerne de décantation ☐
 - .2 pour le déchargement à terre, une conduite spéciale de faible diamètre est prévue ☐
- 8 Plan d'urgence de bord contre la pollution par les hydrocarbures/pollution des mers (règle 37)
- 8.1 Le navire est équipé d'un plan d'urgence de bord contre la pollution par les hydrocarbures, conformément à la règle 37 ☐
- 8.2 Le navire est pourvu d'un plan d'urgence de bord contre la pollution des mers conformément à la règle 37.3 ☐

*) Ne tenir compte que des orifices qui peuvent être surveillés.

9 Exemptions

9.1 L'Autorité a exempté le navire de l'application des prescriptions du chapitre 3 de l'Annexe I de la Convention en application de la règle 3.1, eu égard aux points énumérés au(x) paragraphe(s)
..... de la présente fiche ☐

10 Équivalences (règle 5)

10.1 L'Autorité a approuvé, à titre d'équivalence, un certain nombre d'installations autres que celles qui sont prescrites à l'Annexe I de la Convention et mentionnées aux rubriques
..... de la présente fiche ☐

Il est certifié que la présente fiche est correcte à tous égards.

Délivrée à
(Lieu de délivrance de la fiche)

Le
(Date de délivrance) (Signature de l'agent dûment autorisé qui délivre la fiche)

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

Appendice III

Modèle de registre des hydrocarbures Registre des hydrocarbures

Partie I – Opérations concernant la tranche des machines

(Tous les navires)

Nom du navire:

Numéro ou lettres distinctifs:

Jauge brute:

Période allant du: au:

Note: La partie I du registre des hydrocarbures doit être fournie à tout pétrolier d'une jauge brute égale ou supérieure à 150 et à tout navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 400 autre qu'un pétrolier, pour l'inscription des opérations pertinentes concernant la tranche des machines. La partie II du registre des hydrocarbures doit être fournie en outre aux pétroliers, pour l'inscription des opérations pertinentes concernant la cargaison et le ballast.

Introduction

On trouvera ci-après la liste complète des renseignements sur les opérations concernant la tranche des machines qui doivent, le cas échéant, être consignés dans le registre des hydrocarbures, partie I, conformément à la règle 17 de l'Annexe 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 (MARPOL 73/78). Les renseignements ont été groupés par opération, chaque opération étant désignée par une lettre.

Pour consigner une opération dans le registre des hydrocarbures, partie I, il faut indiquer dans les colonnes appropriées la date, le code de l'opération et le numéro de la rubrique et inscrire dans les espaces vides les renseignements requis en suivant l'ordre chronologique.

Les mentions correspondant à chaque opération, lorsque celle-ci est terminée, doivent être signées et datées par l'officier ou les officiers responsables. Chaque page, lorsqu'elle est remplie, doit être signée par le capitaine du navire.

Le registre des hydrocarbures, partie I, se réfère fréquemment aux quantités d'hydrocarbures. Toutefois, la précision limitée des instruments de mesure des citernes, les variations de température et les résidus adhérent aux parois auront des incidences sur l'exactitude des relevés. Il conviendrait d'interpréter en conséquence les mentions portées sur le registre des hydrocarbures, partie I.

Dans le cas d'un rejet d'hydrocarbures accidentel ou exceptionnel, les circonstances et les motifs du rejet doivent être consignés dans le registre des hydrocarbures, partie I.

Toute défaillance du matériel de filtrage des hydrocarbures doit être consignée dans le registre des hydrocarbures, partie I.

Les mentions doivent être portées au moins en anglais, en espagnol ou en français sur le registre des hydrocarbures, partie I, pour les navires possédant un Certificat IOPP. Si les mentions sont aussi portées dans une langue officielle de l'État dont le navire est autorisé à battre le pavillon, cette langue doit prévaloir en cas de différend ou de désaccord.

Le registre des hydrocarbures, partie I, doit être conservé dans un endroit où il soit aisément accessible aux fins d'inspection à tout moment raisonnable et, sauf pour les navires remorqués sans équipage, doit se trouver à bord du navire. Il doit être conservé pendant une période de trois ans à compter de la dernière inscription.

L'autorité compétente du gouvernement d'une Partie à la Convention peut inspecter le registre des hydrocarbures, partie I, à bord de tout navire auquel la présente Annexe s'applique pendant que ce navire se trouve dans un de ses ports ou terminaux au large. Elle peut extraire une copie de toute mention portée sur ce registre et exiger que le capitaine du navire en certifie l'authenticité. Toute copie ainsi certifiée par le capitaine du navire doit être considérée, dans toute procédure judiciaire, comme une preuve recevable des faits mentionnés dans le registre des hydrocarbures, partie I. L'inspection du registre des hydrocarbures, partie I, et l'établissement de copies certifiées par l'autorité compétente en vertu du présent paragraphe doivent être effectués le plus rapidement possible et ne pas causer de retard excessif au navire.

Liste des renseignements à consigner

A) Ballastage ou nettoyage des soutes à combustible liquide

1. Identification de la ou des soutes ballastées.
2. Indiquer si les soutes ont été nettoyées depuis la dernière fois qu'elles ont contenu des hydrocarbures. Dans la négative, indiquer la nature des hydrocarbures précédemment transportés.
3. Opérations de nettoyage
 - .1 position du navire et heure à laquelle le nettoyage a commencé et a été terminé;
 - .2 identification de la ou des soutes qui ont été nettoyées par l'une ou l'autre des méthodes suivantes: rinçage complet, nettoyage à la vapeur, nettoyage au moyen de produits chimiques, type et quantité de produits chimiques utilisés, en m³;
 - .3 identification de la ou des soutes dans lesquelles les eaux de nettoyage ont été transférées.

4. Ballastage
 - .1 position du navire et heure à laquelle le ballastage a commencé et a été terminé;
 - .2 quantité de ballast si les citernes ne sont pas nettoyées, en m³.
- B) Rejet des eaux de ballast polluées ou des eaux de nettoyage des soutes à combustible liquide mentionnées à la section A)
 5. Identification de la ou des soutes.
 6. Position du navire au début du rejet.
 7. Position du navire à la fin du rejet.
 8. Vitesse du navire pendant le rejet.
 9. Méthode de rejet
 - .1 à l'aide d'un matériel à 15 ppm;
 - .2 dans une installation de réception.
 10. Quantité rejetée, en m³.
- C) Collecte et élimination des résidus d'hydrocarbures (boues et autres résidus d'hydrocarbures)
 11. Collecte des résidus d'hydrocarbures.

Indiquer la quantité de résidus d'hydrocarbures (boues et résidus d'hydrocarbures) conservés à bord. Incrire les quantités une fois par semaine¹⁾: (Cela signifie que la quantité doit être inscrite une fois par semaine, même si le voyage dure plus d'une semaine.)

 - .1 identification de la ou des citernes
 - .2 capacité de la ou des citernes m³
 - .3 quantité totale conservée m³.
 12. Méthodes d'élimination des résidus.

Préciser la quantité de résidus d'hydrocarbures éliminés et indiquer la ou les citernes vidées et la quantité conservée, en m³:

 - .1 évacuation dans une installation de réception (identifier le port)²⁾;
 - .2 transfert dans une ou plusieurs autres citernes (indiquer la ou les citernes et leur contenu total);
 - .3 incinération (indiquer la durée totale de l'opération);
 - .4 autre méthode (préciser).
- D) Rejet non automatique par-dessus bord ou élimination non automatique par d'autres moyens des eaux de cale qui se sont accumulées dans la tranche des machines
 13. Quantité rejetée ou éliminée, en mètres cubes.³⁾
 14. Heure du rejet ou de l'élimination (début et fin de l'opération)
 15. Méthode de rejet ou d'élimination:
 - .1 à l'aide d'un matériel à 15 ppm (indiquer la position au début et à la fin de l'opération);
 - .2 dans une installation de réception (identifier le port)²⁾;
 - .3 transfert dans une citerne de décantation ou de stockage (indiquer la ou les citernes et la quantité totale conservée dans la ou les citernes, en m³.)
- E) Rejet automatique par dessus-bord ou élimination automatique par d'autres moyens des eaux de cale qui se sont accumulées dans la tranche des machines
 16. Heure et position du navire au moment où le système a été mis en marche automatique pour le rejet par-dessus bord, à l'aide d'un matériel à 15 ppm.
 17. Heure à laquelle le système a été mis en marche automatique pour le transfert des eaux de cale dans la citerne de stockage (identifier la citerne).
 18. Heure de mise en service manuelle du système.

¹⁾ Citernes mentionnées au paragraphe 3.1 des modèles A et B du Supplément au Certificat IOPP qui sont utilisées pour les boues.

²⁾ Les capitaines des navires devraient obtenir de l'exploitant des installations de réception, qui peuvent comprendre des barges ou des camions-citernes, un reçu ou une attestation spécifiant la quantité d'eaux de nettoyage des citernes, de ballast pollué, de résidus ou de mélanges d'hydrocarbures transférés, ainsi que l'heure et la date du transfert. Ce reçu ou cette attestation, s'il est joint au registre des hydrocarbures, partie I, pourrait aider le capitaine du navire à prouver que son navire n'a pas été impliqué dans un cas présumé de pollution. Le reçu ou l'attestation devrait être conservé avec le registre des hydrocarbures, partie I.

³⁾ En cas de rejet ou d'élimination d'eaux de cale provenant d'une (de) citerne(s) de stockage, identifier cette ou ces citernes et en indiquer la capacité ainsi que la quantité conservée dans cette ou ces citernes.

19. Heure de la défaillance du dispositif*).
20. Heure à laquelle le dispositif a été remis en service.
21. Cause de la défaillance.

22. Heure à laquelle le rejet s'est produit.
23. Lieu où, ou position du navire lorsque le rejet s'est produit.
24. Quantité approximative et type d'hydrocarbures.
25. Circonstances et motifs du rejet ou de la fuite et remarques générales.

26. Soutage
- .1 Lieu du soutage.
 - .2 Heure du soutage.
 - .3 Type et quantité de combustible liquide et identification de la ou des citernes (indiquer la quantité ajoutée, en tonnes, et la quantité totale contenue dans la ou les citernes).
 - .4 Type et quantité d'huile de graissage et identification de la ou des citernes (indiquer la quantité ajoutée, en tonnes, et le contenu total de la ou des citernes.)

- Nom du navire

Numéro ou lettres distinctifs

[illegible]

*) L'état du matériel de filtrage des hydrocarbures recouvre aussi celui des dispositifs d'alarme et d'arrêt automatique, le cas échéant.

Partie II – Opérations concernant la cargaison et le ballast (Pétroliers)

Période allant du: au:

Numéro ou lettres distinctifs

Chambre des pompes

Identification des citernes	Capacité
Hauteur de la (des) citerne(s) de décantation:	

 **Bundesanzeiger**
Verlag

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 des hydrocarbures, partie II, conformément à la règle 36 de l'Annexe 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 (MARPOL 73/78). Les renseignements ont été groupés par opération, chaque opération étant désignée par une lettre.

Pour consigner une opération dans le registre des hydrocarbures, partie II, il faut indiquer dans les colonnes appropriées la date, le code de l'opération et le numéro de la rubrique et inscrire dans les espaces vides les renseignements requis en suivant l'ordre chronologique.

Les mentions correspondant à chaque opération, lorsque celle-ci est terminée, doivent être signées et datées par l'officier ou les officiers responsables. Chaque page, lorsqu'elle est remplie, doit être contresignée par le capitaine du navire.

Dans le cas des pétroliers qui effectuent des voyages particuliers conformément à la règle 2.5 de l'Annexe I de MARPOL 73/78, les renseignements appropriés consignés dans le registre des hydrocarbures, partie II, doivent être visés par l'autorité compétente de l'État du port*).

Le registre des hydrocarbures, partie II, se réfère fréquemment aux quantités d'hydrocarbures. Toutefois, la précision limitée des instruments de mesure des citernes, les variations de température et les résidus adhérant aux parois auront des incidences sur l'exactitude des relevés. Il conviendrait d'interpréter en conséquence les mentions portées sur le registre des hydrocarbures, partie II.

Dans le cas d'un rejet d'hydrocarbures accidentel ou exceptionnel, les circonstances et les motifs du rejet doivent être consignés dans le registre des hydrocarbures, partie II.

Toute défaillance du dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures doit être consignée dans le registre des hydrocarbures, partie II.

Les mentions doivent être portées au moins en anglais, en espagnol ou en français sur le registre des hydrocarbures, partie II, pour les navires possédant un Certificat IOPP. Si les mentions sont aussi portées dans une langue officielle de l'État dont le navire est autorisé à battre le pavillon, cette langue doit prévaloir en cas de différend ou de désaccord.

Le registre des hydrocarbures, partie II, doit être conservé dans un endroit où il soit aisément accessible aux fins d'inspection à tout moment raisonnable et, sauf pour les navires remorqués sans équipage, doit se trouver à bord du navire. Il doit être conservé pendant une période de trois ans à compter de la dernière inscription.

L'autorité compétente du gouvernement d'une Partie à la Convention peut inspecter le registre des hydrocarbures, partie II, à bord de tout navire auquel la présente Annexe s'applique pendant que ce navire se trouve dans un de ses ports ou terminaux au large. Elle peut extraire une copie de toute mention portée sur ce registre et exiger que le capitaine du navire en certifie l'authenticité. Toute copie ainsi certifiée par le capitaine du navire doit être considérée, dans toute procédure judiciaire, comme une preuve recevable des faits mentionnés dans le registre des hydrocarbures, partie II. L'inspection du registre des hydrocarbures, partie II, et l'établissement de copies certifiées par l'autorité compétente en vertu du présent paragraphe doivent être effectués le plus rapidement possible et ne pas causer de retard excessif au navire.

Liste des renseignements à consigner

A) Chargement de la cargaison d'hydrocarbures

1. Lieu de chargement.
2. Nature des hydrocarbures chargés et identification de la ou des citernes.
3. Quantité totale d'hydrocarbures chargés (préciser la quantité ajoutée, en m³, à 15 °C et le contenu total, en m³, de la ou des citernes).

B) Transfert interne de la cargaison d'hydrocarbures au cours du voyage

4. Identification de la ou des citernes:
 - .1 de:
 - .2 à: (préciser la quantité transférée et la quantité totale contenue dans la ou les citernes, en m³).
5. La ou les citernes mentionnées sous 4.1 ont-elles été vidées? (Dans la négative, préciser la quantité conservée, en m³).

C) Déchargement de la cargaison d'hydrocarbures

6. Lieu de déchargement.
7. Identification de la ou des citernes déchargées.
8. La ou les citernes ont-elles été vidées? (Dans la négative, préciser la quantité conservée, en m³).

D) Lavage au pétrole brut (uniquement pour les navires-citernes équipés d'un système de lavage au pétrole brut) (à remplir pour chacune des citernes lavées au pétrole brut)

9. Port où le lavage au pétrole brut a été effectué ou position du navire si le lavage a été effectué entre deux ports de déchargement.
10. Identification de la ou des citernes lavées¹⁾.
11. Nombre d'appareils utilisés.
12. Heure à laquelle le lavage a commencé.

*) Cette phrase ne devrait être insérée que dans le registre des hydrocarbures des pétroliers effectuant des voyages particuliers.

¹⁾ Lorsqu'il n'est pas possible d'utiliser simultanément, conformément au Manuel sur l'équipement et l'exploitation, tous les appareils dont est dotée une citerne déterminée, il conviendrait de préciser quelle est la section lavée au pétrole brut (par exemple, citerne centrale No 2, section avant).

13. Méthode de lavage employée²⁾.
 14. Pression dans les conduites utilisées pour le lavage.
 15. Heure à laquelle le lavage a été terminé ou interrompu.
 16. Indiquer la méthode employée pour déterminer que la ou les citernes étaient sèches.
 17. Remarques³⁾.
- E) Ballastage des citernes à cargaison
18. Position du navire au début et à la fin du ballastage.
 19. Opérations de ballastage:
 - .1 identification de la ou des citernes ballastées;
 - .2 heure à laquelle le ballastage a commencé et a été terminé; et
 - .3 quantité de ballast reçue. Indiquer la quantité totale de ballast, en m³, pour chacune des citernes utilisées au cours de l'opération.
- F) Ballastage des citernes à ballast propre spécialisées (uniquement pour les navires-citernes exploités avec des citernes à ballast propre)
20. Identification de la ou des citernes ballastées.
 21. Position du navire au moment où l'eau destinée à être utilisée pour le nettoyage par chasse d'eau ou pour le ballastage du navire au port a été admise dans la ou les citernes de ballast propre spécialisées.
 22. Position du navire au moment où la ou les pompes et les tuyautages ont été vidangés dans la citerne de décantation.
 23. Quantité d'eaux polluées qui, après rinçage des tuyautages, sont envoyées dans une ou plusieurs citernes de décantation ou une ou plusieurs citernes à cargaison dans lesquelles les résidus de décantation sont préalablement stockés (identifier la ou les citernes.) Préciser la quantité totale, en m³.
 24. Position du navire au moment où de l'eau de ballast supplémentaire a été admise dans la ou les citernes à ballast propre spécialisées.
 25. Heure et position du navire au moment de la fermeture des vannes séparant les citernes à ballast propre spécialisées des tuyautages de cargaison et d'assèchement.
 26. Quantité de ballast propre chargée à bord, en m³.
- G) Nettoyage des citernes à cargaison
27. Identification de la ou des citernes nettoyées.
 28. Port ou position du navire.
 29. Durée du nettoyage.
 30. Méthode de nettoyage⁴⁾.
 31. Résidus de nettoyage des citernes transférés:
 - .1 dans des installations de réception (indiquer le port et la quantité, en m³)⁵⁾; et
 - .2 dans une ou plusieurs citernes de décantation ou une ou plusieurs citernes à cargaison désignées comme citernes de décantation (identifier la ou les citernes; préciser la quantité transférée et la quantité totale, en m³).
- H) Rejet des eaux de ballast polluées
32. Identification de la ou des citernes.
 33. Heure à laquelle et position du navire lorsque le rejet à la mer a commencé.
 34. Heure à laquelle et position du navire lorsque le rejet à la mer a été terminé.
 35. Quantité rejetée à la mer, en m³.
 36. Vitesse du navire pendant le rejet.
 37. Le dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets était-il en service pendant le rejet?
 38. A-t-on vérifié régulièrement l'effluent et la surface de l'eau sur les lieux du rejet?
 39. Quantité d'eaux polluées transférées dans la ou les citernes de décantation (identifier la ou les citernes de décantation. Préciser la quantité totale, en m³).
 40. Rejet dans des installations de réception à terre (indiquer le port et préciser la quantité rejetée, en m³)⁵⁾.

²⁾ Indiquer, conformément au Manuel sur l'équipement et l'exploitation, si la méthode employée est à une seule étape ou à plusieurs étapes. Dans ce dernier cas, indiquer l'arc vertical balayé par les appareils et le nombre de fois où cet arc est balayé au cours de cette étape déterminée du programme.

³⁾ Si l'on ne se conforme pas aux programmes indiqués dans le Manuel sur l'équipement et l'exploitation, des précisions doivent être fournies sous la rubrique «Remarques».

⁴⁾ Lavage au moyen de manche à eau, nettoyage au moyen d'appareils et/ou nettoyage chimique. Dans ce dernier cas, il convient d'indiquer le produit chimique et la quantité de produit utilisée.

⁵⁾ Les capitaines des navires devraient obtenir de l'exploitant des installations de réception, qui peuvent comprendre des barges ou des camions-citernes, un reçu ou une attestation spécifiant la quantité d'eaux de nettoyage des citernes, de ballast pollué, de résidus ou de mélanges d'hydrocarbures transférés, ainsi que l'heure et la date du transfert. Ce reçu ou cette attestation, s'il est joint au registre des hydrocarbures, partie II, pourrait aider le capitaine du navire à prouver que son navire n'a pas été impliqué dans un cas présumé de pollution. Le reçu ou l'attestation devrait être conservé avec le registre des hydrocarbures, partie II.

- I) Rejet à la mer des eaux des citernes de décantation
41. Identification de la ou des citernes de décantation.
 42. Durée de la décantation depuis la dernière admission de résidus, ou
 43. Durée de la décantation depuis le dernier rejet.
 44. Heure et position du navire au début du rejet.
 45. Niveau du mélange au début du rejet.
 46. Niveau de l'interface eau/hydrocarbures au début du rejet.
 47. Rejet principal: quantité rejetée en m³ et taux de rejet en m³/heure.
 48. Rejet final: quantité rejetée en m³ et taux de rejet en m³/heure.
 49. Heure et position du navire à la fin du rejet.
 50. Le dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets était-il en service pendant le rejet?
 51. Niveau de l'interface eau/hydrocarbures à la fin du rejet, en m.
 52. Vitesse(s) du navire pendant le rejet.
 53. A-t-on vérifié régulièrement l'effluent et la surface de l'eau sur les lieux du rejet?
 54. Confirmer que toutes les vannes appropriées du circuit de tuyautages du navire ont été fermées à la fin du rejet des eaux des citernes de décantation.
- J) Élimination des résidus et des mélanges d'hydrocarbures qui n'ont pas été éliminés par d'autres moyens
55. Identification de la ou des citernes.
 56. Quantité éliminée de chaque citerne (préciser la quantité conservée, en m³).
 57. Méthode d'élimination:
 - .1 dans des installations de réception (identifier le port et indiquer la quantité rejetée, en m³)⁵;
 - .2 mélange avec la cargaison (indiquer la quantité);
 - .3 transfert dans une ou plusieurs autres citernes (identifier la ou les citernes; indiquer la quantité transférée et la quantité totale contenue dans la ou les citernes, en m³); et
 - .4 autre méthode (préciser); indiquer la quantité éliminée, en m³.
- K) Rejet des eaux de ballast propre contenues dans les citernes à cargaison
58. Position du navire au début du rejet des eaux de ballast propres.
 59. Identification de la ou des citernes à partir desquelles s'effectue le rejet.
 60. La ou les citernes étaient-elles vides à la fin du rejet?
 61. Position du navire à la fin du rejet, si elle diffère de celle indiquée en 58.
 62. A-t-on vérifié régulièrement l'effluent et la surface de l'eau sur les lieux du rejet?
- L) Rejet du ballast des citernes à ballast propre spécialisées (uniquement pour les navires-citernes exploités avec des citernes à ballast propre)
63. Identification de la ou des citernes.
 64. Heure et position du navire au début du rejet à la mer de ballast propre.
 65. Heure et position du navire à la fin du rejet à la mer.
 66. Quantité rejetée, en m³:
 - .1 à la mer, ou
 - .2 dans une installation de réception (identifier le port)⁵.
 67. A-t-on relevé des traces d'hydrocarbures dans l'eau de ballast avant le rejet à la mer ou au cours de celui-ci?
 68. A-t-on surveillé la teneur du rejet au moyen d'un détecteur d'hydrocarbures?
 69. Heure et position du navire au moment de la fermeture des vannes séparant les citernes à ballast propre spécialisées des tuyautages de cargaison et d'assèchement, à la fin du déballastage.
- M) État du dispositif de surveillance continue et de contrôle des rejets d'hydrocarbures
70. Heure de la défaillance du dispositif.
 71. Heure à laquelle le dispositif a été remis en service.
 72. Causes de la défaillance.

⁵ Les capitaines des navires devraient obtenir de l'exploitant des installations de réception, qui peuvent comprendre des barges ou des camions-citernes, un reçu ou une attestation spécifiant la quantité d'eaux de nettoyage des citernes, de ballast pollué, de résidus ou de mélanges d'hydrocarbures transférés, ainsi que l'heure et la date du transfert. Ce reçu ou cette attestation, s'il est joint au registre des hydrocarbures, partie II, pourrait aider le capitaine du navire à prouver que son navire n'a pas été impliqué dans un cas présumé de pollution. Le reçu ou l'attestation devrait être conservé avec le registre des hydrocarbures, partie II.

- Opérations concernant la cargaison et le ballast (pétroliers)

[illegible]

Signature du capitaine:

Anlage
Überarbeitete Anlage I von MARPOL 73/78
Regeln zur Verhütung der Verschmutzung durch Öl

(Übersetzung)

Kapitel 1
Allgemeines

Regel 1
Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Anlage haben die nachstehenden Ausdrücke folgende Bedeutung:

- 1 Der Ausdruck „Öl“ bezeichnet Erdöl in jeder Form einschließlich Rohöl, Heizöl, Ölschlamm, Ölrückstände und Raffinerieerzeugnisse (mit Ausnahme jener Petrochemikalien, die unter Anlage II dieses Übereinkommens fallen) und umfasst, ohne die Allgemeingültigkeit der vorstehenden Bestimmungen zu beschränken, die in Anhang I aufgeführten Stoffe.
- 2 Der Ausdruck „Rohöl“ bezeichnet jedes Öl, das natürlich in der Erde vorkommt, gleichviel ob es für Beförderungszwecke behandelt ist oder nicht; der Ausdruck umfasst
 - .1 Rohöl, aus dem bestimmte Fraktionen abdestilliert worden sind, und
 - .2 Rohöl, dem bestimmte Fraktionen zugesetzt worden sind.
- 3 Der Ausdruck „ölhaltiges Gemisch“ bezeichnet ein Gemisch mit einem beliebigen Ölgehalt.
- 4 Der Ausdruck „flüssiger Brennstoff“ bezeichnet jedes Öl, das im Zusammenhang mit den Antriebs- und Hilfsmaschinen des Schiffes, in dem das Öl befördert wird, als Brennstoff verwendet wird.
- 5 Der Ausdruck „Öltankschiff“ bezeichnet ein Schiff, das in erster Linie zur Beförderung von Öl als Massengut in seinen Laderäumen gebaut oder hergerichtet wurde; er umfasst Tank-Massengutschiffe und alle NLS-Tankschiffe im Sinne der Anlage II dieses Übereinkommens sowie alle Gastankschiffe im Sinne der Regel 3.20 des Kapitels II-1 von SOLAS 74 (in der jeweils geltenden Fassung), wenn diese als Ladung oder als Teil der Ladung Öl als Massengut befördern.
- 6 Der Ausdruck „Rohöltankschiff“ bezeichnet ein Öltankschiff, das für die Beförderung von Rohöl eingesetzt wird.
- 7 Der Ausdruck „Produktentanker“ bezeichnet ein Öltankschiff, das für die Beförderung von anderem Öl als Rohöl eingesetzt wird.
- 8 Der Ausdruck „Tank-Massengutschiff“ bezeichnet ein Schiff, das dazu bestimmt ist, entweder Öl oder feste Ladung als Massengut zu befördern.
- 9 Der Ausdruck „größerer Umbau“
 - .1 bezeichnet den Umbau eines Schiffes,
 - .1 durch den die Abmessungen oder die Ladefähigkeit des Schiffes wesentlich geändert werden,
 - .2 durch den der Schiffstyp geändert wird,
 - .3 der nach Ansicht der Verwaltung dazu bestimmt ist, die Lebensdauer des Schiffes wesentlich zu verlängern, oder
 - .4 durch den das Schiff auf andere Weise so verändert wird, dass es, wenn es sich um ein neues Schiff handelte, den einschlägigen Bestimmungen dieses Übereinkommens unterläge, die für das Schiff als vorhandenes Schiff nicht gelten.
 - .2 Ungeachtet dieser Begriffsbestimmung
 - .1 gilt der Umbau eines Öltankschiffs von 20 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, das am oder vor dem 1. Juni 1982 entsprechend Regel 1 Absatz 28.3 abgeliefert worden ist, zur Erfüllung der Vorschriften der Regel 18 nicht als größerer Umbau im Sinne dieser Anlage, und
 - .2 gilt der Umbau eines Öltankschiffs, das vor dem 6. Juli 1996 entsprechend Regel 1 Absatz 28.5 abgeliefert worden ist, zur Erfüllung der Vorschriften der Regel 19 oder 20 nicht als größerer Umbau im Sinne dieser Anlage.
- 10 „Nächstgelegenes Land“. Der Ausdruck „vom nächstgelegenen Land“ bedeutet von der Basislinie aus, von der aus das Küstenmeer des betreffenden Hoheitsgebiets in Übereinstimmung mit dem Völkerrecht festgelegt wird, jedoch mit der Maßgabe, dass für die Zwecke dieses Übereinkommens der Ausdruck „vom nächstgelegenen Land“ vor der Nordostküste Australiens von einer Linie aus bedeutet, die von einem Punkt an der australischen Küste auf 11°00' südlicher Breite, 142°08' östlicher Länge bis zu einem Punkt auf 10°35' südlicher Breite, 141°55' östlicher Länge gezogen ist, von dort aus zu einem Punkt auf 10°00' südlicher Breite, 142°00' östlicher Länge, von dort aus zu einem Punkt auf 9°10' südlicher Breite, 143°52' östlicher Länge, von dort aus zu einem Punkt auf 9°00' südlicher Breite, 144°30' östlicher Länge, von dort aus zu einem Punkt auf 10°41' südlicher Breite, 145°00' östlicher Länge, von dort aus zu einem Punkt auf 13°00' südlicher Breite, 145°00' östlicher Länge,

von dort aus zu einem Punkt auf 15°00' südlicher Breite, 146°00' östlicher Länge,
 von dort aus zu einem Punkt auf 17°30' südlicher Breite, 147°00' östlicher Länge,
 von dort aus zu einem Punkt auf 21°00' südlicher Breite, 152°55' östlicher Länge,
 von dort aus zu einem Punkt auf 24°30' südlicher Breite, 154°00' östlicher Länge,
 von dort aus zu einem Punkt an der australischen Küste auf 24°42' südlicher Breite, 153°15' östlicher Länge.

- 11 Der Ausdruck „Sondergebiet“ bezeichnet ein Meeresgebiet, in dem aus anerkannten technischen Gründen im Zusammenhang mit seinem ozeanographischen und ökologischen Zustand und der besonderen Natur seines Verkehrs die Annahme besonderer obligatorischer Methoden zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Öl erforderlich ist.

Im Sinne dieser Anlage sind die Sondergebiete wie folgt festgelegt:

- .1 Das Mittelmeergebiet bezeichnet das eigentliche Mittelmeer einschließlich der darin gelegenen Golfe und Meere, wobei die Grenze zwischen dem Mittelmeer und dem Schwarzen Meer durch den Breitengrad 41° N und die westliche Grenze durch die Meerenge von Gibraltar beim Längengrad 005°36' W gebildet wird.
- .2 Das Ostseegebiet bezeichnet die eigentliche Ostsee mit dem Bottnischen Meerbusen, dem Finnischen Meerbusen und dem im Skagerrak durch den Breitengrad von Skagen auf 57°44,8' N begrenzten Eingang zur Ostsee.
- .3 Das Gebiet des Schwarzen Meeres bezeichnet das eigentliche Schwarze Meer, wobei die Grenze zwischen dem Mittelmeer und dem Schwarzen Meer durch den Breitengrad 41° N gebildet wird.
- .4 Das Gebiet des Roten Meeres bezeichnet das eigentliche Rote Meer einschließlich der Golfe von Suez und Akaba; es wird im Süden durch die Loxodrome zwischen Ras Siyan (12°28,5' N, 043°19,6' O) und Husn Murad (12°40,4' N, 043°30,2' O) begrenzt.
- .5 Das Gebiet der Golfe bezeichnet das Meeresgebiet nordwestlich der Loxodrome zwischen Ras al Hadd (22°30' N, 059°48' O) und Ras al Fasteh (25°04' N, 061°25' O).
- .6 Das Gebiet des Golfes von Aden bezeichnet den Teil des Golfes von Aden zwischen dem Roten Meer und dem Arabischen Meer, der im Westen durch die Loxodrome zwischen Ras Siyan (12°28,5' N, 043°19,6' O) und Husn Murad (12°40,4' N, 043°30,2' O) und im Osten durch die Loxodrome zwischen Ras Asir (11°50' N, 051°16,9' O) und Ras Fartak (15°35' N, 052°13,8' O) begrenzt wird.
- .7 Das Antarktisgebiet bezeichnet das Meeresgebiet südlich von 60° südlicher Breite.
- .8 Die „nordwesteuropäischen Gewässer“ umfassen die Nordsee und ihre Zufahrten, die Irische See und ihre Zufahrten, die Keltische See, den Ärmelkanal und seine Zufahrten sowie einen Teil des Nordostatlantiks unmittelbar westlich von Irland. Das Sondergebiet wird durch eine Linie begrenzt, die folgende Punkte miteinander verbindet:
 48°27' N an der französischen Küste
 48°27' N; 006°25' W
 49°52' N; 007°44' W
 50°30' N; 012°00' W
 56°30' N; 012°00' W
 62°00' N; 003°00' W
 62°00' N an der norwegischen Küste
 57°44,8' N an der dänischen und schwedischen Küste.
- .9 Das Gebiet von Oman des Arabischen Meeres bezeichnet den Teil des Meeres, der durch die folgenden Koordinaten umschlossen ist:
 22°30,00' N; 059°48,00' O
 23°47,27' N; 060°35,73' O
 22°40,62' N; 062°25,29' O
 21°47,40' N; 063°22,22' O
 20°30,37' N; 062°52,41' O
 19°45,90' N; 062°25,97' O
 18°49,92' N; 062°02,94' O
 17°44,36' N; 061°05,53' O
 16°43,71' N; 060°25,62' O
 16°03,90' N; 059°32,24' O
 15°15,20' N; 058°58,52' O
 14°36,93' N; 058°10,23' O
 14°18,93' N; 057°27,03' O
 14°11,53' N; 056°53,75' O
 13°53,80' N; 056°19,24' O
 13°45,86' N; 055°54,53' O
 14°27,38' N; 054°51,42' O
 14°40,10' N; 054°27,35' O
 14°46,21' N; 054°08,56' O
 15°20,74' N; 053°38,33' O
 15°48,69' N; 053°32,07' O
 16°23,02' N; 053°14,82' O
 16°39,06' N; 053°06,52' O

- 12 Der Ausdruck „jeweilige Öl-Einletrate“ bezeichnet die Rate, mit der Öl eingeleitet wird, ausgedrückt in Liter je Stunde in jedem Augenblick, geteilt durch die Geschwindigkeit des Schiffes in Knoten in demselben Augenblick.
- 13 Der Ausdruck „Tank“ bezeichnet einen vom Schiffskörper gebildeten umschlossenen Raum, der für die Beförderung von Flüssigkeiten als Massengut bestimmt ist.
- 14 Der Ausdruck „Seitentank“ bezeichnet jeden an der Außenhaut liegenden Tank.
- 15 Der Ausdruck „Mitteltank“ bezeichnet jeden Tank innerhalb eines Längsschotts.
- 16 Der Ausdruck „Sloptank“ bezeichnet einen Tank, der eigens für das Sammeln von Tankrückständen, Tankwaschwasser und sonstigen ölhaltigen Gemischen bestimmt ist.
- 17 Der Ausdruck „sauberer Ballast“ bezeichnet den Ballast in einem Tank, der, seitdem zum letzten Mal Öl darin befördert wurde, so gereinigt worden ist, dass ein Ausfluss daraus, wenn er von einem stillstehenden Schiff bei klarem Wetter in sauberes ruhiges Wasser eingeleitet würde, keine sichtbaren Ölsuren auf der Wasseroberfläche oder auf angrenzenden Küstenstrichen hinterlassen und keine Ablagerung von Ölschlamm oder Emulsion unter der Wasseroberfläche oder auf angrenzenden Küstenstrichen verursachen würde. Wird der Ballast durch ein von der Verwaltung zugelassenes Überwachungs- und Kontrollsystem für das Einleiten von Öl eingeleitet, so gilt die anhand dieses Systems getroffene Feststellung, dass der Ölgehalt des Ausflusses 15 Anteile je Million (ppm) nicht überstieg, ungeachtet des Vorhandenseins sichtbarer Spuren als Beweis dafür, dass der Ballast sauber war.
- 18 Der Ausdruck „getrennter Ballast“ bezeichnet das Ballastwasser, das in einen völlig vom Ölladungs- und Brennstoffsystem getrennten Tank eingelassen wurde, der ständig der Beförderung von Ballast oder der Beförderung von Ballast und anderen Ladungen als Öl oder schädlichen flüssigen Stoffen dient, wie sie jeweils in den Anlagen definiert sind.
- 19 Der Ausdruck „Länge“ (L) bezeichnet 96 v. H. der Gesamtlänge in einer Wasserlinie in Höhe von 85 v. H. der geringsten Seitenhöhe, von der Oberkante des Kiels gemessen, oder, wenn der folgende Wert größer ist, die Länge von der Vorkante des Vorstevens bis zur Drehachse des Ruderschafts in dieser Wasserlinie. Bei Schiffen, die mit Kielfall entworfen sind, verläuft die Wasserlinie, in der diese Länge gemessen wird, parallel zu der Konstruktionswasserlinie. Die Länge (L) wird in Meter gemessen.
- 20 Der Ausdruck „vorderes und hinteres Lot“ bezeichnet das am vorderen und hinteren Ende der Länge (L) genommene Lot. Das vordere Lot fällt mit der Vorderkante des Vorstevens in der Wasserlinie, in der die Länge gemessen wird, zusammen.
- 21 Der Ausdruck „mittschiffs“ bedeutet „auf halber Länge“ (L).
- 22 Der Ausdruck „Breite“ (B) bezeichnet die größte Breite des Schiffes; sie wird mittschiffs gemessen, und zwar bei Schiffen mit Metallaußenhaut bis zur Mallkante der Spanten und bei Schiffen mit einer Außenhaut aus anderen Werkstoffen bis zur Außenkante des Schiffskörpers. Die Breite (B) wird in Meter gemessen.
- 23 Der Ausdruck „Tragfähigkeit“ (dw) bezeichnet den in metrischen Tonnen angegebenen Unterschied zwischen der Verdrängung eines Schiffes auf den festgesetzten Sommerfreibord in Wasser mit einer spezifischen Dichte von 1,025 und dem Eigengewicht des Schiffes.
- 24 Der Ausdruck „Eigengewicht“ bezeichnet die in metrischen Tonnen angegebene Verdrängung eines Schiffes ohne Ladung, Brennstoff, Schmieröl, Ballastwasser, Süßwasser und Trinkwasser in den Tanks, verbrauchbare Vorräte sowie Fahrgäste, Besatzung und ihre Habe.
- 25 Der Ausdruck „Flutbarkeit“ eines Raumes bezeichnet das Verhältnis des Inhalts innerhalb des genannten Raumes, der als von Wasser eingenommen angesehen wird, zu dem Gesamtinhalt des Raumes.
- 26 „Rauminhalte“ und „Flächen“ eines Schiffes sind stets auf Mallkante zu rechnen.
- 27 Der Ausdruck „Jahresdatum“ bezeichnet den Tag und den Monat eines jeden Jahres, die dem Datum des Ablaufs des Internationalen Zeugnisses über die Verhütung der Ölverschmutzung entsprechen.
- 28.1 Der Ausdruck „Schiff, das am oder vor dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden ist“ bezeichnet ein Schiff
 - .1 für das der Bauvertrag am oder vor dem 31. Dezember 1975 geschlossen worden ist,
 - .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, dessen Kiel am oder vor dem 30. Juni 1976 gelegt worden ist oder das sich zu diesem Zeitpunkt in einem entsprechenden Bauzustand befindet,
 - .3 das am oder vor dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden ist, oder
 - .4 an dem ein größerer Umbau durchgeführt worden ist,
 - .1 für den der Bauvertrag am oder vor dem 31. Dezember 1975 geschlossen worden ist;
 - .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, mit dessen Umbauarbeiten am oder vor dem 30. Juni 1976 begonnen worden ist, oder
 - .3 der am oder vor dem 31. Dezember 1979 beendet worden ist.
- 28.2 Der Ausdruck „Schiff, das nach dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden ist“ bezeichnet ein Schiff
 - .1 für das der Bauvertrag nach dem 31. Dezember 1975 geschlossen worden ist,
 - .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, dessen Kiel nach dem 30. Juni 1976 gelegt worden ist oder das sich zu diesem Zeitpunkt in einem entsprechenden Bauzustand befindet,

- .3 das nach dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden ist, oder
 - .4 an dem ein größerer Umbau durchgeführt worden ist,
 - .1 für den der Bauvertrag nach dem 31. Dezember 1975 geschlossen worden ist;
 - .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, mit dessen Umbauarbeiten nach dem 30. Juni 1976 begonnen worden ist, oder
 - .3 der nach dem 31. Dezember 1979 beendet worden ist.
- 28.3 Der Ausdruck „Öltankschiff, das am oder vor dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden ist“ bezeichnet ein Öltankschiff
- .1 für das der Bauvertrag am oder vor dem 1. Juni 1979 geschlossen worden ist,
 - .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, dessen Kiel am oder vor dem 1. Januar 1980 gelegt worden ist oder das sich zu diesem Zeitpunkt in einem entsprechenden Bauzustand befindet,
 - .3 das am oder vor dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden ist, oder
 - .4 an dem ein größerer Umbau durchgeführt worden ist,
 - .1 für den der Bauvertrag am oder vor dem 1. Juni 1979 geschlossen worden ist;
 - .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, mit dessen Umbauarbeiten am oder vor dem 1. Januar 1980 begonnen worden ist, oder
 - .3 der am oder vor dem 1. Juni 1982 beendet worden ist.
- 28.4 Der Ausdruck „Öltankschiff, das nach dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden ist“ bezeichnet ein Öltankschiff
- .1 für das der Bauvertrag nach dem 1. Juni 1979 geschlossen worden ist,
 - .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, dessen Kiel nach dem 1. Januar 1980 gelegt worden ist oder das sich zu diesem Zeitpunkt in einem entsprechenden Bauzustand befindet,
 - .3 das nach dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden ist, oder
 - .4 an dem ein größerer Umbau durchgeführt worden ist,
 - .1 für den der Bauvertrag nach dem 1. Juni 1979 geschlossen worden ist;
 - .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, mit dessen Umbauarbeiten nach dem 1. Januar 1980 begonnen worden ist, oder
 - .3 der nach dem 1. Juni 1982 beendet worden ist.
- 28.5 Der Ausdruck „Öltankschiff, das vor dem 6. Juli 1996 abgeliefert worden ist“ bezeichnet ein Öltankschiff
- .1 für das der Bauvertrag vor dem 6. Juli 1993 geschlossen worden ist,
 - .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, dessen Kiel vor dem 6. Januar 1994 gelegt worden ist oder das sich zu diesem Zeitpunkt in einem entsprechenden Bauzustand befindet,
 - .3 das vor dem 6. Juli 1996 abgeliefert worden ist, oder
 - .4 an dem ein größerer Umbau durchgeführt worden ist,
 - .1 für den der Bauvertrag vor dem 6. Juli 1993 geschlossen worden ist;
 - .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, mit dessen Umbauarbeiten vor dem 6. Januar 1994 begonnen worden ist, oder
 - .3 der vor dem 6. Juli 1996 beendet worden ist.
- 28.6 Der Ausdruck „Öltankschiff, das am oder nach dem 6. Juli 1996 abgeliefert worden ist“ bezeichnet ein Öltankschiff
- .1 für das der Bauvertrag am oder nach dem 6. Juli 1993 geschlossen worden ist,
 - .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, dessen Kiel am oder nach dem 6. Januar 1994 gelegt worden ist oder das sich zu diesem Zeitpunkt in einem entsprechenden Bauzustand befindet,
 - .3 das am oder nach dem 6. Juli 1996 abgeliefert worden ist, oder
 - .4 an dem ein größerer Umbau durchgeführt worden ist,
 - .1 für den der Bauvertrag am oder nach dem 6. Juli 1993 geschlossen worden ist;
 - .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, mit dessen Umbauarbeiten am oder nach dem 6. Januar 1994 begonnen worden ist, oder
 - .3 der am oder nach dem 6. Juli 1996 beendet worden ist.
- 28.7 Der Ausdruck „Öltankschiff, das am oder nach dem 1. Februar 2002 abgeliefert worden ist“ bezeichnet ein Öltankschiff
- .1 für das der Bauvertrag am oder nach dem 1. Februar 1999 geschlossen worden ist,
 - .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, dessen Kiel am oder nach dem 1. August 1999 gelegt worden ist oder das sich zu diesem Zeitpunkt in einem entsprechenden Bauzustand befindet,
 - .3 das am oder nach dem 1. Februar 2002 abgeliefert worden ist, oder
 - .4 an dem ein größerer Umbau durchgeführt worden ist,
 - .1 für den der Bauvertrag am oder nach dem 1. Februar 1999 geschlossen worden ist;
 - .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, mit dessen Umbauarbeiten am oder nach dem 1. August 1999 begonnen worden ist, oder
 - .3 der am oder nach dem 1. Februar 2002 beendet worden ist.
- 28.8 Der Ausdruck „Öltankschiff, das am oder nach dem 1. Januar 2010 abgeliefert worden ist“ bezeichnet ein Öltankschiff
- .1 für das der Bauvertrag am oder nach dem 1. Januar 2007 geschlossen worden ist,

- .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, dessen Kiel am oder nach dem 1. Juli 2007 gelegt worden ist oder das sich zu diesem Zeitpunkt in einem entsprechenden Bauzustand befindet,
 - .3 das am oder nach dem 1. Januar 2010 abgeliefert worden ist, oder
 - .4 an dem ein größerer Umbau durchgeführt worden ist,
 - .1 für den der Bauvertrag am oder nach dem 1. Januar 2007 geschlossen worden ist;
 - .2 falls kein Bauvertrag vorliegt, mit dessen Umbauarbeiten am oder nach dem 1. Juli 2007 begonnen worden ist, oder
 - .3 der am oder nach dem 1. Januar 2010 beendet worden ist.
- 29 Der Ausdruck „Anteile je Million (ppm)“ bedeutet Ölanteile je Million Wasseranteile bezogen auf das Volumen.
- 30 Der Ausdruck „gebautes Schiff“ bezeichnet ein Schiff, dessen Kiel gelegt ist oder das sich in einem entsprechenden Bauzustand befindet.

Regel 2

Anwendung

- 1 Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, gilt diese Anlage für alle Schiffe.
- 2 Bei anderen Schiffen als Öltankschiffen, die mit Laderäumen mit einem Gesamtfassungsvermögen von 200 Kubikmeter oder mehr ausgestattet sind, welche zur Beförderung von Öl als Massengut gebaut sind und verwendet werden, gelten die Regeln 16, 26 Absatz 4, 29, 30, 31, 32, 34 und 36 für Öltankschiffe auch für den Bau und Betrieb dieser Räume; jedoch kann die Regel 34 Absatz 6 anstelle der Regeln 29, 31 und 32 angewendet werden, wenn dieser Gesamttrauminhalt weniger als 1 000 Kubikmeter beträgt.
- 3 Wird im Laderaum eines Öltankschiffs Ladung befördert, die der Anlage II dieses Übereinkommens unterliegt, so gelten die entsprechenden Vorschriften der Anlage II ebenfalls.
- 4 Die Regeln 29, 31 und 32 gelten nicht für Öltankschiffe, die Asphalt oder andere unter diese Anlage fallende Erzeugnisse befördern, welche aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften eine wirksame Trennung von Erzeugnis und Wasser und eine wirksame Überwachung unmöglich machen; bei diesen Tankschiffen erfolgt die Überwachung des Einleitens nach Regel 34 dadurch, dass die Rückstände an Bord zurückgehalten werden und das gesamte verschmutzte Waschwasser an Auffanganlagen abgegeben wird.
- 5 Vorbehaltlich des Absatzes 6 finden die Regeln 18 Absätze 6 bis 8 keine Anwendung auf ein Öltankschiff, das entsprechend Regel 1 Absatz 28.3 am oder vor dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden ist und das ausschließlich in einem besonderen Verkehr eingesetzt ist zwischen
 - .1 Häfen oder Umschlagplätzen innerhalb eines Vertragsstaats dieses Übereinkommens oder
 - .2 Häfen oder Umschlagplätzen von Vertragsstaaten dieses Übereinkommens, wenn
 - .1 die Reise nur innerhalb eines Sondergebiets erfolgt oder
 - .2 die Reise nur innerhalb anderer von der Organisation festgelegter Grenzen erfolgt.
- 6 Absatz 5 gilt nur, wenn in den Häfen oder Umschlagplätzen, in oder an denen auf solchen Reisen Ladung übernommen wird, ausreichende Auffanganlagen zur Aufnahme und Behandlung des gesamten Ballast- und Tankwaschwassers der sie benutzenden Öltankschiffe vorhanden sind, und alle folgenden Bedingungen erfüllt sind:
 - .1 Das gesamte Ballastwasser einschließlich des sauberen Ballasts und der Tankwaschrückstände wird außer in den Fällen nach Regel 4 an Bord zurückbehalten und an die Auffanganlagen abgegeben, und die entsprechende Eintragung in dem in Regel 36 bezeichneten Öltagebuch Teil II wird von der zuständigen Behörde des Hafenstaats bestätigt;
 - .2 die Verwaltung und die Regierungen der in Absatz 5.1 oder 5.2 bezeichneten Hafenstaaten haben sich über den Einsatz eines Öltankschiffs, das entsprechend Regel 1 Absatz 28.3 am oder vor dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden ist, für einen besonderen Verkehr geeinigt;
 - .3 die Regierungen der Vertragsstaaten dieses Übereinkommens, in deren Hoheitsgebiet die oben genannten Häfen oder Umschlagplätze liegen, haben die Angemessenheit der Auffanganlagen in diesen Häfen oder an diesen Umschlagplätzen nach den einschlägigen Bestimmungen dieser Anlage insoweit anerkannt, und
 - .4 das Internationale Zeugnis über die Verhütung der Ölverschmutzung ist mit der Bestätigung versehen, dass das Öltankschiff ausschließlich in diesem besonderen Verkehr eingesetzt wird.

Regel 3

Befreiung und Verzicht

- 1 Jedes Schiff wie ein Tragflächenboot, Luftkissenfahrzeug, Bodeneffekt-Fahrzeug, Tauchboot usw., deren Baumerkmale die Anwendung von Bestimmungen der Kapitel 3 und 4 über Bau und Ausrüstung unzumutbar oder undurchführbar machen, können von der Verwaltung von diesen Bestimmungen befreit werden, sofern der Bau und die Ausrüstung des Schiffes im Hinblick auf den vorgesehenen Verwendungszweck einen gleichwertigen Schutz gegen die Ölverschmutzung bietet.
- 2 Die Einzelheiten einer solchen von der Verwaltung gewährten Befreiung sind in dem in Regel 7 vorgesehenen Zeugnis aufzuführen.
- 3 Die Verwaltung, die eine solche Befreiung gewährt, teilt der Organisation so bald wie möglich, spätestens aber neunzig Tage nach der Befreiung, Einzelheiten derselben und die Gründe dafür mit; die Organisation leitet sie an die Vertragsparteien zur Unterrichtung und gegebenenfalls weiteren Veranlassung weiter.
- 4 Die Verwaltung kann auf die Einhaltung der Regeln 29, 31 und 32 bei einem Öltankschiff verzichten, das ausschließlich für Reisen verwendet wird, deren Dauer 72 Stunden oder weniger beträgt, und das sich nicht weiter als 50 Seemeilen vom nächstgele-

genen Land entfernt, sofern das Öltankschiff ausschließlich für den Verkehr zwischen Häfen oder Umschlagplätzen innerhalb eines Vertragsstaats des Übereinkommens eingesetzt wird. Jeder derartige Verzicht erfolgt mit der Maßgabe, dass das Öltankschiff alle ölhaltigen Gemische zur späteren Abgabe an Auffanganlagen an Bord zurückbehält und dass die Verwaltung feststellt, dass zur Aufnahme dieser ölhaltigen Gemische ausreichende Auffanganlagen zur Verfügung stehen.

- 5 Die Verwaltung kann auf die Einhaltung der Regeln 31 und 32 bei anderen als den in Absatz 4 bezeichneten Öltankschiffen verzichten, wenn
- .1 es sich bei dem Öltankschiff um ein in Regel 2 Absatz 5 bezeichnetes und entsprechend Regel 1 Absatz 28.3 am oder vor dem 1. Juni 1982 abgeliefertes Öltankschiff mit 40 000 oder mehr Tonnen Tragfähigkeit handelt, das in einem besonderen Verkehr eingesetzt ist, und wenn die Voraussetzungen der Regel 2 Absatz 6 erfüllt sind oder
 - .2 das Tankschiff ausschließlich für eine oder mehrere der folgenden Kategorien von Reisen eingesetzt wird:
 - .1 Reisen in Sondergebieten oder
 - .2 Reisen innerhalb von 50 Seemeilen vom nächstgelegenen Land außerhalb von Sondergebieten, in denen das Tankschiff eingesetzt wird für
 - .1 den Verkehr zwischen Häfen oder Umschlagplätzen eines Vertragsstaats dieses Übereinkommens oder
 - .2 beschränkte Reisen, die von der Verwaltung festgelegt werden und deren Dauer 72 Stunden oder weniger beträgt, sofern alle folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:
 - .3 alle ölhaltigen Gemische werden zur späteren Abgabe an Auffanganlagen an Bord behalten,
 - .4 die Verwaltung hat für Reisen nach Absatz 5.2.2 festgestellt, dass ausreichende Auffanganlagen zur Aufnahme dieser ölhaltigen Gemische in den Ölladehäfen oder Umschlagplätzen zur Verfügung stehen, die das Tankschiff anläuft,
 - .5 das gegebenenfalls erforderliche Internationale Zeugnis über die Verhütung der Ölverschmutzung enthält die Bestätigung, dass das Schiff ausschließlich für eine oder mehrere der in den Absätzen 5.2.1 und 5.2.2 bezeichneten Kategorien von Reisen eingesetzt wird, und
 - .6 Menge, Uhrzeit und Hafen der Abgabe werden in das Öltagebuch eingetragen.

Regel 4

Ausnahmen

- 1 Die Regeln 15 und 34 gelten nicht
- .1 für das Einleiten von Öl oder ölhaltigen Gemischen ins Meer, das aus Gründen der Schiffssicherheit oder zur Rettung von Menschenleben auf See erforderlich ist;
 - .2 für das Einleiten von Öl oder ölhaltigen Gemischen ins Meer infolge einer Beschädigung des Schiffes oder seiner Ausrüstung,
 - .1 sofern nach Eintritt des Schadens oder Feststellung des Einleitens alle angemessenen Vorsichtsmaßnahmen getroffen worden sind, um das Einleiten zu verhüten oder auf ein Mindestmaß zu verringern, und
 - .2 sofern nicht der Eigner oder der Kapitän entweder in Schädigungsabsicht oder fahrlässig und in Kenntnis der Tatsache gehandelt hat, dass wahrscheinlich ein Schaden entstehen würde, oder
 - .3 für das von der Verwaltung zugelassene Einleiten ölhaltiger Stoffe ins Meer, wenn es der Bekämpfung eines bestimmten Verschmutzungsereignisses dient, um den Verschmutzungsschaden auf ein Mindestmaß zu verringern. Jedes derartige Einleiten bedarf der Genehmigung der Regierung, in deren Hoheitsbereich das Einleiten vorgesehen ist.

Regel 5

Gleichwertiger Ersatz

- 1 Die Verwaltung kann gestatten, dass auf einem Schiff als Ersatz für die in dieser Anlage vorgeschriebenen Einrichtungen, Werkstoffe, Vorrichtungen oder Geräte andere eingebaut werden, wenn diese mindestens ebenso wirksam wie die in dieser Anlage vorgeschriebenen sind. Dieses Recht der Verwaltung erstreckt sich nicht auf den Ersatz der in Regeln dieser Anlage vorgeschriebenen Entwurfs- und Baumerkmale durch Betriebsmethoden zur Überwachung des Einleitens von Öl als gleichwertiger Ersatz.
- 2 Die Verwaltung, die auf einem Schiff eine Einrichtung, einen Werkstoff, eine Vorrichtung oder ein Gerät als Ersatz für die in dieser Anlage vorgeschriebenen gestattet, übermittelt der Organisation Einzelheiten darüber zwecks Weiterleitung an die Vertragsparteien zur Kenntnisnahme und gegebenenfalls weiteren Veranlassung.

Kapitel 2

Besichtigung und Ausstellung von Zeugnissen

Regel 6

Besichtigungen

- 1 Jedes Öltankschiff mit einer Bruttoreaumzahl von 150 und mehr und jedes andere Schiff mit einer Bruttoreumzahl von 400 und mehr unterliegen den nachstehend aufgeführten Besichtigungen:
- .1 einer erstmaligen Besichtigung, bevor das Schiff in Dienst gestellt oder bevor das nach Regel 7 erforderliche Zeugnis zum ersten Mal ausgestellt wird; diese Besichtigung umfasst eine vollständige Besichtigung seiner Bauausführung, Ausrüstung, Systeme, Einrichtungen, allgemeinen Anordnung und Werkstoffe, soweit das Schiff unter diese Anlage fällt. Die Besichtigung hat die Gewähr dafür zu bieten, dass Bauausführung, Ausrüstung, Systeme, Einrichtungen, allgemeine Anordnung und Werkstoffe in jeder Hinsicht den anwendbaren Vorschriften dieser Anlage entsprechen;

- 2 einer Erneuerungsbesichtigung in von der Verwaltung festgesetzten Zeitabständen, mindestens jedoch alle fünf Jahre, sofern nicht Regel 10 Absatz 2.2, 5, 6 oder 7 Anwendung findet. Die Erneuerungsbesichtigung hat die Gewähr dafür zu bieten, dass Bauausführung, Ausrüstung, Systeme, Einrichtungen, allgemeine Anordnung und Werkstoffe in jeder Hinsicht den anwendbaren Vorschriften dieser Anlage entsprechen;
 - 3 einer Zwischenbesichtigung innerhalb von drei Monaten vor oder nach dem zweiten Jahresdatum oder innerhalb von drei Monaten vor oder nach dem dritten Jahresdatum des Zeugnisses; sie tritt an die Stelle einer der in Absatz 1.4 bezeichneten jährlichen Besichtigungen. Die Zwischenbesichtigung hat die Gewähr dafür zu bieten, dass die Ausrüstung und die dazugehörigen Pumpen- und Leitungssysteme einschließlich der Überwachungs- und Kontrollsysteme für das Einleiten von Öl, der Systeme für das Tankwaschen mit Rohöl, der Öl-Wasser-Separatoranlage und des Ölfiltersystems in jeder Hinsicht den anwendbaren Vorschriften dieser Anlage entsprechen und einwandfrei arbeiten. Diese Zwischenbesichtigungen sind in dem nach Regel 7 oder 8 ausgestellten Zeugnis zu bestätigen;
 - 4 einer jährlichen Besichtigung innerhalb von drei Monaten vor oder nach jedem Jahresdatum des Zeugnisses; sie umfasst eine allgemeine Überprüfung der in Absatz 1.1 genannten Bauausführung, Ausrüstung, Systeme, Einrichtungen, allgemeinen Anordnung und Werkstoffe und hat die Gewähr dafür zu bieten, dass diese nach den Absätzen 4.1 und 4.2 instand gehalten worden sind und unter Berücksichtigung des Einsatzzwecks des Schiffes in zufrieden stellendem Zustand verbleiben. Diese jährlichen Besichtigungen sind in dem nach Regel 7 oder 8 ausgestellten Zeugnis zu bestätigen, und
 - 5 einer je nach Sachlage allgemeinen oder teilweisen zusätzlichen Besichtigung, die nach Instandsetzungen infolge der in Absatz 4.3 vorgeschriebenen Untersuchungen oder nach wesentlichen Instandsetzungen oder Erneuerungen durchgeführt wird. Die Besichtigung hat die Gewähr dafür zu bieten, dass die erforderlichen Instandsetzungen oder Erneuerungen wirksam durchgeführt worden sind, dass die Werkstoffe und die Ausführung der Arbeiten in jeder Hinsicht einwandfrei sind und dass das Schiff in jeder Hinsicht den Vorschriften dieser Anlage entspricht.
- 2 Die Verwaltung setzt geeignete Maßnahmen für Schiffe fest, die nicht unter Absatz 1 fallen, um sicherzustellen, dass die anwendbaren Bestimmungen dieser Anlage eingehalten werden.
- 3.1 Die Besichtigungen von Schiffen hinsichtlich der Anwendung dieser Anlage werden von Bediensteten der Verwaltung durchgeführt. Jedoch kann die Verwaltung die Besichtigungen entweder für diesen Zweck ernannten Besichtigern oder von ihr anerkannten Stellen übertragen. Diese Stellen müssen die von der Organisation mit EntschlieÙung A.739(18) angenommenen Richtlinien in der von der Organisation möglicherweise geänderten Fassung und die mit EntschlieÙung A.789(19) angenommenen Spezifikationen in der von der Organisation möglicherweise geänderten Fassung unter der Voraussetzung einhalten, dass solche Änderungen entsprechend Artikel 16 dieses Übereinkommens betreffend das auf diese Anlage anzuwendende Änderungsverfahren angenommen, in Kraft gesetzt und wirksam werden.
- 3.2 Eine Verwaltung, die Besichtiger ernannt oder Stellen anerkennt, welche Besichtigungen nach Absatz 3.1 durchführen sollen, ermächtigt jeden ernannten Besichtiger und jede anerkannte Stelle mindestens,
 - 1 Instandsetzungen an einem Schiff zu verlangen und
 - 2 Besichtigungen durchzuführen, wenn sie von den zuständigen Behörden eines Hafenstaats darum ersucht werden.

Die Verwaltung notifiziert der Organisation die jeweiligen Verantwortlichkeiten der ernannten Besichtiger oder anerkannten Stellen sowie die Bedingungen der ihnen übertragenen Befugnis zwecks Weiterleitung an die Vertragsparteien dieses Übereinkommens zur Unterrichtung ihrer Bediensteten.
- 3.3 Stellt ein ernannter Besichtiger oder eine anerkannte Stelle fest, dass der Zustand des Schiffes oder seiner Ausrüstung nicht im Wesentlichen mit den Angaben des Zeugnisses übereinstimmt oder derart ist, dass das Schiff nicht in See gehen kann, ohne eine unvertretbare Gefahr für die Meeresumwelt darzustellen, so sorgt der Besichtiger oder die Stelle sofort dafür, dass Abhilfemaßnahmen getroffen werden, und benachrichtigt umgehend die Verwaltung. Werden keine Abhilfemaßnahmen getroffen, so ist das Zeugnis einzuziehen und die Verwaltung sofort zu benachrichtigen; befindet sich das Schiff im Hafen einer anderen Vertragspartei, so sind die zuständigen Behörden des Hafenstaats ebenfalls sofort zu benachrichtigen. Hat ein Bediensteter der Verwaltung, ein ernannter Besichtiger oder eine anerkannte Stelle die zuständigen Behörden des Hafenstaats benachrichtigt, so gewährt die Regierung des betreffenden Hafenstaats dem Bediensteten, dem Besichtiger oder der Stelle jede Unterstützung, deren sie bedürfen, um ihre Pflichten aufgrund dieser Regel zu erfüllen. Gegebenenfalls unternimmt die Regierung des betreffenden Hafenstaats die erforderlichen Schritte, um sicherzustellen, dass das Schiff nicht ausläuft, bis es, ohne eine unvertretbare Gefahr für die Meeresumwelt darzustellen, in See gehen oder den Hafen verlassen kann, um zur nächstgelegenen geeigneten Reparaturwerft weiterzufahren.
- 3.4 Die betreffende Verwaltung übernimmt in jedem Fall die volle Gewähr für die Vollständigkeit und Gründlichkeit der Besichtigung und verpflichtet sich, die erforderlichen Vorkehrungen zur Erfüllung dieser Pflicht zu treffen.
- 4.1 Der Zustand des Schiffes und seiner Ausrüstung ist so zu erhalten, dass er den Bestimmungen dieses Übereinkommens entspricht, damit sichergestellt ist, dass das Schiff in jeder Hinsicht geeignet bleibt, in See zu gehen, ohne eine unvertretbare Gefahr für die Meeresumwelt darzustellen.
- 4.2 Nach einer Besichtigung des Schiffes aufgrund des Absatzes 1 dürfen an der Bauausführung, der Ausrüstung, den Systemen, den Einrichtungen, der allgemeinen Anordnung und den Werkstoffen, auf die sich die Besichtigung erstreckt hat, ohne Genehmigung der Verwaltung keine Änderungen mit Ausnahme des bloßen Ersatzes dieser Ausrüstung oder dieser Einrichtungen vorgenommen werden.
- 4.3 Wird das Schiff von einem Unfall betroffen oder wird ein Fehler entdeckt, der die Unversehrtheit des Schiffes oder die Leistungsfähigkeit oder Vollständigkeit seiner von dieser Anlage erfassten Ausrüstung wesentlich beeinträchtigt, so hat der Kapitän oder der Eigner des Schiffes bei nächster Gelegenheit die Verwaltung, die anerkannte Stelle oder den ernannten Besichtiger zu benachrichtigen, die für die Ausstellung des entsprechenden Zeugnisses zuständig sind und die Untersuchung veranlassen, um festzustellen, ob eine Besichtigung nach Absatz 1 erforderlich ist. Befindet sich das Schiff im Hafen einer anderen Vertragspartei, so hat der Kapitän oder der Eigner auch sofort die zuständigen Behörden des Hafenstaats zu benachrichtigen, und der ernannte Besichtiger oder die anerkannte Stelle vergewissert sich, dass die Benachrichtigung stattgefunden hat.

Regel 7

Ausstellung oder Bestätigung des Zeugnisses

- 1 Jedem Öltankschiff mit einer Bruttoreaumzahl von 150 und mehr und jedem anderen Schiff mit einer Bruttoreumzahl von 400 und mehr, die Reisen nach im Hoheitsbereich anderer Vertragsparteien gelegenen Häfen oder Offshore-Umschlagplätzen durchführen, wird nach einer erstmaligen Besichtigung oder einer Erneuerungsbesichtigung gemäß Regel 6 ein Internationales Zeugnis über die Verhütung der Ölverschmutzung ausgestellt.
- 2 Dieses Zeugnis wird von der Verwaltung oder von einer von ihr ordnungsgemäß ermächtigten Person oder Stelle ausgestellt beziehungsweise bestätigt. In jedem Fall trägt die Verwaltung die volle Verantwortung für das Zeugnis.

Regel 8

Ausstellung oder Bestätigung des Zeugnisses durch eine andere Regierung

- 1 Die Regierung einer Vertragspartei kann auf Ersuchen der Verwaltung die Besichtigung eines Schiffes veranlassen und diesem nach Maßgabe dieser Anlage ein Internationales Zeugnis über die Verhütung der Ölverschmutzung ausstellen oder ausstellen lassen und, sofern angebracht, bestätigen oder bestätigen lassen, wenn sie sich davon überzeugt hat, dass dieser Anlage entsprochen ist.
- 2 Der ersuchenden Verwaltung werden so bald wie möglich eine Abschrift des Zeugnisses und eine Abschrift des Besichtigungsberichts übermittelt.
- 3 Ein solches Zeugnis muss die Feststellung enthalten, dass es auf Ersuchen der Verwaltung ausgestellt wurde; es hat dieselbe Gültigkeit wie ein aufgrund der Regel 7 ausgestellttes Zeugnis und wird ebenso anerkannt.
- 4 Einem Schiff, das berechtigt ist, die Flagge eines Staates zu führen, der nicht Vertragspartei ist, darf kein Internationales Zeugnis über die Verhütung der Ölverschmutzung ausgestellt werden.

Regel 9

Form des Zeugnisses

Das Internationale Zeugnis über die Verhütung der Ölverschmutzung wird in der Form abgefasst, die dem in Anhang II dieser Anlage wiedergegebenen Muster entspricht; es muss mindestens in englischer, französischer oder spanischer Sprache abgefasst sein. Wird auch die Amtssprache des ausstellenden Staates verwendet, so ist diese im Fall einer Streitigkeit oder Unstimmigkeit maßgebend.

Regel 10

Geltungsdauer und Gültigkeit des Zeugnisses

- 1 Ein Internationales Zeugnis über die Verhütung der Ölverschmutzung darf nur für einen von der Verwaltung bestimmten Zeitabschnitt von höchstens fünf Jahren ausgestellt werden.
- 2.1 Ungeachtet des Absatzes 1 ist das neue Zeugnis, wenn die Erneuerungsbesichtigung innerhalb von drei Monaten vor dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses abgeschlossen wird, vom Tag des Abschlusses der Erneuerungsbesichtigung bis zu einem Tag gültig, der höchstens fünf Jahre nach dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses liegt.
- 2.2 Wird die Erneuerungsbesichtigung nach dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses abgeschlossen, so ist das neue Zeugnis vom Tag des Abschlusses der Erneuerungsbesichtigung bis zu einem Tag gültig, der höchstens fünf Jahre nach dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses liegt.
- 2.3 Wird die Erneuerungsbesichtigung früher als drei Monate vor dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses abgeschlossen, so ist das neue Zeugnis vom Tag des Abschlusses der Erneuerungsbesichtigung bis zu einem Tag gültig, der höchstens fünf Jahre nach dem Tag des Abschlusses der Erneuerungsbesichtigung liegt.
- 3 Wird ein Zeugnis für einen Zeitabschnitt von weniger als fünf Jahren ausgestellt, so kann die Verwaltung die Gültigkeit des Zeugnisses über das Datum des Ablaufs hinaus bis zu der in Absatz 1 bestimmten Höchstdauer verlängern, sofern die in Regel 6 Absätze 1.3 und 1.4 genannten Besichtigungen, die vorzunehmen sind, wenn ein Zeugnis für einen Zeitabschnitt von fünf Jahren ausgestellt wird, ordnungsgemäß durchgeführt werden.
- 4 Ist eine Erneuerungsbesichtigung abgeschlossen und kann ein neues Zeugnis nicht vor dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses ausgestellt oder an Bord des Schiffes gebracht werden, so kann die von der Verwaltung ermächtigte Person oder Stelle das vorhandene Zeugnis bestätigen, und dieses Zeugnis wird für einen weiteren Zeitabschnitt von höchstens fünf Monaten nach dem Datum des Ablaufs als gültig anerkannt.
- 5 Befindet sich ein Schiff zu dem Zeitpunkt, in dem das Zeugnis abläuft, nicht in einem Besichtigungshafen, so kann die Verwaltung die Geltungsdauer des Zeugnisses verlängern; diese Verlängerung darf jedoch nur zu dem Zweck gewährt werden, dem Schiff die Reise nach dem Besichtigungshafen zu ermöglichen, und zwar nur in Fällen, in denen dies geboten und zweckmäßig erscheint. Ein Zeugnis darf um höchstens drei Monate verlängert werden, und ein Schiff, dem eine Verlängerung gewährt wird, ist nach seiner Ankunft in dem Besichtigungshafen nicht berechtigt, aufgrund der Verlängerung diesen Hafen zu verlassen, ohne ein neues Zeugnis zu besitzen. Ist die Erneuerungsbesichtigung abgeschlossen, so gilt das neue Zeugnis bis zu einem Zeitpunkt, der höchstens fünf Jahre nach dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses liegen darf, bevor die Verlängerung gewährt wurde.
- 6 Ein Zeugnis, das einem Schiff, welches Reisen von kurzer Dauer durchführt, ausgestellt und nicht nach Absatz 5 verlängert wurde, kann von der Verwaltung um eine Nachfrist von bis zu einem Monat von dem darin eingetragenen Datum des Ablaufs an verlängert werden. Ist die Erneuerungsbesichtigung abgeschlossen, so ist das neue Zeugnis bis zu einem Zeitpunkt gültig, der höchstens fünf Jahre nach dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses vor Gewährung der Verlängerung liegt.

- 7 Unter von der Verwaltung zu bestimmenden besonderen Umständen braucht ein neues Zeugnis nicht vom Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses an gültig zu sein, wie es nach Absatz 2.2, 5 oder 6 vorgeschrieben ist. Unter diesen besonderen Umständen gilt das neue Zeugnis bis zu einem Zeitpunkt, der höchstens fünf Jahre nach dem Tag liegen darf, an dem die Erneuerungsbesichtigung abgeschlossen wurde.
- 8 Wird eine jährliche Besichtigung oder eine Zwischenbesichtigung vor Ablauf des in Regel 6 festgelegten Zeitabschnitts abgeschlossen,
- .1 so ist das im Zeugnis eingetragene Jahresdatum durch Bestätigung in ein Datum zu ändern, das nicht mehr als drei Monate nach dem Datum liegt, an dem die Besichtigung abgeschlossen wurde;
 - .2 so ist die folgende nach Regel 6 Absatz 1 erforderliche jährliche Besichtigung oder Zwischenbesichtigung in den in jener Regel vorgeschriebenen Zeitabständen abzuschließen, wobei das neue Jahresdatum angewendet wird;
 - .3 so kann das Datum des Ablaufs unverändert bleiben, vorausgesetzt, dass eine oder mehrere jährliche Besichtigungen oder Zwischenbesichtigungen so durchgeführt worden sind, dass die größten Zeitabstände zwischen den Besichtigungen, die nach Regel 6 Absatz 1 vorgeschrieben sind, nicht überschritten werden.
- 9 Ein nach Regel 7 oder 8 ausgestelltes Zeugnis wird in jedem der nachstehenden Fälle ungültig:
- .1 wenn die einschlägigen Besichtigungen nicht innerhalb der in Regel 6 Absatz 1 bestimmten Zeitabschnitte abgeschlossen werden;
 - .2 wenn die Bestätigungen in dem Zeugnis nicht nach Regel 6 Absatz 1.3 oder 1.4 vorgenommen werden;
 - .3 sobald das Schiff zur Flagge eines anderen Staates überwechselt. Ein neues Zeugnis wird nur ausgestellt, wenn die das neue Zeugnis ausstellende Regierung sich vergewissert hat, dass das Schiff den Regeln 6 Absätze 4.1 und 4.2 entspricht. Bei einem Überwechseln zwischen Vertragsparteien übermittelt die Regierung der Vertragspartei, deren Flagge das Schiff bisher zu führen berechtigt war, wenn sie innerhalb von drei Monaten nach dem Überwechseln darum ersucht wird, der Verwaltung so bald wie möglich Abschriften des Zeugnisses, welches das Schiff vor dem Überwechseln mitführte, sowie, falls vorhanden, Abschriften der entsprechenden Besichtigungsberichte.

Regel 11

Hafenstaatkontrolle bezüglich betrieblicher Anforderungen

- 1 Ein Schiff, das sich in einem Hafen einer anderen Vertragspartei oder an einem Offshore-Umschlagplatz einer anderen Vertragspartei befindet, bedarf der Überprüfung durch ordnungsgemäß ermächtigte Bedienstete dieser Vertragspartei bezüglich der betrieblichen Anforderungen aufgrund dieser Anlage, wenn triftige Gründe für die Annahme bestehen, dass der Kapitän oder die Besatzung mit wesentlichen Abläufen an Bord, welche die Verhütung der Meeresverschmutzung durch Öl betreffen, nicht vertraut ist.
- 2 Unter den in Absatz 1 genannten Umständen trifft die Vertragspartei alle notwendigen Maßnahmen, um ein Auslaufen des Schiffes so lange zu verhindern, bis die Lage entsprechend den Vorschriften dieser Anlage bereinigt worden ist.
- 3 Die in Artikel 5 dieses Übereinkommens vorgeschriebenen Verfahren der Hafenstaatkontrolle gelten auch für diese Regel.
- 4 Diese Regel ist nicht so auszulegen, als schränke sie die Rechte und Pflichten einer Vertragspartei ein, welche die Kontrolle der eigens in diesem Übereinkommen vorgesehenen betrieblichen Anforderungen durchführt.

Kapitel 3

Anforderungen an Maschinenräume aller Schiffe

Teil A

Bauart

Regel 12

Tanks für Ölrückstände (Ölschlamm)

- 1 Auf jedem Schiff mit einer Bruttoreaumzahl von 400 und mehr müssen ein oder mehrere Tanks von angemessenem Fassungsvermögen entsprechend dem Maschinentyp und der Dauer der Reise eingebaut sein, welche die ölhaltigen Rückstände (Ölschlamm) aufnehmen, die nach den Vorschriften dieser Anlage nicht auf andere Weise beseitigt werden können, z. B. die Rückstände bei der Aufbereitung von Brennstoff und Schmierölen und Ölleckagen in den Maschinenräumen.
- 2 Rohrleitungen zu und von den Tanks für Ölschlamm dürfen außer dem in Regel 13 bezeichneten genormten Abflussanschluss keine unmittelbare Verbindung nach außenbords haben.
- 3 Auf Schiffen, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.2 nach dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden sind, müssen diese Tanks so entworfen und gebaut sein, dass ihre Reinigung und das Abgeben der Rückstände an Auffanganlagen erleichtert werden. Schiffe die entsprechend Regel 1 Absatz 28.1 am oder vor dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden sind, müssen dieser Vorschrift entsprechen, soweit dies zumutbar und durchführbar ist.

Regel 13

Genormter Abflussanschluss

Damit die Rohre der Auffanganlagen mit den Abflussrohren des Schiffes für Rückstände aus den Maschinenraumbilgen und den Tanks für Ölschlamm verbunden werden können, müssen beide Leitungen mit einem genormten Abflussanschluss nach Maßgabe der nachstehenden Tabelle ausgerüstet sein:

Normabmessungen der Flansche für Abflussanschlüsse

Beschreibung	Abmessung
Außendurchmesser	215 mm
Innendurchmesser	entsprechend dem Außendurchmesser des Rohres
Lochkreisdurchmesser	183 mm
Schlitze im Flansch	6 Löcher von 22 mm Durchmesser in gleichem Abstand voneinander auf einem Lochkreis mit dem genannten Durchmesser angeordnet und zum äußeren Rand des Flansches offen mit einer Schlitzbreite von 22 mm
Flanschdicke	20 mm
Schrauben und Muttern: Anzahl und Durchmesser	6, jede mit 20 mm Durchmesser und geeigneter Länge
Der Flansch ist so konstruiert, dass er für Rohre bis zu einem Innendurchmesser von 125 mm geeignet ist; er muss aus Stahl oder einem anderen gleichwertigen Werkstoff mit glatter Oberfläche sein. Dieser Flansch muss zusammen mit einer Dichtung aus ölfestem Werkstoff für einen Betriebsdruck von 600 kPa geeignet sein.	

Teil B Ausrüstung

Regel 14 Ölfilteranlage

- 1 Mit Ausnahme des Absatzes 3 muss jedes Schiff mit einer Bruttoreaumzahl von 400 und mehr, jedoch weniger als 10 000, mit einer Ölfilteranlage ausgerüstet sein, die Absatz 6 entspricht. Jedes derartige Schiff, das nach Regel 16 Absatz 2 in Brennstofftanks zurückgehaltenes Ballastwasser in das Meer einleiten kann, hat Absatz 2 zu entsprechen.
- 2 Mit Ausnahme des Absatzes 3 muss jedes Schiff mit einer Bruttoreumzahl von 10 000 und mehr mit einer Ölfilteranlage ausgerüstet sein, die Absatz 7 entspricht.
- 3 Auf Schiffen wie Hotelschiffen, Lagerschiffen usw., die mit Ausnahme von Leerfahrten ohne Ladungsbeförderung festliegen, braucht keine Ölfilteranlage vorgesehen zu sein. Auf solchen Schiffen muss ein Sammel-tank eingebaut sein, dessen Fassungsvermögen den Anforderungen der Verwaltung genügt, um das gesamte ölhaltige Bilgenwasser an Bord zu behalten. Das gesamte ölhaltige Bilgenwasser ist zur späteren Abgabe an Auffanganlagen an Bord zu behalten.
- 4 Die Verwaltung stellt sicher, dass Schiffe mit einer Bruttoreumzahl von weniger als 400, soweit durchführbar, dafür ausgerüstet sind, Öl oder ölhaltige Gemische an Bord zu behalten oder nach Regel 15 Absatz 6 einzuleiten.
- 5 Die Verwaltung kann auf die Einhaltung der Absätze 1 und 2 verzichten,
 - .1 bei Schiffen, die ausschließlich für Reisen in Sondergebieten eingesetzt werden oder
 - .2 bei Fahrzeugen, die nach dem Internationalen Code für die Sicherheit von Hochgeschwindigkeitsfahrzeugen (oder anderweitig im Sinne dieses Codes bezüglich Größe und Bauart) zugelassen und in einem fahrplanmäßigen Dienst mit einer durchgehenden Einsatzzeit von nicht mehr als 24 Stunden eingesetzt sind; hierbei sind auch Leerfahrten dieser Fahrzeuge ohne Fahrgäste bzw. ohne Ladungsbeförderung mit erfasst;
 - .3 wenn hinsichtlich der Absätze 5.1 und 5.2 die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:
 - .1 auf dem Schiff ist ein Sammel-tank eingebaut, dessen Fassungsvermögen den Anforderungen der Verwaltung genügt, um das gesamte ölhaltige Bilgenwasser an Bord zu behalten;
 - .2 das gesamte ölhaltige Bilgenwasser wird zur späteren Abgabe an Auffanganlagen an Bord behalten;
 - .3 die Verwaltung hat festgestellt, dass ausreichende Auffanganlagen zur Aufnahme des ölhaltigen Bilgenwassers in ausreichend vielen Häfen oder Umschlagplätzen, die das Schiff anläuft, zur Verfügung stehen;
 - .4 das gegebenenfalls erforderliche Internationale Zeugnis über die Verhütung der Ölverschmutzung enthält die Bestätigung, dass das Schiff ausschließlich für Reisen innerhalb von Sondergebieten eingesetzt wird oder im Sinne dieser Regel als ein Hochgeschwindigkeitsfahrzeug anerkannt worden und sein Dienst festgelegt ist, und
 - .5 Menge, Uhrzeit und Hafen der Abgabe werden in das Öltagebuch Teil I eingetragen.
- 6 Die in Absatz 1 genannte Ölfilteranlage muss von einem von der Verwaltung zugelassenen Typ sein und muss sicherstellen, dass jedes ölhaltige Gemisch, das ins Meer eingeleitet wird, nachdem es das System durchlaufen hat, einen Ölgehalt von höchstens 15 Anteilen je Million (ppm) aufweist. Bei der Prüfung des Typs dieser Anlage berücksichtigt die Verwaltung die von der Organisation empfohlene Anforderung.
- 7 Die in Absatz 2 genannte Ölfilteranlage muss Absatz 6 entsprechen. Darüber hinaus ist die Anlage mit einer Alarmeinrichtung zu versehen, die anzeigt, wenn dieser Wert nicht eingehalten werden kann. Sie ist ferner mit einer Einrichtung zu versehen, durch die sichergestellt wird, dass jedes Einleiten von ölhaltigen Gemischen selbsttätig unterbrochen wird, wenn der Ölgehalt des Ausflusses 15 Anteile je Million (ppm) überschreitet. Bei der Prüfung des Typs dieser Anlage und der Zulassung berücksichtigt die Verwaltung die von der Organisation empfohlenen Anforderungen.

Teil C
Überwachung des Einleitens von Öl im Schiffsbetrieb

Regel 15

Überwachung des Einleitens von Öl

- 1 Vorbehaltlich der Regel 4 und der Absätze 2, 3 und 6 ist jedes Einleiten von Öl oder ölhaltigen Gemischen ins Meer aus Schiffen verboten.

A Einleiten außerhalb von Sondergebieten

- 2 Jedes Einleiten von Öl oder ölhaltigen Gemischen ins Meer aus Schiffen mit einer Bruttoreaumzahl von 400 und mehr ist verboten, es sei denn, dass alle nachstehenden Bedingungen erfüllt sind:
 - .1 das Schiff ist in Fahrt;
 - .2 das ölhaltige Gemisch wird in der Ölfilteranlage, die den Anforderungen der Regel 14 entspricht, behandelt;
 - .3 der Ölgehalt des Ausflusses ohne Verdünnung beträgt nicht mehr als 15 Anteile je Million (ppm);
 - .4 das ölhaltige Gemisch stammt nicht aus den Bilgen von Ladepumpenräumen auf Öltankschiffen und
 - .5 bei Öltankschiffen ist das ölhaltige Gemisch nicht mit Ölladungsrückständen vermischt.

B Einleiten innerhalb von Sondergebieten

- 3 Jedes Einleiten von Öl oder ölhaltigen Gemischen ins Meer aus Schiffen mit einer Bruttoreumzahl von 400 und mehr ist verboten, es sei denn, dass alle nachstehenden Bedingungen erfüllt sind:
 - .1 das Schiff ist in Fahrt;
 - .2 das ölhaltige Gemisch wird in der Ölfilteranlage, die den Anforderungen der Regel 14 Absatz 7 entspricht, behandelt;
 - .3 der Ölgehalt des Ausflusses ohne Verdünnung beträgt nicht mehr als 15 Anteile je Million (ppm);
 - .4 das ölhaltige Gemisch stammt nicht aus den Bilgen von Ladepumpenräumen auf Öltankschiffen und
 - .5 bei Öltankschiffen ist das ölhaltige Gemisch nicht mit Ölladungsrückständen vermischt.
- 4 Im Antarktisgebiet ist jedes Einleiten von Öl oder ölhaltigen Gemischen ins Meer aus Schiffen verboten.
- 5 Diese Regel verbietet einem Schiff auf einer Reise, die nur teilweise durch ein Sondergebiet führt, nicht das Einleiten außerhalb eines Sondergebiets entsprechend Absatz 2.

C Anforderungen an Schiffe mit einer Bruttoreumzahl von weniger als 400 in allen Gebieten mit Ausnahme des Antarktisgebiets

- 6 Bei einem Schiff mit einer Bruttoreumzahl von weniger als 400 sind Öl und ölhaltige Gemische entweder an Bord zur späteren Abgabe an Auffanganlagen zurückzubehalten oder in Übereinstimmung mit folgenden Bestimmungen in das Meer einzuleiten:
 - .1 das Schiff ist in Fahrt;
 - .2 das Schiff hat einen von der Verwaltung zugelassenen Anlagentyp in Betrieb, der sicherstellt, dass der Ölgehalt des Ausflusses ohne Verdünnung nicht mehr als 15 Anteile je Million (ppm) beträgt;
 - .3 das ölhaltige Gemisch stammt nicht aus den Bilgen von Ladepumpenräumen auf Öltankschiffen und
 - .4 bei Öltankschiffen ist das ölhaltige Gemisch nicht mit Ölladungsrückständen vermischt.

D Allgemeine Anforderungen

- 7 Werden auf oder unter der Wasseroberfläche in unmittelbarer Nähe eines Schiffes oder seines Kielwassers sichtbare Ölspuren bemerkt, so sollen die Regierungen der Vertragsparteien, soweit dies zumutbar und möglich ist, umgehend die mit der Frage, ob ein Verstoß gegen diese Regel vorliegt, zusammenhängenden Tatsachen untersuchen. Die Untersuchung soll insbesondere die Wind- und Seeverhältnisse, den Kurs und die Geschwindigkeit des Schiffes, sonstige mögliche Ursachen der sichtbaren Spuren in der näheren Umgebung und alle in Frage kommenden Aufzeichnungen über das Einleiten von Öl umfassen.
- 8 Die ins Meer eingeleitete Flüssigkeit darf keine Chemikalien oder sonstigen Stoffe in Mengen oder Konzentrationen, die eine Gefahr für die Meeresumwelt darstellen, oder Chemikalien oder sonstige Stoffe enthalten, die zur Umgehung der in dieser Regel niedergelegten Einleitungsbedingungen hinzugefügt wurden.
- 9 Die Ölrückstände, die nicht entsprechend dieser Regel ins Meer eingeleitet werden können, müssen zur späteren Abgabe an Auffanganlagen an Bord zurückbehalten werden.

Regel 16

Trennung von Öl und Wasserballast und Beförderung von Öl in Vorpiektanks

- 1 Sofern nicht in Absatz 2 etwas anderes bestimmt ist, darf bei entsprechend Regel 1 Absatz 28.2 nach dem 31. Dezember 1979 abgelieferten Schiffen mit einer Bruttoreumzahl von 4 000 und mehr, die keine Öltankschiffe sind, und bei entsprechend Regel 1 Absatz 28.2 nach dem 31. Dezember 1979 abgelieferten Öltankschiffen mit einer Bruttoreumzahl von 150 und mehr kein Ballastwasser in Brennstofftanks befördert werden.

- 2 Ist es aufgrund der Notwendigkeit, große Mengen flüssigen Brennstoffs zu befördern, erforderlich, Ballastwasser in einem Brennstofftank mitzuführen, das kein sauberer Ballast ist, so muss dieses Ballastwasser an Auffanganlagen abgegeben oder nach Regel 15 unter Verwendung der in Regel 14 Absatz 2 bezeichneten Anlage ins Meer eingeleitet werden; der Vorgang ist in das Öltagebuch einzutragen.
- 3 Auf einem Schiff mit einer Bruttoreaumzahl von 400 und mehr, für das der Bauvertrag nach dem 1. Januar 1982 geschlossen worden ist, oder, falls kein Bauvertrag vorliegt, dessen Kiel nach dem 1. Juli 1982 gelegt ist oder das sich nach diesem Zeitpunkt in einem entsprechenden Bauzustand befindet, darf Öl nicht in einem Vorpiektank oder einem vor dem Kollisionsschott gelegenen Tank befördert werden.
- 4 Alle nicht unter die Absätze 1 und 3 fallenden Schiffe müssen den Vorschriften jener Absätze entsprechen, soweit dies zumutbar und durchführbar ist.

Regel 17

Öltagebuch, Teil I – Betriebsvorgänge im Maschinenraum

- 1 Jedes Öltankschiff mit einer Bruttoreumzahl von 150 und mehr sowie jedes Schiff mit einer Bruttoreumzahl von 400 und mehr, das kein Öltankschiff ist, haben ein Öltagebuch Teil I (Betriebsvorgänge im Maschinenraum) mitzuführen. Das Öltagebuch ist als Teil des amtlich vorgeschriebenen Schiffstagebuchs oder gesondert nach dem Muster des Anhangs III zu führen.
- 2 Das Öltagebuch Teil I ist jeweils – gegebenenfalls mit Angaben für jeden Tank – auszufüllen, wenn einer der folgenden Betriebsvorgänge im Maschinenraum auf dem Schiff stattfindet:
 - .1 Füllen der Brennstofftanks mit Ballastwasser oder Reinigung der Brennstofftanks;
 - .2 Einleiten von schmutzigem Ballastwasser oder Reinigungswasser aus den Brennstofftanks;
 - .3 Sammeln und Abgabe bzw. Beseitigung von Ölrückständen (Ölschlamm und sonstige Ölrückstände);
 - .4 Einleiten über Bord oder sonstige Abgabe bzw. Beseitigung von Bilgenwasser, das sich in Maschinenräumen angesammelt hat;
 - .5 Übernahme von Brennstoff oder Schmieröl in loser Form.
- 3 Im Fall eines Einleitens von Öl oder ölhaltigen Gemischen nach Regel 4 oder im Fall eines unfallbedingten oder durch außergewöhnliche Umstände verursachten Einleitens von Öl, für das jene Regel keine Ausnahme vorsieht, sind in das Öltagebuch Teil I die Umstände des Einleitens und die Gründe dafür einzutragen.
- 4 Jeder nach Absatz 2 beschriebene Vorgang ist unverzüglich vollständig in das Öltagebuch Teil I einzutragen, so dass alle diesbezüglichen Eintragungen auf dem laufenden Stand sind. Nach Beendigung eines jeden Vorgangs sind die entsprechenden Angaben von dem oder den für den betreffenden Vorgang verantwortlichen Offizieren zu unterschreiben, und nach dem letzten Eintrag ist jede Seite des Öltagebuchs vom Kapitän des Schiffes zu unterzeichnen. Die Eintragungen im Öltagebuch Teil I müssen bei Schiffen, die ein Internationales Zeugnis über die Verhütung der Ölverschmutzung mitführen, mindestens in englischer, französischer oder spanischer Sprache abgefasst sein. Werden Eintragungen auch in einer amtlichen Landessprache des Staates, dessen Flagge das Schiff zu führen berechtigt ist, vorgenommen, so ist diese im Fall einer Streitigkeit oder einer Unstimmigkeit maßgebend.
- 5 Jeder Ausfall bzw. jede Störung der Ölfilteranlage ist im Öltagebuch Teil I einzutragen.
- 6 Das Öltagebuch Teil I ist so aufzubewahren, dass es für eine Überprüfung ohne weiteres zur Verfügung steht; außer bei unbesetzten geschleppten Schiffen muss es sich an Bord des Schiffes befinden. Nach der letzten Eintragung muss es drei Jahre lang aufbewahrt werden.
- 7 Die zuständige Dienststelle der Regierung einer Vertragspartei kann das Öltagebuch Teil I an Bord jedes Schiffes, für das diese Anlage gilt, während seines Aufenthalts in ihren Häfen oder an ihren Offshore-Umschlagplätzen überprüfen, daraus Abschriften bzw. Kopien jeder Eintragung fertigen und die Richtigkeit dieser Abschriften bzw. Kopien vom Kapitän bescheinigen lassen. Jede so gefertigte und vom Kapitän als richtig bescheinigte Abschrift bzw. Kopie einer Eintragung im Öltagebuch Teil I des Schiffes ist in Gerichtsverfahren als Beweismittel für die in der Eintragung angegebenen Tatsachen zuzulassen. Die Überprüfung des Öltagebuchs Teil I und die Anfertigung einer bescheinigten Abschrift bzw. Kopie durch die zuständige Dienststelle aufgrund dieses Absatzes sind so schnell wie möglich und ohne unangemessene Verzögerung für das Schiff durchzuführen.

Kapitel 4

Anforderungen an den Ladebereich von Öltankschiffen

Teil A

Bauart

Regel 18

Tanks für getrennten Ballast

Öltankschiffe von 20 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die nach dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden sind

- 1 Auf jedem Rohöltankschiff von 20 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit und jedem Produktentanker von 30 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.4 nach dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden sind, müssen Tanks für getrennten Ballast eingebaut sein, und die Schiffe müssen, soweit anwendbar, den Absätzen 2, 3 und 4 bzw. 5 entsprechen.
- 2 Das Fassungsvermögen der Tanks für getrennten Ballast ist so festzusetzen, dass das Schiff auf Ballastreisen sicher fahren kann, ohne Ladetanks für Wasserballast verwenden zu müssen, sofern nicht in Absatz 3 oder 4 etwas anderes bestimmt ist. In allen Fäl-

len muss jedoch das Fassungsvermögen der Tanks für getrennten Ballast mindestens so groß sein, dass bei jedem Ballastzustand auf jedem Teil der Reise einschließlich des Falles, dass das Schiff zu dem Eigengewicht nur getrennten Ballast mitführt, Tiefgang und Trimm des Schiffes die folgenden Bedingungen erfüllen:

- .1 Der Tiefgang über Oberkante Kiel auf halber Länge (d_m) in Meter (ohne Berücksichtigung einer etwaigen Durchbiegung des Schiffes) darf nicht weniger als
$$d_m = 2,0 + 0,02 L$$
betragen;
- .2 die Tiefgänge am vorderen und hinteren Lot müssen denjenigen entsprechen, die durch den in Absatz 2.1 festgelegten Tiefgang mittschiffs (d_m) in Verbindung mit einer Hecklastigkeit von höchstens 0,015 L bestimmt sind, und
- .3 in jedem Fall darf der Tiefgang am hinteren Lot nicht geringer sein als der Tiefgang, der für ein vollständiges Eintauchen des Propellers/der Propeller notwendig ist.

3 Ballastwasser darf nicht in Ladetanks befördert werden, außer

- .1 auf den seltenen Reisen, bei denen die Wetterbedingungen so ernst sind, dass es nach Auffassung des Kapitäns für die Sicherheit des Schiffes notwendig ist, zusätzlich Ballastwasser in Ladetanks zu befördern;
- .2 in Ausnahmefällen, in denen ein Öltankschiff wegen der besonderen Art seines Einsatzes Ballastwasser über die in Absatz 2 vorgeschriebene Menge hinaus befördern muss, sofern dieser Einsatz des Öltankschiffs in die von der Organisation festgelegte Kategorie von Ausnahmefällen fällt.

Dieses zusätzliche Ballastwasser muss nach Regel 34 behandelt und eingeleitet werden, und der Vorgang ist in das in Regel 36 bezeichnete Ötagebuch Teil II einzutragen.

4 Bei Rohöltankschiffen darf das nach Absatz 3 zugelassene zusätzliche Ballastwasser nur dann in Ladetanks befördert werden, wenn diese Tanks vor dem Verlassen eines Öllöschhafens oder -umschlagplatzes einer Tankwäsche mit Rohöl nach Regel 35 unterzogen worden sind.

5 Bei Öltankschiffen von weniger als 150 Meter Länge müssen die Bedingungen in Bezug auf getrennten Ballast abweichend von Absatz 2 den Anforderungen der Verwaltung genügen.

Rohöltankschiffe von 40 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die am oder vor dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden sind

- 6 Vorbehaltlich des Absatzes 7 müssen auf jedem Rohöltankschiff von 40 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, das entsprechend Regel 1 Absatz 28.3 am oder vor dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden ist, Tanks für getrennten Ballast eingebaut sein, und die Schiffe müssen den Anforderungen der Absätze 2 und 3 entsprechen.
- 7 Die in Absatz 6 bezeichneten Rohöltankschiffe können, statt mit Tanks für getrennten Ballast ausgestattet zu sein, ein Ladetankreinigungsverfahren unter Verwendung von Tankwaschen mit Rohöl nach den Regeln 33 und 35 anwenden, sofern nicht das Rohöltankschiff für die Beförderung von solchem Rohöl vorgesehen ist, das zum Tankwaschen ungeeignet ist.

Produktentanker von 40 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die am oder vor dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden sind

- 8 Auf jedem Produktentanker von 40 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, der entsprechend Regel 1 Absatz 28.3 am oder vor dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden ist, müssen Tanks für getrennten Ballast eingebaut sein, und der Produktentanker muss den Absätzen 2 und 3 entsprechen oder muss eigens für sauberen Ballast bestimmte Tanks entsprechend den folgenden Bedingungen betreiben:
 - .1 Der Produktentanker muss ein ausreichendes Tank-Fassungsvermögen haben, das eigens für die Beförderung von sauberem Ballast entsprechend Regel 1 Absatz 17 bestimmt ist, um die Absätze 2 und 3 zu erfüllen.
 - .2 Die Einrichtungen und betrieblichen Verfahren für eigens für sauberen Ballast bestimmte Tanks müssen den von der Verwaltung eingeführten Anforderungen entsprechen. Diese Anforderungen müssen mindestens alle Vorkehrungen der von der Organisation mit Entschließung A.495(XII) angenommenen überarbeiteten Spezifikationen für Öltankschiffe mit eigens für sauberen Ballast bestimmten Tanks enthalten.
 - .3 Der Produktentanker muss mit einem Ölgehaltmessgerät ausgerüstet sein, das von der Verwaltung auf der Grundlage der von der Organisation empfohlenen Spezifikationen zugelassen ist, um die Überwachung des Ölgehalts im eingeleiteten Ballastwasser zu ermöglichen.
 - .4 Jeder Produktentanker, auf dem eigens für sauberen Ballast bestimmte Tanks betrieben werden, muss ein Betriebshandbuch für eigens für sauberen Ballast bestimmte Tanks haben, welches das System im Einzelnen beschreibt und die betrieblichen Verfahren genau angibt. Dieses Handbuch muss den Anforderungen der Verwaltung entsprechen und alle in den Spezifikationen nach Absatz 8.2 angegebenen Angaben enthalten. Wird eine Änderung vorgenommen, die das System der eigens für sauberen Ballast bestimmten Tanks beeinflusst, so ist das Betriebshandbuch entsprechend anzupassen.

Als Öltankschiff mit Tanks für getrennten Ballast eingestuftes Öltankschiff

- 9 Jedes Öltankschiff, auf dem nicht nach Absatz 1, 6 oder 8 Tanks für getrennten Ballast eingebaut zu sein brauchen, kann jedoch als Tankschiff mit Tanks für getrennten Ballast eingestuft werden, sofern es den Absätzen 2 und 3 bzw. 5 entspricht.

Öltankschiffe mit besonderen Ballastvorkehrungen, die am oder vor dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden sind

- 10 Bei Öltankschiffen mit besonderen Ballastvorkehrungen, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.3 am oder vor dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden sind, gilt Folgendes:
 - .1 Wenn ein vorhandenes Öltankschiff, das entsprechend Regel 1 Absatz 28.3 am oder vor dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden ist, so gebaut ist oder so betrieben wird, dass es jederzeit die in Absatz 2 festgelegten Mindestanforderungen für Tiefgang

und Trimm erfüllt, ohne Ballastwasser zu verwenden, wird angenommen, dass es die in Absatz 6 vorgesehenen Voraussetzungen in Bezug auf Tanks für getrennten Ballast erfüllt, sofern alle folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- .1 betriebliche Verfahren und Ballastvorkehrungen sind von der Verwaltung zugelassen;
 - .2 zwischen der Verwaltung und den Regierungen der betreffenden Hafenstaaten, die Vertragsparteien dieses Übereinkommens sind, besteht Einvernehmen darüber, dass die Anforderungen für Tiefgang und Trimm durch ein Betriebsverfahren erfüllt sind, und
 - .3 in dem Internationalen Zeugnis über die Verhütung der Ölverschmutzung ist bestätigt, dass das Öltankschiff mit besonderen Ballastvorkehrungen betrieben wird.
- .2 Ballastwasser darf nicht in Öltanks befördert werden, außer auf den seltenen Reisen, bei denen die Wetterbedingungen so ernst sind, dass es nach Auffassung des Kapitäns für die Sicherheit des Schiffes notwendig ist, zusätzliches Ballastwasser in Ladetanks zu befördern. Dieses zusätzliche Ballastwasser muss nach Regel 34 und in Übereinstimmung mit den Regeln 29, 31 und 32 behandelt und eingeleitet werden, und der Vorgang ist in das in Regel 36 bezeichnete Öltagebuch einzutragen.
- .3 Eine Verwaltung, die ein Zeugnis nach Absatz 10.1.3 mit einer Bestätigung versehen hat, übermittelt der Organisation die entsprechenden Einzelangaben zur Weiterleitung an die Vertragsparteien.

Öltankschiffe von 70 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die nach dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden sind

- 11 Öltankschiffe von 70 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.2 nach dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden sind, müssen Tanks für getrennten Ballast haben und den Absätzen 2, 3 und 4 bzw. 5 entsprechen.

Schutzbietende Anordnung der Tanks für getrennten Ballast

- 12 Schutzbietende Anordnung der Tanks für getrennten Ballast

Bei jedem Rohöltankschiff von 20 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit und bei jedem Produktentanker von 30 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.4 nach dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden sind, ausgenommen die Tankschiffe, die der Regel 19 entsprechen, müssen die Tanks für getrennten Ballast, die erforderlich sind, um die Vorschriften des Absatzes 2 zu erfüllen und die sich innerhalb der Ladetanklängen befinden, nach den Absätzen 13, 14 und 15 angeordnet sein, um als Schutz vor dem Ausfließen von Öl bei einer Strandung oder einem Zusammenstoß zu wirken.

- 13 Die Tanks für getrennten Ballast und die Räume, die keine Öltanks sind, innerhalb der Ladetanklängen (L_t) sind so anzuordnen, dass sie folgende Bedingungen erfüllen:

$$\Sigma PA_c + \Sigma PA_s \geq J[L_t(B + 2D)]$$

Hierbei bedeuten:

PA_c = Seitenfläche in Quadratmeter für jeden Tank für getrennten Ballast oder jeden Raum, der kein Öltank ist, auf der Grundlage projizierter Maße auf Mallkante,

PA_s = Bodenfläche in Quadratmeter für jeden solchen Tank oder Raum auf der Grundlage projizierter Maße auf Mallkante,

L_t = Länge in Meter zwischen den vorderen und hinteren Enden der Ladetanks,

B = größte Breite des Schiffes in Meter im Sinne der Regel 1 Absatz 22,

D = Seitenhöhe in Meter, senkrecht von der Oberkante des Kiels bis zur Oberkante des Freiborddeckbalkens an der Schiffseite mittschiffs gemessen. Bei Schiffen mit abgerundetem Schergang wird die Seitenhöhe zum Schnittpunkt der Mallkanten des Decks mit der Seitenbeplattung gemessen, wobei die Linien so verlaufen, als sei der Schergang nicht abgerundet,

J = 0,45 bei Öltankschiffen von 20 000 Tonnen Tragfähigkeit, 0,30 bei Öltankschiffen von 200 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, vorbehaltlich des Absatzes 14.

Für dazwischen liegende Tragfähigkeitswerte wird der Wert „J“ durch lineare Interpolation ermittelt.

Wenn die vorstehenden Symbole in dieser Regel verwendet werden, haben sie die in diesem Absatz festgelegte Bedeutung.

- 14 Bei Tankschiffen von 200 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit kann der Wert „J“ wie folgt verringert werden:

$$J_{verringert} = \left[J - \left(a - \frac{O_c + O_s}{4O_A} \right) \right] \quad \text{oder } 0,2, \text{ je nachdem, welcher Wert größer ist.}$$

Hierbei bedeuten

a = 0,25 bei Öltankschiffen von 200 000 Tonnen Tragfähigkeit,

a = 0,40 bei Öltankschiffen von 300 000 Tonnen Tragfähigkeit,

a = 0,50 bei Öltankschiffen von 420 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit.

Für dazwischen liegende Tragfähigkeitswerte wird der Wert „a“ durch lineare Interpolation ermittelt.

O_c = wie in Regel 25 Absatz 1.1 definiert,

O_s = wie in Regel 25 Absatz 1.2 definiert,

O_A = der zulässige Ölausfluss nach Regel 26 Absatz 2.

- 15 Bei der Bestimmung von PA_c und PA_s für Tanks für getrennten Ballast und Räume, die keine Öltanks sind, gilt Folgendes:

- .1 Die geringste Breite jedes Seitentanks oder -raums, der sich jeweils über die gesamte Höhe an der Seitenhöhe oder vom Deck zur Doppelbodentankdecke erstreckt, darf nicht weniger als 2 Meter betragen. Die Breite wird von Innenkante Beplat-

tung im rechten Winkel zur Mittellinie gemessen. Ist eine geringere Breite vorgesehen, so wird der Seitentank oder -raum bei der Berechnung des Schutzbereichs PA_c nicht berücksichtigt, und

- .2 die geringste Höhe jedes Doppelbodentanks oder -raums muss $B/15$ oder 2 Meter betragen, je nachdem, welcher Wert kleiner ist. Ist eine geringere Höhe vorgesehen, so wird der Bodentank oder -raum bei der Berechnung des Schutzbereichs PA_s nicht berücksichtigt.

Die geringste Breite und Tiefe der Seitentanks und Doppelbodentanks wird ohne Berücksichtigung des Bilgenbereichs und im Fall der geringsten Breite ohne Berücksichtigung etwaiger abgerundeter Schergänge gemessen.

Regel 19

Anforderungen an Doppelhüllen und Doppelböden von Öltankschiffen, die am oder nach dem 6. Juli 1996 geliefert worden sind

- 1 Diese Regel findet wie folgt Anwendung auf Öltankschiffe von 600 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.6 am oder nach dem 6. Juli 1996 geliefert worden sind:
- 2 Jedes Öltankschiff von 5 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit
 - .1 hat anstelle der Regel 18 Absätze 12 bis 15, soweit zutreffend, dem Absatz 3 zu entsprechen, sofern es nicht den Absätzen 4 und 5 unterliegt und
 - .2 hat, soweit zutreffend, der Regel 28 Absatz 6 zu entsprechen.
- 3 Die Ladetanks müssen über die gesamte Länge durch Ballasttanks oder Räume, in denen kein Öl befördert wird, wie folgt geschützt sein:

- .1 Seitentanks oder -räume

Seitentanks oder -räume müssen sich entweder über die volle Seitenhöhe des Schiffes oder von Oberkante Doppelboden bis zum obersten Deck erstrecken, wobei ein etwa vorhandener abgerundeter Schergang unberücksichtigt bleibt. Sie müssen so angeordnet sein, dass die Ladetanks – wie im folgenden angegeben – von der Mallkante der Außenhautbeplattung an keiner Stelle einen geringeren Abstand als w haben, der, wie in Abb. 1 dargestellt, an jedem Querschnitt rechtwinklig zur Außenhaut gemessen wird:

$$w = 0,5 + \frac{DW}{20\,000} \text{ (m)} \quad \text{oder}$$

$w = 2,0$ m, je nachdem, welcher Wert kleiner ist.

Der Mindestwert für w beträgt 1,0 m.

- .2 Doppelbodentanks oder -räume

An jedem Querschnitt muss jeder Doppelbodentank oder -raum so hoch sein, dass der rechtwinklig zur Bodenbeplattung gemessene Abstand h zwischen dem Boden des Ladetanks und der Mallkante der Bodenbeplattung, wie in Abb. 1 dargestellt, nicht kleiner ist als folgender Abstand:

$$h = B/15 \text{ (m)} \quad \text{oder}$$

$h = 2,0$ m, je nachdem, welcher Wert kleiner ist.

Der Mindestwert für h beträgt 1,0 m.

- .3 Kimmbereich oder Stellen ohne ausgeprägte Kimm

Sind die Abstände h und w unterschiedlich, so geht der Abstand w in den Ebenen vor, die, wie in Abb. 1 dargestellt, $1,5 h$ über der Basislinie liegen.

- .4 Gesamtfassungsvermögen der Ballasttanks

Auf Rohöltankschiffen von 20 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit und auf Produktentankern von 30 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit darf das Gesamtfassungsvermögen der Seiten-, Doppelboden-, Vorpiek- und Hinterpiektanks nicht geringer sein als das zur Erfüllung der Regel 18 erforderliche Fassungsvermögen der Tanks für getrennten Ballast. Seitentanks oder -räume und Doppelbodentanks, die zur Erfüllung der Regel 18 verwendet werden, müssen möglichst gleichmäßig über die Länge der Ladetanks angeordnet sein. Zusätzliches Fassungsvermögen für getrennten Ballast, der zur Verringerung von Längsbiegespannungen des Schiffskörpers, Trimm usw. vorgesehen ist, kann an beliebiger Stelle innerhalb des Schiffes angeordnet sein.

- .5 Lenzbrunnen in Ladetanks

Lenzbrunnen in Ladetanks dürfen sich bis in den Doppelboden unter der durch den Abstand h bestimmten Grenzlinie erstrecken; sie müssen jedoch so klein wie möglich sein, und der Abstand zwischen Brunnenboden und Bodenbeplattung muss mindestens $0,5 h$ betragen.

- .6 Rohrleitungen für Ballast und Ladung

Rohrleitungen für Ballast und andere Rohrleitungen, wie z. B. Peil- und Luftrohre zu Ballasttanks, dürfen nicht durch Ladetanks führen. Rohrleitungen für Ladung und ähnliche Rohrleitungen zu Ladetanks dürfen nicht durch Ballasttanks führen. Ausnahmen von dieser Vorschrift können für kurze Rohrleitungsstränge gewährt werden, wenn sie vollständig geschweißt oder von gleichwertiger Bauart sind.

- 4 Für Doppelbodentanks oder -räume gilt Folgendes:

- .1 Die in Absatz 3.2 vorgeschriebenen Doppelbodentanks oder -räume können entfallen, sofern das Tankschiff von solcher Bauart ist, dass der Ladungs- und Dampfdruck auf die Bodenbeplattung, welche die einzige Begrenzung zwischen Ladung und See bildet, nicht den äußeren hydrostatischen Wasserdruck überschreitet, wie durch folgende Formel ausgedrückt:

$$f \cdot h_c \cdot \rho_c \cdot g + p \leq d_n \cdot \rho_s \cdot g$$

Hierbei bedeuten:

h_c = Höhe der Ladung in Berührung mit der Bodenbeplattung in Meter

ρ_c = größte Ladungsdichte in kg/m³

d_n = geringster Betriebstiefgang unter den erwarteten Ladungsfällen in Meter

ρ_s = Dichte des Seewassers in kg/m³

p = höchster Einstelldruck des für den Ladetank vorgesehenen Über-/Unterdruckventils in bar

f = Sicherheitsfaktor = 1,1

g = Erdbeschleunigung in 9,81 m/s².

- .2 Ein zur Erfüllung der genannten Vorschriften erforderliches horizontales Trennelement muss in einem Abstand von mindestens $B/6$ oder 6 Meter, je nachdem, welcher Wert kleiner ist, jedoch nicht höher als $0,6 D$ über der Basislinie angebracht sein, wobei D die Seitenhöhe über Oberkante Kiel auf halber Länge ist.
 - .3 Die Anordnung der Seitentanks und -räume muss nach Absatz 3.1 erfolgen; unterhalb einer Ebene von $1,5 h$ über der Basislinie, wobei h der in Absatz 3.2 bezeichnete Abstand ist, kann die Begrenzungslinie des Ladetanks jedoch senkrecht auf die Bodenbeplattung geführt werden, wie in Abb. 2 dargestellt.
- 5 Andere Methoden für Entwurf und Bau von Öltankschiffen können auch als Ersatz für die in Absatz 3 festgelegten Vorschriften anerkannt werden; diese müssen jedoch den gleichen Grad des Schutzes vor Överschmutzung bei einem Zusammenstoß oder einer Strandung gewährleisten und grundsätzlich vom Ausschuss für den Schutz der Meeresumwelt auf der Grundlage der von der Organisation aufgestellten Richtlinien genehmigt sein.
- 6 Jedes Öltankschiff von weniger als 5 000 Tonnen Tragfähigkeit muss den Absätzen 3 und 4 entsprechen oder muss
- .1 mindestens Doppelbodentanks oder -räume mit einer Höhe haben, bei welcher der in Absatz 3.2 bezeichnete Abstand h folgendem Wert entspricht:

$$h = B/15 \text{ (m)}$$
mit einem Mindestwert von $h = 0,76 \text{ m}$;
im Bilgenbereich und an Stellen ohne ausgeprägte Kimm muss die Begrenzungslinie des Ladetanks parallel zu der Linie des flachen Bodens mittschiffs verlaufen, wie in Abb. 3 dargestellt, und
 - .2 mit derart angeordneten Ladetanks versehen sein, dass das Fassungsvermögen jedes Ladetanks 700 m³ nicht überschreitet, es sei denn, die Seitentanks oder -räume sind nach Absatz 3.1 angeordnet und entsprechen folgendem Wert:

$$w = 0,4 + \frac{2,4DW}{20\,000} \text{ (m)}$$
mit einem Mindestwert von $w = 0,76 \text{ m}$.
- 7 Öl darf nicht in einem Raum befördert werden, der sich vor einem Kollisionsschott befindet, das nach Regel II-1/11 des Internationalen Übereinkommens von 1974 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See in der jeweils geltenden Fassung angeordnet ist. Ein Öltankschiff, das nach jener Regel kein Kollisionsschott haben muss, darf kein Öl in einem Raum befördern, der sich vor einer rechtwinklig zur Schiffslängsachse gedachten Querebene befindet und dort angeordnet ist, wo sich nach jener Regel ein Kollisionsschott befände.
- 8 Bei der Genehmigung des Entwurfs und des Baues eines Öltankschiffs, das nach Maßgabe dieser Regel gebaut werden soll, müssen die Verwaltungen die allgemeinen Gesichtspunkte der Sicherheit gebührend berücksichtigen, einschließlich der Notwendigkeit der Wartung und Besichtigung der Seiten- und Doppelbodentanks oder -räume.

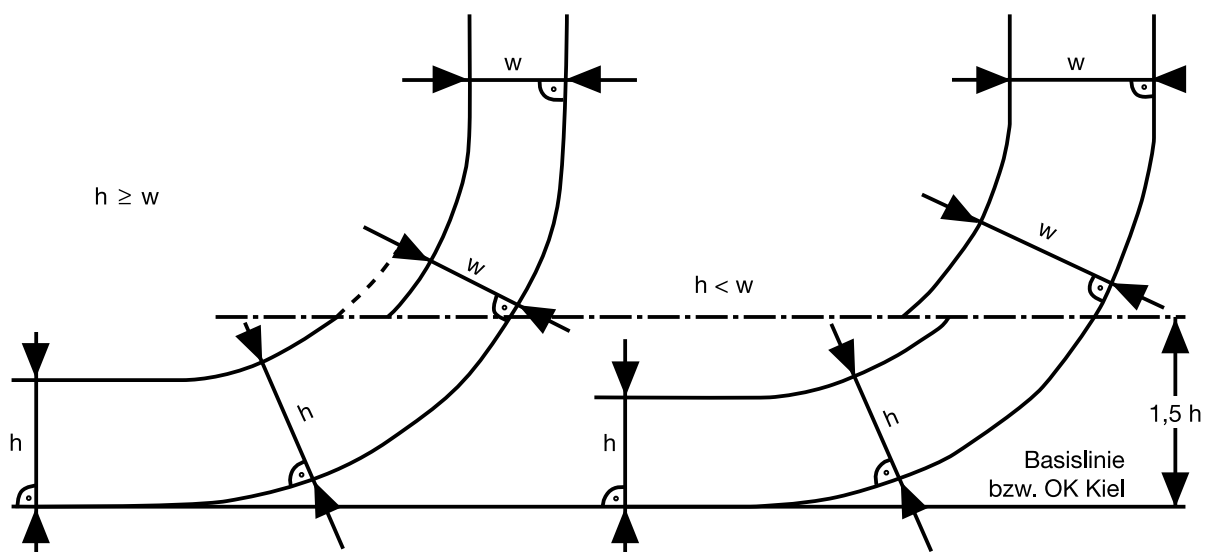


Abb. 1 – Begrenzungslinien des Ladetanks im Sinne des Absatzes 3

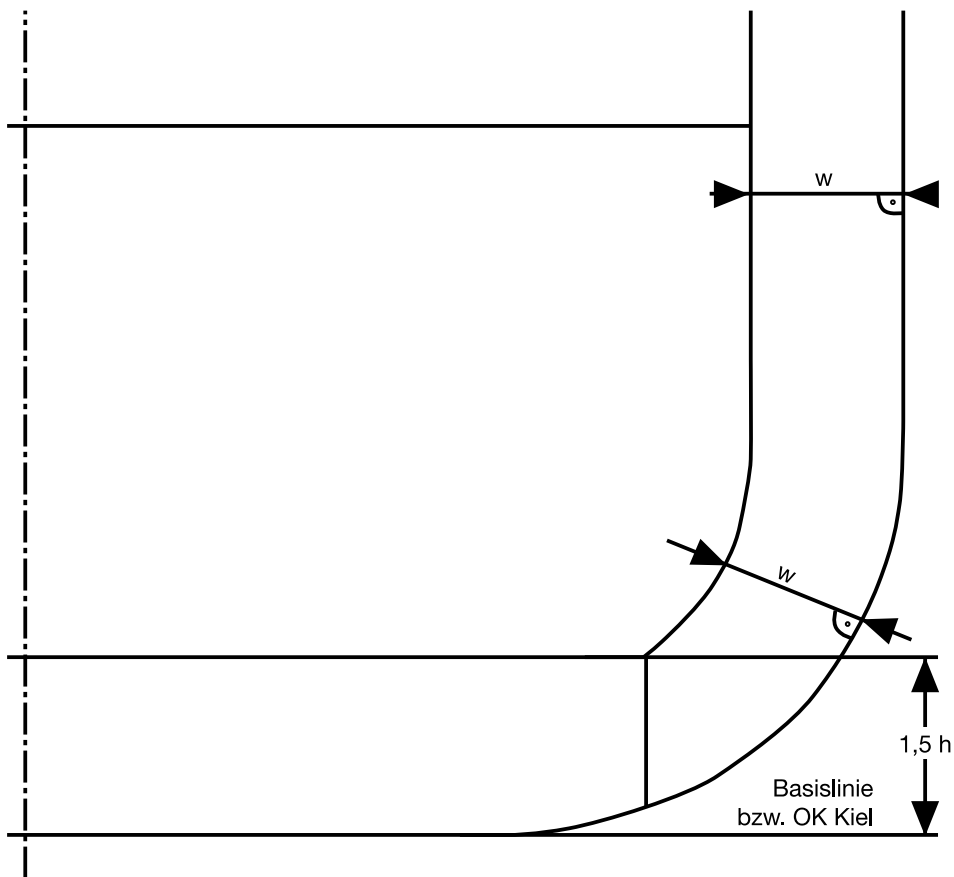


Abb. 2 – Begrenzungslinien des Ladetanks im Sinne des Absatzes 4

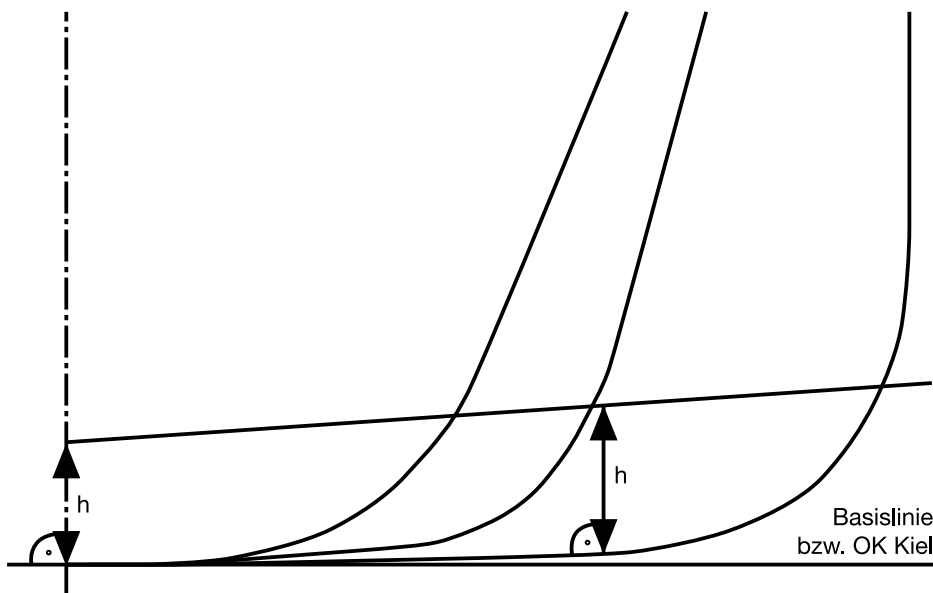


Abb. 3 – Begrenzungslinien des Ladetanks im Sinne des Absatzes 6

Regel 20

Anforderungen an Doppelhüllen und Doppelböden von Öltankschiffen, die vor dem 6. Juli 1996 abgeliefert worden sind

- 1 Sofern nicht ausdrücklich etwas anderes vorgesehen ist,
 - .1 findet diese Regel Anwendung auf Öltankschiffe von 5 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.5 vor dem 6. Juli 1996 abgeliefert worden sind;
 - .2 findet diese Regel keine Anwendung auf Öltankschiffe, die den Regeln 19 und 28 bezüglich Regel 28 Absatz 6 entsprechen und die entsprechend Regel 1 Absatz 28.5 vor dem 6. Juli 1996 abgeliefert worden sind;

- .3 findet diese Regel keine Anwendung auf Öltankschiffe, die unter Absatz 1.1 fallen und den Regeln 19 Absätze 3.1 und 3.2 oder Regel 19 Absatz 4 oder 5 entsprechen; allerdings brauchen die Vorschriften für die Mindestabstände zwischen den Begrenzungen der Ladetanks und der Schiffseite sowie der Bodenbeplattung nicht in jeder Hinsicht erfüllt zu werden. In diesem Fall dürfen die seitlichen Schutzabstände nicht kleiner sein, als sie im Internationalen Chemikalienschiff-Code für die Ladetankanordnung von Typ 2-Schiffen festgelegt sind, und der Bodenschutzabstand auf der Mittellinie muss Regel 18 Absatz 15.2 entsprechen.
- 2 Im Sinne dieser Regel haben die nachstehenden Ausdrücke folgende Bedeutung:
- .1 Der Ausdruck „schweres Dieselöl“ bezeichnet andere Dieselöle als jene Destillatöle, von denen sich bei einer Prüfung nach dem von der Organisation anerkannten Verfahren mehr als 50 Volumenprozent bei einer Temperatur von bis zu 340 °C destillieren lassen.
- .2 Der Ausdruck „Heizöl“ bezeichnet schwere Destillatöle oder Rückstände von Rohöl oder Mischungen daraus, die als Brennstoff zur Erzeugung von Wärme oder Energie vorgesehen und von einer Qualität sind, die der von der Organisation anerkannten Spezifikation entspricht.
- 3 Im Sinne dieser Regel werden Öltankschiffe in folgende Kategorien eingeteilt:
- .1 Der Ausdruck „Öltankschiffe der Kategorie 1“ bezeichnet Öltankschiffe von 20 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die Rohöl, Heizöl, schweres Dieselöl oder Schmieröl als Ladung befördern, sowie von 30 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die andere als die genannten Öle befördern und die nicht den Vorschriften für Öltankschiffe, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.4 nach dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden sind, entsprechen.
- .2 Der Ausdruck „Öltankschiffe der Kategorie 2“ bezeichnet Öltankschiffe von 20 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die Rohöl, Heizöl, schweres Dieselöl oder Schmieröl als Ladung befördern, sowie von 30 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die andere als die genannten Öle befördern und die den Vorschriften für Öltankschiffe, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.4 nach dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden sind, entsprechen.
- .3 Der Ausdruck „Öltankschiffe der Kategorie 3“ bezeichnet Öltankschiffe, deren Tragfähigkeit bei 5 000 und mehr Tonnen, jedoch unterhalb der in den Absätzen 3.1 und 3.2 angegebenen liegt.
- 4 Ein Öltankschiff, auf das diese Regel Anwendung findet, muss der Regel 19 Absätze 2 bis 5, 7 und 8 und der Regel 28 bezüglich Absatz 6 spätestens am 5. April 2005 oder zum Jahrestag der Ablieferung des Schiffes an dem Tag oder in dem Jahr entsprechen, die in der nachstehenden Tabelle angegeben sind:

Öltankschiffkategorie	Tag oder Jahr
Kategorie 1	5. April 2005 für Schiffe, die am 5. April 1982 oder früher abgeliefert worden sind 2005 für Schiffe, die nach dem 5. April 1982 abgeliefert worden sind
Kategorie 2 und Kategorie 3	5. April 2005 für Schiffe, die am 5. April 1977 oder früher abgeliefert worden sind 2005 für Schiffe, die nach dem 5. April 1977, aber vor dem 1. Januar 1978 abgeliefert worden sind 2006 für 1978 und 1979 abgelieferte Schiffe 2007 für 1980 und 1981 abgelieferte Schiffe 2008 für 1982 abgelieferte Schiffe 2009 für 1983 abgelieferte Schiffe 2010 für 1984 oder später abgelieferte Schiffe

- 5 Unbeschadet des Absatzes 4 gilt Folgendes: Im Fall eines Öltankschiffs der Kategorie 2 oder 3, das nur über Doppelböden oder Doppelwände verfügt, die nicht für die Beförderung von Öl benutzt werden und sich über die gesamte Ladetanklänge erstrecken, oder über Doppelhüllräume, die nicht für die Beförderung von Öl benutzt werden und sich über die gesamte Ladetanklänge erstrecken, das jedoch nicht die Voraussetzungen erfüllt, um von den Vorschriften des Absatzes 1.3 ausgenommen zu werden, kann die Verwaltung den Weiterbetrieb eines solchen Schiffes über den in Absatz 4 bestimmten Tag hinaus gestatten, vorausgesetzt, dass
- .1 das Schiff am 1. Juli 2001 im Dienst war;
- .2 sich die Verwaltung durch Überprüfung der amtlichen Unterlagen vergewissert hat, dass das Schiff die vorstehenden Bedingungen erfüllt;
- .3 die oben genannten Verhältnisse des Schiffes unverändert bleiben, und
- .4 der Weiterbetrieb nicht über den Tag hinaus fortgesetzt wird, an dem das Schiff, gerechnet ab dem Tag seiner Ablieferung, das Alter von 25 Jahren erreicht.
- 6 Ein Öltankschiff der Kategorie 2 oder 3, das, gerechnet ab dem Tag seiner Ablieferung, 15 Jahre oder älter ist, muss dem vom Ausschuss für den Schutz der Meeresumwelt mit Entschließung MEPC.94(46) angenommenen Zustandsbewertungsschema („Condition Assessment Scheme“) in seiner jeweils geltenden Fassung entsprechen, sofern diese Änderungen nach Artikel 16 dieses Übereinkommens betreffend die auf den Anhang zu einer Anlage anzuwendenden Änderungsverfahren angenommen, in Kraft gesetzt und wirksam geworden sind.
- 7 Die Verwaltung kann den Weiterbetrieb eines Öltankschiffs der Kategorie 2 oder 3 über den in Absatz 4 bestimmten Zeitpunkt hinaus gestatten, falls aufgrund zufrieden stellender Ergebnisse des Zustandsbewertungsschemas gerechtfertigt ist, dass das Schiff nach Auffassung der Verwaltung für den weiteren Betrieb geeignet ist; allerdings darf der Betrieb nicht über den Jahrestag der Ablieferung des Schiffes im Jahre 2015 hinaus oder über den Tag hinaus fortgesetzt werden, an dem das Schiff, gerechnet ab dem Tag seiner Ablieferung, das Alter von 25 Jahren erreicht, je nachdem, welcher Zeitpunkt früher liegt.

- 8 .1 Die Verwaltung einer Vertragspartei dieses Übereinkommens, die auf ein Schiff, das zum Führen seiner Flagge berechtigt ist, die Anwendung des Absatzes 5 gestattet oder aber die Anwendung des Absatzes 7 gestattet, aussetzt, widerruft oder ablehnt, hat umgehend Einzelheiten darüber der Organisation zur Weiterleitung an die Vertragsparteien dieses Übereinkommens mitzuteilen, damit diese unterrichtet sind und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen treffen können.
- .2 Die Vertragsparteien dieses Übereinkommens sind berechtigt, Öltankschiffen, die
 - .1 nach Absatz 5 über den Jahrestag der Ablieferung des Schiffes im Jahre 2015 hinaus oder
 - .2 nach Absatz 7
 in Betrieb sind, das Anlaufen von Häfen oder Offshore-Umschlagplätzen unter ihrer Hoheitsgewalt zu verweigern. In solchen Fällen hat die betreffende Vertragspartei umgehend Einzelheiten darüber der Organisation zur Weiterleitung an die Vertragsparteien dieses Übereinkommens mitzuteilen, damit diese unterrichtet sind.

Regel 21

Verhütung der Ölverschmutzung durch Öltankschiffe, die Schweröl als Ladung befördern

- 1 Diese Regel
 - .1 findet unabhängig vom Tag der Ablieferung Anwendung auf Öltankschiffe von 600 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die Schweröl als Ladung befördern;
 - .2 findet keine Anwendung auf Öltankschiffe, die unter Absatz 1.1 fallen und der Regel 19 Absätze 3.1 und 3.2 oder Regel 19 Absatz 4 oder 5 entsprechen; allerdings brauchen die Vorschriften für die Mindestabstände zwischen den Begrenzungen der Ladetanks und der Schiffseite sowie der Bodenbeplattung nicht in jeder Hinsicht erfüllt zu werden. In diesem Fall dürfen die seitlichen Schutzabstände nicht kleiner sein, als sie im Internationalen Chemikalienschiff-Code für die Ladetankanordnung von Typ 2-Schiffen festgelegt sind, und der Bodenschutzabstand auf der Mittellinie muss Regel 18 Absatz 15.2 entsprechen.
- 2 Im Sinne dieser Regel bezeichnet der Ausdruck „Schweröl“ eine der nachstehenden Stoffgruppen:
 - .1 Rohöl mit einer Dichte bei 15 °C von mehr als 900 kg/m³;
 - .2 Heizöl entweder mit einer Dichte bei 15 °C von mehr als 900 kg/m³ oder mit einer kinematischen Viskosität bei 50 °C von mehr als 180 mm²/s; oder
 - .3 Bitumen, Teer und ihre Emulsionen.
- 3 Öltankschiffe, auf welche diese Regel Anwendung findet, müssen zusätzlich zu den einschlägigen Vorschriften der Regel 20 deren Absätzen 4 bis 8 entsprechen.
- 4 Vorbehaltlich der Absätze 5, 6 und 7 müssen Öltankschiffe, auf die diese Regel Anwendung findet,
 - .1 bei 5 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit spätestens am 5. April 2005 den Vorschriften der Regel 19 entsprechen, oder
 - .2 bei 600 und mehr, jedoch weniger als 5 000 Tonnen Tragfähigkeit spätestens am Jahrestag der Ablieferung des Schiffes im Jahre 2008 über Doppelbodentanks oder Doppelbodenräume verfügen, die der Regel 19 Absatz 6.1 entsprechen, sowie über Seitentanks oder Seitenräume, die nach Regel 19 Absatz 3.1 angeordnet sind und der Vorschrift über den Abstand w gemäß Regel 19 Absatz 6.2 entsprechen.
- 5 Im Falle eines Öltankschiffs von 5 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, das Schweröl als Ladung befördert und nur über Doppelböden oder Doppelwände verfügt, die nicht für die Beförderung von Öl benutzt werden und sich über die gesamte Ladetanklänge erstrecken, oder über Doppelhüllräume, die nicht für die Beförderung von Öl benutzt werden und sich über die gesamte Ladetanklänge erstrecken, das jedoch nicht die Voraussetzungen erfüllt, um von den Vorschriften des Absatzes 1.2 ausgenommen zu werden, kann die Verwaltung den Weiterbetrieb eines solchen Schiffes über den in Absatz 4 bestimmten Tag hinaus gestatten, vorausgesetzt, dass
 - .1 das Schiff am 4. Dezember 2003 im Dienst war;
 - .2 sich die Verwaltung durch Überprüfung der amtlichen Unterlagen vergewissert hat, dass das Schiff die vorstehenden Bedingungen erfüllt;
 - .3 die oben genannten Verhältnisse des Schiffes unverändert bleiben, und
 - .4 der Weiterbetrieb nicht über den Tag hinaus fortgesetzt wird, an dem das Schiff, gerechnet ab dem Tag seiner Ablieferung, das Alter von 25 Jahren erreicht.
- 6 .1 Die Verwaltung kann den Weiterbetrieb eines Öltankschiffs von 5 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, das Schweröl mit einer Dichte bei 15 °C von mehr als 900 kg/m³, jedoch von weniger als 945 kg/m³ befördert, über den in Absatz 4.1 bestimmten Tag hinaus gestatten, falls aufgrund zufrieden stellender Ergebnisse des in Regel 20 Absatz 6 genannten Zustandsbewertungsschemas gerechtfertigt ist, dass das Schiff nach Auffassung der Verwaltung unter Berücksichtigung der Größe, des Alters, des Einsatzgebiets und des baulichen Zustands des Schiffes für den weiteren Betrieb geeignet ist, sofern der Betrieb nicht über den Tag hinaus fortgesetzt wird, an dem das Schiff, gerechnet ab dem Tag seiner Ablieferung, das Alter von 25 Jahren erreicht.
- .2 Die Verwaltung kann den Weiterbetrieb eines Öltankschiffs von 600 und mehr, jedoch weniger als 5 000 Tonnen Tragfähigkeit, das Schweröl als Ladung befördert, über den in Absatz 4.2 bestimmten Tag hinaus gestatten, falls das Schiff nach Auffassung der Verwaltung unter Berücksichtigung der Größe, des Alters, des Einsatzgebiets und des baulichen Zustands des Schiffes für den weiteren Betrieb geeignet ist, sofern der Betrieb nicht über den Tag hinaus fortgesetzt wird, an dem das Schiff, gerechnet ab dem Tag seiner Ablieferung, das Alter von 25 Jahren erreicht.
- 7 Die Verwaltung einer Vertragspartei dieses Übereinkommens kann ein Öltankschiff von 600 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, das Schweröl als Ladung befördert, von der Einhaltung dieser Regel befreien, wenn das Öltankschiff

- .1 entweder auf Reisen ausschließlich innerhalb eines Gebiets unter ihrer Hoheitsgewalt eingesetzt ist oder als innerhalb eines Gebiets unter ihrer Hoheitsgewalt gelegene schwimmende Lagerplattform für Schweröl betrieben wird;
 - .2 entweder auf Reisen ausschließlich innerhalb eines Gebiets unter der Hoheitsgewalt einer anderen Vertragspartei eingesetzt ist oder als innerhalb eines Gebiets unter der Hoheitsgewalt einer anderen Vertragspartei gelegene schwimmende Lagerplattform für Schweröl betrieben wird; allerdings muss die Vertragspartei, in deren Hoheitsbereich das Öltankschiff betrieben werden wird, dem Betrieb des Öltankschiffs innerhalb des Gebiets unter ihrer Hoheitsgewalt zustimmen.
- 8 .1 Die Verwaltung einer Vertragspartei dieses Übereinkommens, die auf ein Schiff, das zum Führen ihrer Flagge berechtigt ist, die Anwendung des Absatzes 5, 6 oder 7 gestattet, aussetzt, widerruft oder ablehnt, hat umgehend Einzelheiten darüber der Organisation zur Weiterleitung an die Vertragsparteien dieses Übereinkommens mitzuteilen, damit diese unterrichtet sind und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen treffen können.
- .2 Vorbehaltlich völkerrechtlicher Bestimmungen sind Vertragsparteien dieses Übereinkommens berechtigt, Öltankschiffen, die nach Absatz 5 oder 6 in Betrieb sind, das Anlaufen von Häfen oder Offshore-Umschlagplätzen unter ihrer Hoheitsgewalt oder den Umschlag von Schweröl von Schiff zu Schiff in Gebieten unter ihrer Hoheitsgewalt zu verweigern, es sei denn, dies ist zur Gewährleistung der Sicherheit eines Schiffes oder zur Rettung von Menschenleben auf See notwendig. In solchen Fällen hat die betreffende Vertragspartei unverzüglich der Organisation Einzelheiten darüber zur Weiterleitung an die Vertragsparteien dieses Übereinkommens mitzuteilen, damit diese unterrichtet sind.

Regel 22

Schutz des Pumpenraumbodens

- 1 Diese Regel gilt für Öltankschiffe von 5 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die am oder nach dem 1. Januar 2007 gebaut worden sind.
- 2 Der Pumpenraum muss mit einem Doppelboden so versehen sein, dass an jedem Querschnitt jeder Doppelbodentank oder -raum so hoch ist, dass der rechtwinklig zur Basislinie des Schiffes gemessene Abstand h zwischen dem Boden des Pumpenraums und der Basislinie des Schiffes nicht kleiner ist als folgender Abstand:
 $h = B/15$ (m) oder
 $h = 2,0$ m, je nachdem, welcher Wert kleiner ist.
Der Mindestwert für h beträgt 1,0 m.
- 3 Bei Pumpenräumen, deren Bodenbeplattung mindestens so hoch oberhalb der Basislinie angeordnet ist wie die nach Absatz 2 vorgeschriebene Mindesthöhe (z. B. Gondel-Heckbauarten), besteht keine Notwendigkeit, im Bereich des Pumpenraums eine Doppelbodenkonstruktion vorzusehen.
- 4 Ballastpumpen müssen mit geeigneten Vorrichtungen versehen sein, um ein wirksames Absaugen aus den Doppelbodentanks sicherzustellen.
- 5 Ungeachtet der Absätze 2 und 3 braucht ein Doppelboden nicht eingebaut zu sein, wenn die Flutung des Pumpenraums das Ballast- oder Ladepumpensystem nicht außer Betrieb setzen würde.

Regel 23

Unfallbedingte Ölausflussmerkmale

- 1 Diese Regel gilt für Öltankschiffe, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.8 am oder nach dem 1. Januar 2010 abgeliefert werden.
- 2 Im Sinne dieser Regel gelten die folgenden Begriffsbestimmungen:
 - .1 „Freibordtiefgang (d_S)“ ist der senkrechte Abstand in Meter auf halber Länge von Oberkante Kiel bis zu der Wasserlinie, die dem Sommerfreibord entspricht, der dem Schiff erteilt worden ist. Ungeachtet erteilter Tiefgänge, die größer als d_S sein können, wie z. B. bei der Tropenlademarke, sind zu dieser Regel gehörende Berechnungen auf der Grundlage des Tiefgangs d_S durchzuführen.
 - .2 „Wasserlinie (d_B)“ liegt in Höhe des senkrechten Abstands in Meter auf halber Länge von Oberkante Kiel bis zu der Wasserlinie, die 30 v. H. der Seitenhöhe D_S entspricht.
 - .3 „Breite (B_S)“ ist die größte in Höhe oder unterhalb der tiefsten Ladelinie d_S auf Mallkante gemessene Breite des Schiffes in Meter.
 - .4 „Breite (B_B)“ ist die größte in Höhe oder unterhalb der Wasserlinie d_B auf Mallkante gemessene Breite des Schiffes in Meter.
 - .5 „Seitenhöhe (D_S)“ ist die an der Seite auf halber Länge bis zum Oberdeck auf Mallkante gemessene Höhe in Meter.
 - .6 „Länge (L)“ und „Tragfähigkeit (DW)“ sind die in den Regeln 1 Absatz 19 bzw. 23 aufgeführten Ausdrücke.
- 3 Um einen ausreichenden Schutz gegen Ölverschmutzung im Falle eines Zusammenstoßes oder einer Strandung zu gewährleisten, müssen die folgenden Bedingungen eingehalten werden:
 - .1 Bei Öltankschiffen von 5 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit (DWT) muss der mittlere Ölausfluss-Parameter wie folgt sein:

$O_M \leq 0,015$	bei $C \leq 200\,000\text{ m}^3$,
$O_M \leq 0,012 + (0,003/200\,000) (400\,000 - C)$	bei $200\,000\text{ m}^3 < C < 400\,000\text{ m}^3$,
$O_M \leq 0,012$	bei $C \geq 400\,000\text{ m}^3$,

bei Tank-Massengutschiffen zwischen 5 000 Tonnen Tragfähigkeit (DWT) und 200 000 m³ Fassungsvermögen kann der mittlere Ölausfluss-Parameter angewendet werden, sofern der Verwaltung zufrieden stellende Berechnungen vorgelegt werden, die nachweisen, dass das Tank-Massengutschiff unter Berücksichtigung seiner erhöhten baulichen Festigkeit mindestens eine gleichwertige Ölausflusseigenschaft hat wie ein Doppelhüllen-Standardtankschiff gleicher Größe mit einem Wert von $O_M \leq 0,015$.

$$O_M \leq 0,021$$

$$\text{bei } C \leq 100\,000 \text{ m}^3$$

$$O_M \leq 0,015 + (0,006/100\,000) (200\,000 - C)$$

$$\text{bei } 100\,000 \text{ m}^3 < C \leq 200\,000 \text{ m}^3$$

Hierbei bedeuten:

O_M = mittlerer Ölausfluss-Parameter,

C = Gesamtvolumen der Ölladung in m³, bei 98 v. H. Tankfüllung.

.2 Bei Öltankschiffen von weniger als 5 000 Tonnen Tragfähigkeit (DWT):

Die Länge jedes Ladetanks darf 10 m oder einen der folgenden Werte nicht überschreiten, je nachdem, welcher Wert größer ist,

.1 wenn kein Längsschott innerhalb des Ladetanks vorgesehen ist:

$$(0,5 \frac{b_i}{B} + 0,1)L, \quad \text{aber nicht größer als } 0,2L,$$

.2 wenn ein Mittellängsschott innerhalb des Ladetanks vorgesehen ist:

$$(0,25 \frac{b_i}{B} + 0,15)L,$$

.3 wenn zwei oder mehr Längsschotts innerhalb des Ladetanks vorgesehen sind:

.1 bei Seitentanks: $0,2L$

.2 bei Mitteltanks:

.1 wenn $\frac{b_i}{B} \geq 0,2L$: $0,2L$

.2 wenn $\frac{b_i}{B} < 0,2$:

– wenn kein Mittellängsschott vorgesehen ist:

$$(0,5 \frac{b_i}{B} + 0,1)L$$

– wenn ein Mittellängsschott vorgesehen ist:

$$(0,25 \frac{b_i}{B} + 0,15)L$$

.4 b_i ist der Mindestabstand von der Schiffseite bis zum äußeren Längsschott des in Frage kommenden Tanks, innen gemessen im rechten Winkel zur Mittellinie in der Höhe, die dem erteilten Sommerfreibord entspricht.

4 Bei der Berechnung des mittleren Ölausfluss-Parameters sind die folgenden allgemeinen Annahmen anzuwenden:

.1 Die Länge des Ladeblocks erstreckt sich vom vorderen bis zum hinteren Ende aller Tanks, die für die Beförderung von Ölladung eingerichtet sind, einschließlich der Slop tanks.

.2 Verweist diese Regel auf Ladetanks, so ist darunter zu verstehen, dass alle Ladetanks, Slop tanks und Brennstofftanks einbezogen sind, die innerhalb der Länge des Ladeblocks liegen.

.3 Es wird angenommen, dass das Schiff ohne Trimm oder Krängung bis zum Freibordtiefgang d_S beladen ist.

.4 Bei allen Ölladetanks wird angenommen, dass sie bis zu 98 v. H. ihres Volumeninhalts beladen sind. Die nominelle Dichte des Ladeöls (ρ_n) ist wie folgt zu berechnen:

$$\rho_n = 1\,000 \text{ (DWT)/} C \text{ (kg/m}^3\text{)}$$

.5 Im Sinne dieser Ausfluss-Berechnungen wird die Flutbarkeit jedes Raumes innerhalb des Ladeblocks einschließlich der Ladetanks, Ballasttanks und sonstiger nicht für Öl vorgesehener Räume mit 0,99 angenommen, sofern nicht anderweitig nachgewiesen.

.6 Lenzbrunnen können bei der Bestimmung der Lage des Tanks außer Acht gelassen werden, sofern solche Lenzbrunnen so klein wie praktisch durchführbar sind und der Abstand zwischen dem Boden des Lenzbrunnens und der Bodenbeplattung nicht weniger als 0,5 h beträgt, wobei h die in Regel 19 Absatz 3.2 definierte Höhe ist.

5 Die folgenden Annahmen werden zu Grunde gelegt, wenn die Ölausfluss-Parameter zusammengefasst werden:

.1 Der mittlere Ölausfluss ist einerseits für eine Seitenbeschädigung und andererseits für eine Bodenbeschädigung zu berechnen und dann in dem dimensionslosen Ölausfluss-Parameter O_M wie folgt zusammenzufassen:

$$O_M = (0,4 O_{MS} + 0,6 O_{MB}) / C$$

Hierbei bedeuten:

O_{MS} = mittlerer Ausfluss bei Seitenbeschädigung in m³, und

O_{MB} = mittlerer Ausfluss bei Bodenbeschädigung in m³.

.2 Bei Bodenbeschädigung ist der mittlere Ölausfluss für einen Tidenstand von 0 m und von minus 2,5 m getrennt durchzuführen und dann wie folgt zusammenzufassen:

$$O_{MB} = 0,7 O_{MB(0)} + 0,3 O_{MB(2,5)}$$

Hierbei bedeuten:

$O_{MB(0)}$ = mittlerer Ausfluss für 0 m Tidenstand in m^3 , und

$O_{MB(2,5)}$ = mittlerer Ausfluss für minus 2,5 m Tidenstand in m^3 .

6 Der mittlere Ölausfluss bei Seitenbeschädigung O_{MS} ist wie folgt zu berechnen:

$$O_{MS} = C_3 \sum_{i=1}^n P_{S(i)} O_{S(i)} \quad (m^3)$$

Hierbei bedeuten:

i = repräsentiert jeden zu betrachtenden Ladetank,

n = Gesamtanzahl der Ladetanks,

$P_{S(i)}$ = die Wahrscheinlichkeit des Durchdringens des Ladetank i infolge Seitenbeschädigung, berechnet entsprechend Absatz 8.1,

$O_{S(i)}$ = der Ausfluss in m^3 infolge Seitenbeschädigung aus dem Ladetank i , bei dem das Gesamtvolumen im Ladetank i mit 98 v. H. Füllung angenommen wird, sofern nicht durch die Anwendung der in Regel 19 Absatz 5 genannten Richtlinien nachgewiesen wird, dass eine erhebliche Ladungsmenge zurückbehalten wird, und

C_3 = 0,77 für Schiffe, die innerhalb der Ladetanks zwei Längsschotte haben, sofern diese Schotte durchgehend sind über die Länge des Ladeblocks und $P_{S(i)}$ nach dieser Regel ermittelt wird. C_3 ist gleich 1,0 bei allen anderen Schiffen oder wenn $P_{S(i)}$ nach Absatz 10 ermittelt wird.

7 Der mittlere Ölausfluss bei Bodenbeschädigung ist für jeden Tidenstand wie folgt zu berechnen:

$$1. \quad O_{MB(0)} = \sum_{i=1}^n P_{B(i)} O_{B(i)} C_{DB(i)} \quad (m^3)$$

Hierbei bedeuten:

i = repräsentiert jeden zu betrachtenden Ladetank,

n = Gesamtanzahl der Ladetanks,

$P_{B(i)}$ = die Wahrscheinlichkeit des Durchdringens des Ladetanks i infolge Bodenbeschädigung, berechnet entsprechend Absatz 9.1,

$O_{B(i)}$ = der Ausfluss in m^3 aus dem Ladetank i , berechnet nach Absatz 7.3, und

$C_{DB(i)}$ = Faktor für die Berücksichtigung von eingeschlossenem Öl entsprechend Absatz 7.4.

$$2. \quad O_{MB(2,5)} = \sum_{i=1}^n P_{B(i)} O_{B(i)} C_{DB(i)} \quad (m^3)$$

Hierbei bedeuten:

i , n , $P_{B(i)}$ und $C_{DB(i)}$ = wie in vorstehendem Absatz 7.1 angegeben,

$O_{B(i)}$ = der Ausfluss in m^3 aus dem Ladetank i , nach dem Tidenwechsel.

3 Der Ölausfluss $O_{B(i)}$ für jeden Ölladetank ist auf der Grundlage des Druckausgleichprinzips entsprechend der folgenden Annahmen zu berechnen:

1. Das gestrandete Schiff ist mit Null Trimm und Krängung anzunehmen, mit dem Strandungs-Tiefgang vor dem Tidenwechsel, der dem Freibordtiefgang (d_S) entspricht.

2. Die Ladungshöhe ist nach der Beschädigung wie folgt zu berechnen:

$$h_c = \{(d_S + t_c - Z_l) (\rho_s) - (1\,000\,p) / g\} / \rho_n$$

Hierbei bedeuten:

h_c = Die Höhe der Ladung oberhalb von Z_l in m,

t_c = der Tidenwechsel in m. Abnahmen der Tide sind als negative Werte auszudrücken,

Z_l = die Höhe des niedrigsten Punktes im Ladetank oberhalb der Basislinie in m,

ρ_s = die Dichte des Seewassers, angenommen mit 1,025 kg/ m^3 ,

p = falls ein Inertgassystem vorgesehen ist, der normale Überdruck in kPa, der mit mindestens 5 kPa anzunehmen ist; falls kein Inertgassystem vorgesehen ist, kann der Überdruck mit 0 kPa angenommen werden,

g = Erdbeschleunigung, angenommen mit 9,81 m/s^2 , und

ρ_n = die nominelle Dichte des Ladeöls, berechnet entsprechend Absatz 4.4.

3. Bei Ladetanks, die durch die Bodenbeplattung begrenzt sind, sofern nicht anderweitig nachgewiesen, ist der Ölausfluss $O_{B(i)}$ mit mindestens 1 v. H. des gesamten Volumens des im Ladetank i geladenen Ladeöls anzunehmen, um anfängliche Austausch-Verluste und dynamische Wirkungen aufgrund von Strömung und Wellen zu berücksichtigen.

4. Bei einer Bodenbeschädigung kann ein Teil des Ausflusses aus einem Ladetank in nicht für Öl vorgesehenen Abteilungen eingeschlossen werden. Dieser Effekt wird durch die Verwendung des Faktors $C_{DB(i)}$ für jeden Tank angeglichen, der wie folgt anzunehmen ist:

$C_{DB(i)} = 0,6$ bei Ladetanks, die von unten durch nicht für Öl vorgesehene Räume begrenzt sind,

$C_{DB(i)} = 1,0$ bei Ladetanks, die durch die Bodenbeplattung begrenzt sind.

8 Die Wahrscheinlichkeit P_S einer Verletzung einer Abteilung durch eine Seitenbeschädigung ist wie folgt zu berechnen:

.1 $P_S = P_{SL} P_{SV} P_{ST}$

Hierbei bedeuten:

$P_{SL} = 1 - P_{Sf} - P_{Sa} =$ Die Wahrscheinlichkeit, dass sich die Beschädigung in den Längsbereich ausdehnen wird, der von X_a und X_f begrenzt wird,

$P_{SV} = 1 - P_{Su} - P_{Si} =$ die Wahrscheinlichkeit, dass sich die Beschädigung in den senkrechten Bereich ausdehnen wird, der von Z_l und Z_u begrenzt wird, und

$P_{ST} = 1 - P_{Sy} =$ die Wahrscheinlichkeit, dass sich die Beschädigung in Querrichtung über die durch y definierte Begrenzung hinaus ausdehnen wird.

.2 Die Werte P_{Sa} , P_{Sf} , P_{Si} , P_{Su} und P_{Sy} sind durch lineare Interpolation aus der in Absatz 8.3 aufgeführten Tabelle der Wahrscheinlichkeiten für Seitenschäden zu bestimmen, hierbei bedeuten:

$P_{Sa} =$ Die Wahrscheinlichkeit, dass die Beschädigung vollständig hinter der Stelle X_a/L liegen wird,

$P_{Sf} =$ die Wahrscheinlichkeit, dass die Beschädigung vollständig vor der Stelle X_f/L liegen wird,

$P_{Si} =$ die Wahrscheinlichkeit, dass die Beschädigung vollständig unterhalb des Tanks liegen wird,

$P_{Su} =$ die Wahrscheinlichkeit, dass die Beschädigung vollständig oberhalb des Tanks liegen wird, und

$P_{Sy} =$ die Wahrscheinlichkeit, dass die Beschädigung vollständig außerhalb des Tanks liegen wird.

Die Abteilungsbegrenzungen X_a , X_f , Z_l , Z_u und y sind wie folgt zu ermitteln:

$X_a =$ Der Längsabstand vom hinteren Ende von L bis zum hintersten Punkt der betreffenden Abteilung in Meter,

$X_f =$ der Längsabstand vom hinteren Ende von L bis zum vordersten Punkt der betreffenden Abteilung in Meter,

$Z_l =$ der senkrechte Abstand von Oberkante Kiel bis zum tiefsten Punkt der betreffenden Abteilung in Meter,

$Z_u =$ der senkrechte Abstand von Oberkante Kiel bis zum höchsten Punkt der betreffenden Abteilung in Meter; Z_u darf nicht größer sein als D_S , und

$y =$ der waagerechte im rechten Winkel zur Mittellinie gemessene Mindestabstand zwischen der betreffenden Abteilung und der Seitenbeplattung in Meter.

.3 Tabelle der Wahrscheinlichkeiten für Seitenschäden

X_a/L	P_{Sa}	X_f/L	P_{Sf}	Z_l/D_S	P_{Si}	Z_u/D_S	P_{Su}
0,00	0,000	0,00	0,967	0,00	0,000	0,00	0,968
0,05	0,023	0,05	0,917	0,05	0,000	0,05	0,952
0,10	0,068	0,10	0,867	0,10	0,001	0,10	0,931
0,15	0,117	0,15	0,817	0,15	0,003	0,15	0,905
0,20	0,167	0,20	0,767	0,20	0,007	0,20	0,873
0,25	0,217	0,25	0,717	0,25	0,013	0,25	0,836
0,30	0,267	0,30	0,667	0,30	0,021	0,30	0,789
0,35	0,317	0,35	0,617	0,35	0,034	0,35	0,733
0,40	0,367	0,40	0,567	0,40	0,055	0,40	0,670
0,45	0,417	0,45	0,517	0,45	0,085	0,45	0,599
0,50	0,467	0,50	0,467	0,50	0,123	0,50	0,525
0,55	0,517	0,55	0,417	0,55	0,172	0,55	0,452
0,60	0,567	0,60	0,367	0,60	0,226	0,60	0,383
0,65	0,617	0,65	0,317	0,65	0,285	0,65	0,317
0,70	0,667	0,70	0,267	0,70	0,347	0,70	0,255
0,75	0,717	0,75	0,217	0,75	0,413	0,75	0,197
0,80	0,767	0,80	0,167	0,80	0,482	0,80	0,143
0,85	0,817	0,85	0,117	0,85	0,553	0,85	0,092
0,90	0,867	0,90	0,068	0,90	0,626	0,90	0,046
0,95	0,917	0,95	0,023	0,95	0,700	0,95	0,013
1,00	0,967	1,00	0,000	1,00	0,775	1,00	0,000

P_{Sy} ist wie folgt zu berechnen:

$P_{Sy} = (24,96 - 199,6 y/B_S) (y/B_S)$

bei $y/B_S \leq 0,05$

$P_{Sy} = 0,749 + \{5 - 44,4 (y/B_S - 0,05)\} (y/B_S - 0,05)$

bei $0,05 < y/B_S < 0,1$

$P_{Sy} = 0,888 + 0,56 (y/B_S - 0,1)$

bei $y/B_S \geq 0,1$

P_{Sy} darf nicht größer sein als 1.

9 Die Wahrscheinlichkeit P_B einer Verletzung einer Abteilung durch eine Bodenbeschädigung ist wie folgt zu berechnen:

.1 $P_B = P_{BL} P_{BT} P_{BV}$

Hierbei bedeuten:

$P_{BL} = 1 - P_{Bf} - P_{Ba}$ = Die Wahrscheinlichkeit, dass sich die Beschädigung in den Längsbereich ausdehnen wird, der von X_a und X_f begrenzt wird,

$P_{BT} = 1 - P_{Bp} - P_{Bs}$ = die Wahrscheinlichkeit, dass sich die Beschädigung in den Querbereich ausdehnen wird, der von Y_p und Y_s begrenzt wird, und

$P_{BV} = 1 - P_{Bz}$ = die Wahrscheinlichkeit, dass sich die Beschädigung senkrecht über die durch z definierte Begrenzung hinaus ausdehnen wird.

- .2 Die Werte P_{Ba} , P_{Bf} , P_{Bp} , P_{Bs} und P_{Bz} sind durch lineare Interpolation aus der in Absatz 9.3 aufgeführten Tabelle der Wahrscheinlichkeiten für Bodenschäden zu bestimmen, hierbei bedeuten:

P_{Ba} = Die Wahrscheinlichkeit, dass die Beschädigung vollständig hinter der Stelle X_a/L liegen wird,

P_{Bf} = die Wahrscheinlichkeit, dass die Beschädigung vollständig vor der Stelle X_f/L liegen wird,

P_{Bp} = die Wahrscheinlichkeit, dass die Beschädigung vollständig auf der Backbordseite des Tanks liegen wird,

P_{Bs} = die Wahrscheinlichkeit, dass die Beschädigung vollständig auf der Steuerbordseite des Tanks liegen wird, und

P_{Bz} = die Wahrscheinlichkeit, dass die Beschädigung vollständig unterhalb des Tanks liegen wird.

Die Abteilungsbegrenzungen X_a , X_f , Y_p , Y_s und z sind wie folgt zu ermitteln:

X_a und X_f wie in Absatz 8.2 angegeben,

Y_p = der Querabstand von dem am weitesten nach backbord in oder unter der Wasserlinie d_B liegenden Punkt der Abteilung bis zu einer senkrechten Ebene, die bei $B_B/2$ nach steuerbord von der Mittellinie des Schiffes aus liegt, in Meter,

Y_s = der Querabstand von dem am weitesten nach steuerbord in oder unter der Wasserlinie d_B liegenden Punkt der Abteilung bis zu einer senkrechten Ebene, die bei $B_B/2$ nach steuerbord von der Mittellinie des Schiffes aus liegt, in Meter, und

z = der Mindestwert z über der Länge der Abteilung, wobei an irgendeiner Stelle auf der Länge z der senkrechte Abstand vom unteren Punkt der Bodenbeplattung an dieser Stelle auf der Länge bis zum unteren Punkt der Abteilung dieser Stelle auf der Länge ist, in Meter.

- .3 Tabelle der Wahrscheinlichkeiten für Bodenschäden

X_a/L	P_{Ba}	X_f/L	P_{Bf}	Y_p/B_B	P_{Bp}	Y_s/B_B	P_{Bs}
0,00	0,000	0,00	0,969	0,00	0,844	0,00	0,000
0,05	0,002	0,05	0,953	0,05	0,794	0,05	0,009
0,10	0,008	0,10	0,936	0,10	0,744	0,10	0,032
0,15	0,017	0,15	0,916	0,15	0,694	0,15	0,063
0,20	0,029	0,20	0,894	0,20	0,644	0,20	0,097
0,25	0,042	0,25	0,870	0,25	0,594	0,25	0,133
0,30	0,058	0,30	0,842	0,30	0,544	0,30	0,171
0,35	0,076	0,35	0,810	0,35	0,494	0,35	0,211
0,40	0,096	0,40	0,775	0,40	0,444	0,40	0,253
0,45	0,119	0,45	0,734	0,45	0,394	0,45	0,297
0,50	0,143	0,50	0,687	0,50	0,344	0,50	0,344
0,55	0,171	0,55	0,630	0,55	0,297	0,55	0,394
0,60	0,203	0,60	0,563	0,60	0,253	0,60	0,444
0,65	0,242	0,65	0,489	0,65	0,211	0,65	0,494
0,70	0,289	0,70	0,413	0,70	0,171	0,70	0,544
0,75	0,344	0,75	0,333	0,75	0,133	0,75	0,594
0,80	0,409	0,80	0,252	0,80	0,097	0,80	0,644
0,85	0,482	0,85	0,170	0,85	0,063	0,85	0,694
0,90	0,565	0,90	0,089	0,90	0,032	0,90	0,744
0,95	0,658	0,95	0,026	0,95	0,009	0,95	0,794
1,00	0,761	1,00	0,000	1,00	0,000	1,00	0,844

P_{Bz} ist wie folgt zu berechnen:

$P_{Bz} = (14,5 - 67 z/D_S) (z/D_S)$ bei $z/D_S \leq 0,1$,

$P_{Bz} = 0,78 + 1,1 (z/D_S - 0,1)$ bei $z/D_S > 0,1$.

P_{Bz} darf nicht größer sein als 1.

- 10 Diese Regel verwendet ein vereinfachtes probabilistisches Verfahren, bei dem eine Summierung über die Beiträge des mittleren Ausflusses aus jedem Ladetank durchgeführt wird. Bei bestimmten Bauarten wie z. B. jene, die durch das Auftreten von Stufen bzw. Nischen an Schotten bzw. Decks und bei geeigneten Schotten und/oder eine betonte Schiffskörperrundung gekennzeichnet sind, kann eine detailliertere Berechnung angebracht sein. In einem solchen Fall kann eines der folgenden Berechnungsverfahren angewendet werden:

- .1 Die Wahrscheinlichkeiten nach den Absätzen 8 und 9 können durch Verwendung hypothetischer Unterabteilungen mit mehr Genauigkeit berechnet werden.

- .2 Die Wahrscheinlichkeiten nach den Absätzen 8 und 9 können durch unmittelbare Anwendung der in den Richtlinien enthaltenen Wahrscheinlichkeits-Verteilungsdichtefunktionen berechnet werden; die Richtlinien sind in Regel 19 Absatz 5 angegeben.
- .3 Die Ölausflussmerkmale können nach der in den Richtlinien beschriebenen Methode bewertet werden; die Richtlinien sind in Regel 19 Absatz 5 angegeben.
- 11 Bei Rohrleitungseinrichtungen finden die folgenden Bestimmungen Anwendung:
- .1 In Rohrleitungen, die durch Ladetanks in einem Abstand von weniger als $0,30 D_S$ von der Seite des Schiffes oder weniger als $0,30 B_S$ vom Boden des Schiffes geführt sind, müssen Ventile oder sonstige ähnliche Absperrvorrichtungen an der Stelle eingebaut sein, an der sie zum Laderaum hin öffnen. Diese Ventile müssen auf See jederzeit geschlossen gehalten werden, wenn die Tanks Ladeöl enthalten; sie dürfen nur ausnahmsweise für Ladungsumladung geöffnet sein, die für wichtige Ladungsvorgänge erforderlich ist.
- .2 Eine Verringerung des Ölausflusses durch die Verwendung eines Notschnellumladungssystems oder eines anderen Systems, das zur Herabsetzung des Ölausflusses im Fall eines Unfalls vorgesehen ist, kann nur berücksichtigt werden, nachdem die Wirksamkeit und die Sicherheitsaspekte des Systems von der Organisation genehmigt sind. Ein Antrag auf Genehmigung ist entsprechend den in Regel 19 Absatz 5 angegebenen Richtlinien einzureichen.

Regel 24

Angenommene Beschädigungen

- 1 Zur Berechnung des mutmaßlichen Ölausflusses aus Öltankschiffen werden entsprechend den Regeln 25 und 26 drei Dimensionen eines Parallelepipeds für die Größe der Beschädigung an der Seite und am Boden des Schiffes wie folgt angenommen. Bei Beschädigungen des Bodens werden zwei Voraussetzungen unterstellt, die für den jeweiligen Bereich des Öltankschiffs gelten.
- .1 Beschädigung der Seite
- | | |
|--|--|
| 1 Längsausdehnung (l_c): | $1/3 L^{2/3}$, jedoch nicht mehr als 14,5 m |
| 2 Querausdehnung (t_c) (innerhalb der Schiffseiten rechtwinklig zur Mittellinie, in Höhe des festgesetzten Sommerfreibords gemessen) | $B/5$, jedoch nicht mehr als 11,5 m |
| 3 senkrechte Ausdehnung (v_c) | von der Basislinie aufwärts ohne Begrenzung |
- .2 Beschädigung des Bodens
- | | | |
|--|--|-------------------------------------|
| | für $0,3 L$ vom vorderen Lot des Schiffes | für jeden anderen Teil des Schiffes |
| 1 Längsausdehnung (l_c) | $L/10$ | $L/10$, jedoch nicht mehr als 5 m |
| 2 Querausdehnung (t_c) | $B/6$, jedoch nicht mehr als 10 m und nicht weniger als 5 m | 5 m |
| 3 Senkrechte Ausdehnung von der Basislinie (v_c) | $B/15$, jedoch nicht mehr als 6 m | |
- 2 Wo die in dieser Regel enthaltenen Symbole in diesem Kapitel erscheinen, haben sie die in dieser Regel festgelegte Bedeutung.

Regel 25

Hypothetischer Ölausfluss

- 1 Der hypothetische Ölausfluss im Fall eines Seitenschadens (O_c) und eines Bodenschadens (O_s) wird nach den folgenden Formeln für die Räume berechnet, die durch eine Beschädigung in dem in Regel 24 festgelegten Ausmaß an allen nur möglichen Stellen entlang der Schiffslänge betroffen werden.
- .1 Bei Seitenschaden:
- $$O_c = \sum W_i + \sum K_i C_i \quad (I)$$
- .2 bei Bodenschaden:
- $$O_s = 1/3 (\sum Z_i W_i + \sum Z_i C_i) \quad (II)$$
- Hierbei bedeuten:
- W_i = Rauminhalt eines Seitentanks in m^3 , der durch die in Regel 24 festgelegte Beschädigung betroffen wird; für einen Tank für getrennten Ballast kann W_i gleich Null gesetzt werden;
- C_i = Rauminhalt eines Mitteltanks in m^3 , der durch die in Regel 24 festgelegte Beschädigung betroffen wird; für einen Tank für getrennten Ballast kann C_i gleich Null gesetzt werden;
- $K_i = 1 - b_i/t_c$, wenn b_i gleich oder größer ist als t_c , wird K_i gleich Null gesetzt;
- $Z_i = 1 - h_i/v_s$, wenn h_i gleich oder größer ist als v_s , wird Z_i gleich Null gesetzt;
- b_i = Breite des betreffenden Seitentanks in m, gemessen von Innenkante Beplattung im rechten Winkel zur Mittellinie in Höhe des erteilten Sommerfreibords;
- h_i = geringste Höhe des betreffenden Doppelbodens in m; ist kein Doppelboden vorhanden, so wird h_i gleich Null gesetzt.
- Wo die in diesem Absatz enthaltenen Symbole in diesem Kapitel erscheinen, haben sie die in dieser Regel festgelegte Bedeutung.

- 2 Liegt ein Leerraum oder Tank für getrennten Ballast mit einer Länge unter l_c nach Regel 24 zwischen Seitentanks für Öl, so kann der Wert von O_c in Formel (I) so berechnet werden, dass als Rauminhalt W_i der tatsächliche Rauminhalt eines dieser Tanks (wenn sie von gleicher Größe sind) oder des kleineren der beiden Tanks (wenn sie von unterschiedlicher Größe sind), die an einen solchen Raum angrenzen, eingesetzt und mit dem unten erläuterten Wert S_i multipliziert wird, wobei für alle anderen von diesem Zusammenstoß betroffenen Seitentanks der tatsächliche Gesamtrauminhalt einzusetzen ist.

$$S_i = 1 - l_i/l_c$$

Hierbei ist l_i = Länge des betreffenden Leerraums oder Tanks für getrennten Ballast in m.

- 3 .1 Wenn in den darüber liegenden Tanks Ladung befördert wird, dürfen nur solche Doppelbodentanks berücksichtigt werden, die entweder leer oder mit sauberem Wasser gefüllt sind.
- .2 Wenn sich der Doppelboden nicht über die ganze Länge und Breite des betreffenden Tanks erstreckt, wird der Doppelboden als nicht vorhanden angesehen, und der Rauminhalt der Tanks über dem Bereich der Beschädigung des Bodens wird in die Formel (II) auch dann eingesetzt, wenn angenommen wird, dass der Tank wegen des teilweise vorhandenen Doppelbodens nicht beschädigt ist.
- .3 Lenzbrunnen können bei der Bestimmung des Wertes h_i außer Acht gelassen werden, sofern sie keine übertrieben große Grundfläche und eine möglichst geringe Tiefe unterhalb des Tanks haben, die nicht mehr als die halbe Doppelbodenhöhe betragen darf. Ist die Tiefe eines solchen Brunnens größer als die Hälfte der Doppelbodenhöhe, so wird h_i gleich der um die Tiefe des Brunnens verminderten Doppelbodenhöhe gesetzt.

An diese Brunnen angeschlossenen Rohrleitungen müssen, wenn sie innerhalb des Doppelbodens liegen, mit Ventilen oder anderen Absperrrichtungen an der Verbindungsstelle zu dem dazugehörigen Tank versehen sein, um einen Ölausfluss zu vermeiden, falls die Rohrleitungen beschädigt werden. Diese Rohrleitungen müssen so hoch wie möglich über dem Schiffsboden angebracht sein. Die Ventile sind auf See jederzeit, wenn der Tank Ölladung enthält, geschlossen zu halten; sie dürfen nur für das für das Trimmen des Schiffes erforderliche Umpumpen von Ladung geöffnet werden.

- 4 Werden bei einer Beschädigung des Bodens gleichzeitig vier Mitteltanks beschädigt, so kann der Wert O_s nach folgender Formel berechnet werden:

$$O_s = 1/4 (\sum Z_i W_i + \sum Z_i C_i) \quad (III)$$

- 5 Die Verwaltung kann eine fest eingebaute Einrichtung zum Umpumpen der Ladung als ein Mittel zur Verminderung des Ölausflusses im Fall einer Beschädigung des Bodens annehmen, wenn diese in jedem Ladetank einen Not-Hochsauger hat, der geeignet ist, aus einem oder mehreren beschädigten Tanks in Tanks für getrennten Ballast oder verfügbare Ladetanks umzupumpen, sofern sichergestellt ist, dass diese Tanks ausreichenden Freiraum haben. Diese Annahme gilt nur, wenn innerhalb von zwei Stunden eine Ölmenge umgepumpt werden kann, die der Hälfte des Inhalts des größten beschädigten Tanks entspricht, und dass eine entsprechende Aufnahmefähigkeit in Ballast- oder Ladetanks vorhanden ist. Darüber hinaus ist die Annahme darauf beschränkt, den Wert O_s nach der Formel (III) zu berechnen. Die Rohrleitungen für solche Sauger müssen mindestens in einer Höhe angebracht sein, die nicht geringer ist als die Höhe der Beschädigung des Bodens v_s . Die Verwaltung wird der Organisation zur Weiterleitung an die anderen Vertragsparteien Angaben über die Einrichtungen übermitteln, die sie anerkannt hat.
- 6 Diese Regel gilt nicht für Öltankschiffe, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.8 am oder nach dem 1. Januar 2010 abgeliefert werden.

Regel 26

Begrenzung der Größe und Anordnung der Ladetanks

- 1 Sofern nicht Absatz 7 etwas anderes bestimmt, müssen folgende Schiffe dieser Regel entsprechen:
- .1 jedes Öltankschiff mit einer Bruttoreaumzahl von 150 und mehr, das entsprechend Regel 1 Absatz 28.2 nach dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden ist, und
- .2 jedes Öltankschiff mit einer Bruttoreumzahl von 150 und mehr, das entsprechend Regel 1 Absatz 28.1 am oder vor dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden ist und in eine der folgenden Gruppen fällt,
- .1 ein Tankschiff, dessen Ablieferungsdatum nach dem 1. Januar 1977 liegt, oder
- .2 ein Tankschiff, auf das beide folgenden Bedingungen anwendbar sind:
- .1 das Ablieferungsdatum liegt nicht später als am 1. Januar 1977, und
- .2 der Bauvertrag ist nach dem 1. Januar 1974 geschlossen worden, oder – falls zuvor kein Bauvertrag geschlossen wurde – der Kiel ist nach dem 30. Juni 1974 gelegt worden bzw. das Tankschiff befindet sich nach diesem Zeitpunkt in einem entsprechenden Bauzustand.
- 2 Die Ladetanks von Öltankschiffen müssen von solcher Größe und so angeordnet sein, dass der nach Regel 25 berechnete hypothetische Ausfluss O_c oder O_s an jeder beliebigen Stelle entlang der Länge des Schiffes den größeren der Werte 30 000 m³ oder $400 \sqrt[3]{DW}$ nicht überschreitet; die Menge des ausfließenden Öls darf jedoch höchstens 40 000 m³ betragen.
- 3 Das Fassungsvermögen eines einzelnen Seiten-Ölladetanks eines Öltankschiffs darf 75 v. H. des in Absatz 2 festgelegten Grenzwerts des hypothetischen Ölausflusses nicht überschreiten. Das Fassungsvermögen eines einzelnen Mittel-Ölladetanks darf 50 000 m³ nicht überschreiten. Jedoch kann bei Öltankschiffen mit Tanks für getrennten Ballast im Sinne der Regel 18 das zulässige Fassungsvermögen eines Seiten-Ölladetanks, der zwischen zwei Tanks für getrennten Ballast von jeweils mehr als l_c Länge liegt, bis zum Höchstgrenzwert des hypothetischen Ölausflusses heraufgesetzt werden, sofern die Breite der Seitentanks größer ist als t_c .
- 4 Die Länge eines Ladetanks darf 10 Meter oder, sofern dieser größer ist, einen der folgenden Werte nicht überschreiten:
- .1 wenn innerhalb des Ladetanks kein Längsschott vorhanden ist:

- (0,5 $\frac{b_i}{B}$ + 0,1) L, jedoch nicht mehr als 0,2 L,
- .2 wenn innerhalb des Ladetanks ein Mittellängsschott vorhanden ist:
- (0,25 $\frac{b_i}{B}$ + 0,15) L,
- .3 wenn innerhalb des Ladetanks zwei oder mehr Längsschotten vorhanden sind:
- .1 für Seiten-Ladetanks: 0,2 L
- .2 für Mittel-Ladetanks:
- .1 wenn $\frac{b_i}{B}$ größer als oder gleich einem Fünftel ist: 0,2 L,
- .2 wenn $\frac{b_i}{B}$ kleiner als ein Fünftel ist:
- wenn kein Mittellängsschott vorhanden ist:
- (0,5 $\frac{b_i}{B}$ + 0,1) L,
- wenn ein Mittellängsschott vorhanden ist:
- (0,25 $\frac{b_i}{B}$ + 0,15) L,
- .4 „b_i“ ist der Mindestabstand zwischen Schiffsseite und dem äußeren Längsschott des betreffenden Tanks, der rechtwinklig zur Mittellinie nach innen in einer Ebene gemessen wird, die dem erteilten Sommerfreibord entspricht.
- 5 Um die in den Absätzen 2, 3 und 4 festgesetzten Rauminhaltsgrenzwerte nicht zu überschreiten, müssen ungeachtet des anerkannten Typs eines eingebauten Umpumpsystems, wenn dieses System zwei und mehr Ladetanks verbindet, Ventile oder sonstige ähnliche Absperrvorrichtungen vorgesehen sein, um die Tanks von einander zu trennen. Diese Ventile oder Vorrichtungen müssen geschlossen sein, wenn sich das Tankschiff auf See befindet.
- 6 Rohrleitungen, die in einem Abstand von weniger als t_c von der Schiffsseite oder von weniger als v_c vom Schiffsboden durch Ladetanks verlaufen, müssen mit Ventilen oder ähnlichen Absperrvorrichtungen an der Stelle versehen sein, an der sie zu einem Ladetank hin offen sind. Diese Ventile sind auf See jederzeit geschlossen zu halten, wenn die Tanks Ölladung enthalten; sie dürfen nur zu dem für das Trimmen des Schiffes erforderlichen Umpumpen geöffnet werden.
- 7 Diese Regel gilt nicht für Öltankschiffe, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.8 am oder nach dem 1. Januar 2010 abgeliefert werden.

Regel 27

Intakstabilität

- 1 Jedes Öltankschiff von 5 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, das entsprechend Regel 1 Absatz 28.7 am oder nach dem 1. Februar 2002 abgeliefert worden ist, muss bei jedem Betriebstiefgang im ungünstigsten Ladezustand sowohl mit Ladung als auch im Ballast die in den nachstehenden Absätzen 1.1 und 1.2 festgelegten Anforderungen an die Intakstabilität erfüllen, wobei die Einhaltung der bewährten betrieblichen Verfahrensweisen zu unterstellen ist, insbesondere die Berücksichtigung der beim Umpumpen von Flüssigkeiten auftretenden Zwischenzustände. Die Ballasttanks gelten unter allen Umständen als Tanks mit freier Flüssigkeitsoberfläche.
- .1 Im Hafen muss die um den Einfluss der freien Flüssigkeitsoberfläche bei 0° Krängung berichtigte anfängliche metazentrische Höhe GM₀ mindestens 0,15 m betragen.
- .2 Auf See gelten die folgenden Anforderungen:
- .1 Die Fläche unterhalb der Kurve der aufrichtenden Hebelarme (GZ-Kurve) muss bis zu einem Krängungswinkel von θ = 30° mindestens 0,055 mrad und bis zu einem Krängungswinkel von θ = 40° oder einem anderen Flutungswinkel θ_f, mindestens 0,09 mrad betragen, sofern dieser Winkel kleiner ist als 40°. Außerdem muss die Fläche unterhalb der Kurve der aufrichtenden Hebelarme (GZ-Kurve) zwischen den Krängungswinkeln von 30° und 40° oder zwischen 30° und θ_f mindestens 0,03 mrad betragen, sofern dieser Winkel kleiner ist als 40°.
- .2 der aufrichtende Hebelarm GZ muss bei einem Krängungswinkel, der gleich oder größer ist als 30°, mindestens 0,20 m betragen;
- .3 der maximale aufrichtende Hebelarm soll möglichst bei einem Krängungswinkel von mehr als 30°, jedoch nicht weniger als 25°, auftreten;
- .4 die um den Einfluss der freien Flüssigkeitsoberfläche bei 0° Krängung berichtigte anfängliche metazentrische Höhe GM₀ darf nicht weniger als 0,15 m betragen.
- 2 Die Anforderungen des Absatzes 1 sind durch bauliche Maßnahmen zu erfüllen. Für Tank-Massengutschiffe können einfache zusätzliche betriebliche Verfahrensweisen gestattet werden.
- 3 Einfache zusätzliche betriebliche Verfahrensweisen nach Absatz 2 für das Umpumpen von Flüssigkeiten sind schriftliche Weisungen an den Kapitän, die
- .1 von der Verwaltung zugelassen sind,
- .2 diejenigen Lade- und Ballasttanks bezeichnen, die unter allen denkbaren Bedingungen beim Umpumpen von Flüssigkeiten und bei jeder spezifischen Dichte der Ladung eine freie Flüssigkeitsoberfläche aufweisen und dennoch die Stabilitätsanforderungen erfüllen. Im Verlauf des Umpumpvorgangs dürfen unterschiedliche Tanks beziehungsweise Kombinationen von Tanks freie Flüssigkeitsoberflächen aufweisen, so lange sie nur die Anforderungen erfüllen,

- .3 für den mit dem Umpumpen von Flüssigkeiten betrauten Wachoffizier ohne weiteres zu verstehen sind,
- .4 abwechselnd den Umschlag von Ladung und das Umpumpen von Ballast vorsehen,
- .5 anhand von Stabilitätsunterlagen in graphischer oder in tabellarischer Form Vergleiche zwischen der tatsächlich erreichten und der vorgeschriebenen Stabilität ermöglichen,
- .6 vom Wachoffizier keine umfangreichen mathematischen Berechnungen erfordern,
- .7 Korrekturmaßnahmen angeben, die vom Wachoffizier bei einem Abweichen von den empfohlenen Werten oder in einer Notfallsituation zu ergreifen sind, und
- .8 im zugelassenen Trimm- und Stabilitätshandbuch sofort auffindbar und gut einsehbar an der Kontrollstation für Ladungsumschlag und Ballastnahme ausgehängt und in die Computersoftware integriert sind, mit deren Hilfe Stabilitätsberechnungen durchgeführt werden.

Regel 28

Unterteilung und Leckstabilität

- 1 Jedes Öltankschiff mit einer Bruttoreaumzahl von 150 und mehr, das entsprechend Regel 1 Absatz 28.2 nach dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden ist, muss unter Berücksichtigung einer angenommenen Seiten- oder Bodenbeschädigung nach Absatz 2 bei jedem Betriebstiefgang, der sich aus den tatsächlichen Ladungsfällen mit teilweiser oder voller Ladung ergibt, unter Beachtung des Trimm und der Festigkeit des Schiffes und der spezifischen Dichte der Ladung den in Absatz 3 festgesetzten Unterteilungs- und Leckstabilitätskriterien entsprechen. Diese Beschädigung wird an allen Stellen der gesamten Schiffslänge wie folgt als möglich unterstellt:

- .1 bei Tankschiffen von mehr als 225 Meter Länge an jeder Stelle der Schiffslänge;
- .2 bei Tankschiffen von mehr als 150 Meter, aber nicht mehr als 225 Meter Länge an jeder Stelle der Schiffslänge, außer wenn ein hinteres oder vorderes Schott beschädigt ist, das den hinten gelegenen Maschinenraum begrenzt. Der Maschinenraum gilt als eine flutbare Abteilung;
- .3 bei Tankschiffen, die nicht länger als 150 Meter sind, an jeder Stelle der Schiffslänge zwischen benachbarten Querschotten mit Ausnahme des Maschinenraums. Bei Tankschiffen, die nicht länger als 100 Meter sind und bei denen nicht allen Vorschriften des Absatzes 3 ohne wesentliche Beeinträchtigung des Schiffsbetriebs entsprochen werden kann, können die Verwaltungen Lockerungen dieser Vorschriften zulassen.

Ballastbedingungen, bei denen das Tankschiff außer ölhaltigen Rückständen kein Öl in den Ladetanks befördert, bleiben unberücksichtigt.

- 2 Für Ausmaß und Art der angenommenen Beschädigung gelten folgende Bestimmungen:

- .1 Beschädigung der Seite

- | | | |
|---|---|--|
| 1 Längsausdehnung | $\frac{1}{3} \left(L^{\frac{2}{3}} \right)$, jedoch nicht mehr als 14,5 m | |
| 2 Querausdehnung (innerhalb der Schiffseiten rechtwinklig zur Mittellinie in Höhe der der Sommerladelinie gemessen) | $\frac{B}{5}$, jedoch nicht mehr als 11,5 m | |
| 3 senkrechte Ausdehnung | von Innenkante Bodenbeplattung auf Mitte Schiff, aufwärts ohne Begrenzung | |

- .2 Beschädigung des Bodens

- | | für 0,3 L vom vorderen Lot des Schiffes | für jeden anderen Teil des Schiffes |
|-------------------------|--|--|
| 1 Längsausdehnung | $\frac{1}{3} \left(L^{\frac{2}{3}} \right)$, jedoch nicht mehr als 14,5 m | $\frac{1}{3} \left(L^{\frac{2}{3}} \right)$, jedoch nicht mehr als 5 m |
| 2 Querausdehnung | $\frac{B}{6}$, jedoch nicht mehr als 10 m | $\frac{B}{6}$, jedoch nicht mehr als 5 m |
| 3 senkrechte Ausdehnung | $\frac{B}{15}$, jedoch nicht mehr als 6 m,
gemessen von Innenkante
Bodenbeplattung auf Mitte Schiff | $\frac{B}{15}$, jedoch nicht mehr als 6 m,
gemessen von Innenkante
Bodenbeplattung auf Mitte Schiff |

- .3 Jede Beschädigung von geringerem Ausmaß als dem in den Absätzen 2.2.1 und 2.2.2 bezeichneten Höchstausmaß, die ungünstigere Verhältnisse ergibt, ist in die Betrachtungen einzubeziehen.
- .4 Sind bei einer angenommenen Beschädigung nach den Absätzen 2.1.1 und 2.1.2 Querschotte betroffen, so müssen wasserdichte Querschotte in einem Abstand angeordnet sein, der mindestens der Länge des angenommenen Schadens nach Absatz 2.2.1 entspricht, um als wirksam zu gelten. Sind Querschotte in geringerem Abstand angeordnet, so sind zur Bestimmung der gefluteten Abteilungen eines oder mehrere dieser Schotte innerhalb dieser Beschädigungslänge als nicht vorhanden anzusehen.

- .5 Wird eine Beschädigung zwischen benachbarten wasserdichten Schotten nach Absatz 2.1.3 angenommen, so ist kein Hauptquerschott oder kein Querschott, das Seitentanks oder Doppelbodentanks begrenzt, als beschädigt anzunehmen, es sei denn,
- .1 der Abstand zwischen den benachbarten Schotten beträgt weniger als die Länge des angenommenen Schadens nach Absatz 2.2.1 oder
 - .2 ein Querschott weist eine Stufe oder Nische von mehr als 3,05 Meter Länge auf, die innerhalb des Einbruchbereichs der angenommenen Beschädigung liegt. Die durch das hintere Pieksschott und die hintere Piekstankdecke gebildete Stufe gilt nicht mehr als Stufe im Sinne dieser Regel.
- .6 Liegen Rohrleitungen, Schächte oder Tunnel innerhalb des angenommenen Schadensbereichs, so sind Vorkehrungen zu treffen, damit ein fortschreitendes Fluten nicht auf andere Abteilungen als diejenigen übergreifen kann, die für jeden Schadensfall als flutbar angenommen wurden.
- 3 Öltankschiffe gelten als mit den Leckstabilitätskriterien übereinstimmend, wenn sie folgenden Bedingungen entsprechen:
- .1 Die unter Berücksichtigung der Tiefertauchung, der Krängung und des Trimmis ermittelte Wasserlinie im Endzustand muss unterhalb des unteren Randes jeder Öffnung liegen, durch die ein fortgesetztes Fluten erfolgen kann. Dazu zählen Luftrohre und Öffnungen, die durch wasserdichte Türen oder Lukendeckel verschließbar sind; Öffnungen, die durch wasserdichte Mannlochdeckel, bündige Deckverschlüsse, kleine wasserdichte Ladetanklukendeckel, welche die Wasserdichtigkeit des Decks nicht beeinträchtigen, ferngesteuerte wasserdichte Schiebetüren und nicht zu öffnende runde Schiffsfenster geschlossen werden, können ausgenommen werden.
 - .2 Im Endzustand des Flutens darf der durch unsymmetrisches Fluten eintretende Krängungswinkel 25° nicht überschreiten; allerdings kann dieser Winkel bis zu 30° vergrößert werden, solange Seite Deck nicht eintaucht.
 - .3 Der Stabilitätsumfang im Endzustand des Flutens ist zu untersuchen und kann als ausreichend angesehen werden, wenn die Kurve der aufrichtenden Hebelarme mindestens um 20° über den Punkt der Gleichgewichtsschwimmlage hinausgeht und der aufrichtende größte Resthebelarm dabei innerhalb des 20°-Bereichs mindestens 0,1 Meter beträgt; die Fläche unterhalb der Kurve muss in diesem Bereich mindestens 0,0175 Meter-Radian betragen. Ungesicherte Öffnungen dürfen innerhalb dieses Bereichs nicht eintauchen, es sei denn, der betreffende Raum wird als geflutet angenommen. Innerhalb dieses Bereichs kann das Eintauchen der in Absatz 3.1 aufgeführten Öffnungen und anderer Öffnungen, die wasserdicht verschlossen werden können, zugelassen werden.
 - .4 Die Verwaltung hat sich zu vergewissern, dass die Stabilität während der Zwischenzustände des Flutens ausreicht.
 - .5 Etwa vorhandene Einrichtungen zum Krängungsausgleich, die mechanische Hilfsmittel wie Absperrvorrichtungen oder Querflutleitungen erfordern, dürfen zur Beschränkung des Krängungswinkels und zum Erreichen der in den Absätzen 3.1, 3.2 und 3.3 geforderten Mindestwerte für die Reststabilität nicht herangezogen werden, und bei allen Zwischenzuständen der Flutung, bei denen ein Ausgleich erfolgt, muss eine ausreichende Reststabilität vorhanden sein. Räume, die durch Kanäle mit großen Querschnitten verbunden sind, dürfen als eine Einheit betrachtet werden.
- 4 Die Vorschriften des Absatzes 1 sind durch Berechnungen zu bestätigen, welche die Konstruktionsmerkmale des Schiffes, die Anordnungen, die Form und den Inhalt der beschädigten Abteilungen sowie die Verteilung, die spezifische Dichte und den Einfluss der freien Oberflächen der Flüssigkeiten berücksichtigen. Die Berechnungen müssen sich auf folgende Faktoren gründen:
- .1 Jeder leere oder teilweise gefüllte Tank, die spezifische Dichte der Ladungen sowie jeder Ausfluss von Flüssigkeiten aus beschädigten Abteilungen sind zu berücksichtigen.
 - .2 Die Flutbarkeit der infolge einer Beschädigung gefluteten Räume wird wie folgt angenommen:
- | Räume/Tanks | Flutbarkeit |
|--|-------------|
| Bestimmt für Vorräte | 0,60 |
| Belegt durch Unterkunftsräume | 0,95 |
| Belegt durch Maschinenanlagen | 0,85 |
| Leerräume | 0,95 |
| Vorgesehen für verbrauchbare Flüssigkeiten | 0 bis 0,95 |
| Vorgesehen für andere Flüssigkeiten | 0 bis 0,95 |
- .3 Der Auftrieb von Aufbauten unmittelbar oberhalb der Seitenbeschädigung bleibt unberücksichtigt. Die ungefluteten Teile der Aufbauten außerhalb des Schadensbereichs können jedoch berücksichtigt werden, sofern sie von dem beschädigten Raum durch wasserdichte Schotte getrennt sind und sofern den Vorschriften des Absatzes 3.1 hinsichtlich dieser unbeschädigten Räume entsprochen ist. Wasserdichte Hängetüren können in wasserdichten Schotten in den Aufbauten zugelassen werden.
 - .4 Der Einfluss freier Oberflächen wird bei einem Krängungswinkel von 5° für jede einzelne Abteilung berücksichtigt. Die Verwaltung kann verlangen oder zulassen, dass die Berichtigungen für freie Oberflächen für teilweise gefüllte Tanks mit einem größeren Krängungswinkel als 5° berechnet werden.
 - .5 Bei der Berechnung des Einflusses der freien Oberflächen verbrauchbarer Flüssigkeiten wird angenommen, dass bei jeder Art von Flüssigkeit mindestens ein Seitentankpaar oder ein einziger Mitteltank eine freie Oberfläche hat; es wird der Tank oder das Tankpaar berücksichtigt, bei denen der Einfluss der freien Oberfläche am größten ist.
- 5 Dem Kapitän jedes Öltankschiffs, auf welches diese Regel Anwendung findet, und der verantwortlichen Person eines Öltankschiffs ohne eigenen Antrieb, auf welches diese Regel Anwendung findet, muss Folgendes in genehmigter Form zur Verfügung gestellt werden:
- .1 notwendige Informationen über das Laden und die Verteilung der Ladung, um die Einhaltung der Anforderungen dieser Regel sicherzustellen, sowie
 - .2 Angaben über die Fähigkeit des Schiffes, den in dieser Regel festgelegten Leckstabilitätskriterien zu entsprechen, einschließlich der Auswirkung von Lockerungen, die gegebenenfalls nach Absatz 1.3 zugelassen worden sind.

- 6 Bei Öltankschiffen von 20 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.6 am oder nach dem 6. Juli 1996 abgeliefert worden sind, sind die in Absatz 2.2 beschriebenen Schadensannahmen durch folgenden angenommenen Bodenschaden durch Aufreißen zu ergänzen:
- .1 Längsausdehnung:
 - .1 bei Schiffen von 75 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit:
0,6 L vom vorderen Lot gemessen,
 - .2 bei Schiffen von weniger als 75 000 Tonnen Tragfähigkeit:
0,4 L, vom vorderen Lot gemessen;
 - .2 Querausdehnung: B/3 an jeder beliebigen Stelle des Bodens;
 - .3 senkrechte Ausdehnung: Aufreißen der äußeren Hülle.

Regel 29

Sloptanks

- 1 Vorbehaltlich der Regel 3 Absatz 4 müssen auf Öltankschiffe mit einer Bruttoreaumzahl von 150 und mehr Sloptank-Einrichtungen nach Maßgabe der Absätze 2.1 bis 2.3 vorgesehen sein. Auf Öltankschiffen, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.1 am oder vor dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden sind, kann jeder Ladetank zum Sloptank bestimmt werden.
- 2.1 Es sind geeignete Mittel vorzusehen, um die Ladetanks zu reinigen und die schmutzigen Ballastrückstände und das Tankwaschwasser aus den Ladetanks in einen von der Verwaltung zugelassenen Sloptank umzupumpen.
- 2.2 Im Rahmen dieses Systems sind Vorkehrungen zu treffen, um den ölhaltigen Abfall in einen Sloptank oder eine Reihe von Sloptanks so umpumpen zu können, dass jeder ins Meer eingeleitete Ausfluss den Anforderungen der Regel 34 entspricht.
- 2.3 Der Sloptank oder die Reihe von Sloptanks muss ein ausreichendes Fassungsvermögen haben, um den beim Tankwaschen anfallenden Slop, die Ölrückstände und die schmutzigen Ballastrückstände aufzunehmen. Das Gesamtfassungsvermögen des oder der Sloptanks muss mindestens 3 v. H. der Ladefähigkeit des Schiffes betragen; die Verwaltung kann jedoch folgende Tankfassungsvermögen zulassen:
- .1 2 v. H. bei den Öltankschiffen, deren Tankwaschvorrichtungen so beschaffen sind, dass, sobald der oder die Sloptanks mit Waschwasser gefüllt sind, dieses Wasser zum Tankwaschen und gegebenenfalls als Antriebsflüssigkeit für Ejektoren ausreicht, ohne dass dem System zusätzliches Wasser zugeführt werden muss;
 - .2 2 v. H. bei Schiffen, auf denen nach Regel 18 Tanks für getrennten Ballast oder eigens für sauberen Ballast bestimmte Tanks vorhanden sind oder auf denen nach Regel 33 ein Ladetankreinigungssystem unter Verwendung von Rohöl zum Tankwaschen vorgesehen ist. Dieses Fassungsvermögen kann auf 1,5 v. H. bei den Öltankschiffen herabgesetzt werden, deren Tankwaschvorrichtungen so beschaffen sind, dass, sobald der oder die Sloptanks mit Waschwasser gefüllt sind, dieses Wasser zum Tankwaschen und gegebenenfalls als Antriebsflüssigkeit für Ejektoren ausreicht, ohne dass dem System zusätzliches Wasser zugeführt werden muss;
 - .3 1 v. H. bei Tank-Massengutschiffen, in denen die Ölladung nur in Tanks mit glatten Wänden befördert wird. Dieses Fassungsvermögen kann auf 0,8 v. H. herabgesetzt werden, wenn die Tankwaschvorrichtungen so beschaffen sind, dass, sobald der oder die Sloptanks mit Waschwasser gefüllt sind, dieses Wasser zum Tankwaschen und gegebenenfalls als Antriebsflüssigkeit für Ejektoren ausreicht, ohne dass dem System zusätzliches Wasser zugeführt werden muss.
- 2.4 Sloptanks müssen insbesondere hinsichtlich der Anordnung der Ein- und Auslässe, der Schlagschotte oder Kaskaden so gebaut sein, dass eine übermäßige Bewegung und das Mitführen von Öl oder Emulsion mit dem Wasser vermieden werden.
- 3 Öltankschiffe von 70 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.2 nach dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden sind, müssen mindestens zwei Sloptanks haben.

Regel 30

Pump-, Leitungs- und Einleiteinrichtungen

- 1 Bei jedem Öltankschiff muss auf dem offenen Deck an beiden Seiten des Schiffes eine Übergabestation zur Verbindung mit Aufanganlagen zum Abgeben von schmutzigem Ballastwasser oder ölverseuchtem Wasser angebracht sein.
- 2 Bei jedem Öltankschiff mit einer Bruttoreumzahl von 150 und mehr müssen Rohrleitungen für das Einleiten von nach Regel 34 gestattetem Ballastwasser oder ölverseuchtem Wasser aus den Ladetankbereichen ins Meer zum offenen Deck oder zur Bordwand oberhalb der Wasserlinie bei größtem Ballasttiefgang geführt sein. Abweichende Leitungssysteme, die nach den Absätzen 6.1 bis 6.5 betrieben werden können, können zugelassen werden.
- 3 Bei Öltankschiffen mit einer Bruttoreumzahl von 150 und mehr, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.2 nach dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden sind, müssen Einrichtungen zum Unterbrechen des Einleitens von Ballastwasser oder ölverseuchtem Wasser aus den Ladetankbereichen ins Meer, das kein nach Absatz 6 gestattetes Einleiten unterhalb der Wasserlinie ist, an einer Stelle auf dem Oberdeck oder darüber vorgesehen sein, die so gelegen ist, dass die in Absatz 1 bezeichnete Übergabestation während des Betriebs und das Einleiten ins Meer aus den in Absatz 2 bezeichneten Rohrleitungen visuell beobachtet werden können. Die Einrichtungen zum Unterbrechen des Einleitens brauchen nicht an der Beobachtungsstelle gelegen zu sein, wenn eine sichere Fernsprech- oder Sprechfunkverbindung zwischen der Beobachtungsstelle und der Stelle zur Überwachung des Einleitens vorhanden ist.
- 4 Jedes Öltankschiff, das entsprechend Regel 1 Absatz 28.4 nach dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden ist, auf dem Tanks für getrennten Ballast eingebaut sein müssen oder das mit einem System zum Tankwaschen mit Rohöl ausgestattet sein muss, hat folgende Bedingungen zu erfüllen:

- .1 Es ist mit Ölleitungen auszurüsten, die so entworfen und eingebaut sind, dass möglichst wenig Öl in den Leitungen zurückbleibt, und
 - .2 es sind Einrichtungen vorzusehen, um alle Ladepumpen und alle Ölleitungen bei Beendigung des Löschens von Ladung zu entleeren, erforderlichenfalls durch Anschluss an eine Restleereinrichtung. Die Rückstände aus den Leitungen und Pumpen müssen sowohl an Land abgegeben als auch in einen Ladetank oder Slop-tank eingeleitet werden können. Für das Abgeben an Land ist eine besondere Leitung mit kleinem Durchmesser vorzusehen, die außen vor den Absperrarmaturen der Übergabestation des Schiffes angeschlossen wird.
- 5 Jedes Rohöltankschiff, das entsprechend Regel 1 Absatz 28.3 am oder vor dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden ist und auf dem Tanks für getrennten Ballast eingebaut sein müssen oder das mit einem System zum Tankwaschen mit Rohöl ausgestattet sein muss, muss Absatz 4.2 entsprechen.
- 6 Auf jedem Öltankschiff hat das Einleiten von Ballastwasser oder ölverseuchtem Wasser aus den Ladetankbereichen oberhalb der Wasserlinie zu erfolgen, außer in folgenden Fällen:
- .1 Getrennter Ballast und sauberer Ballast können unterhalb der Wasserlinie eingeleitet werden
 - .1 in Häfen oder Offshore-Umschlagplätzen oder
 - .2 auf See durch Schwerkraft oder
 - .3 auf See durch Pumpen, wenn der Austausch des Ballastwassers nach Regel D-1.1 des Internationalen Übereinkommens zur Überwachung und Behandlung von Ballastwasser und Sedimenten erfolgt,
 sofern die Oberfläche des Ballastwassers unmittelbar vor dem Einleiten entweder visuell oder durch andere Maßnahmen überprüft worden ist, um sicherzustellen, dass keine Verunreinigung mit Öl vorliegt.
 - .2 Öltankschiffe, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.1 am oder vor dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden sind und die ohne bauliche Änderung nicht in der Lage sind, getrennten Ballast oberhalb der Wasserlinie einzuleiten, dürfen ihn auf See unterhalb der Wasserlinie einleiten, sofern die Oberfläche des Ballastwassers unmittelbar vor dem Einleiten überprüft worden ist, um sicherzustellen, dass keine Verunreinigung mit Öl vorliegt.
 - .3 Öltankschiffe, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.3 am oder vor dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden sind und mit eigens für sauberen Ballast bestimmten Tanks betrieben werden und die ohne bauliche Änderung nicht in der Lage sind, Ballastwasser aus eigens für sauberen Ballast bestimmten Tanks oberhalb der Wasserlinie einzuleiten, dürfen diesen Ballast unterhalb der Wasserlinie einleiten, sofern das Einleiten des Ballastwassers nach Regel 18 Absatz 8.3 überwacht wird.
 - .4 Auf jedem Öltankschiff darf auf See schmutziges Ballastwasser oder ölverseuchtes Wasser aus Tanks im Ladetankbereich, die keine Slop-tanks sind, durch Schwerkraft unterhalb der Wasserlinie eingeleitet werden, sofern genügend Zeit vergangen ist, damit sich das Öl vom Wasser trennen kann, und das Ballastwasser unmittelbar vor dem Einleiten mit einem in Regel 32 genannten Messgerät zur Bestimmung der Grenzfläche zwischen Öl und Wasser geprüft worden ist, um sicherzustellen, dass die Höhe der Grenzfläche derart ist, dass durch das Einleiten kein erhöhtes Risiko einer Schädigung der Meeresumwelt auftritt.
 - .5 Auf Öltankschiffen, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.1 am oder vor dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden sind, darf auf See nach dem Einleiten entsprechend der in Absatz 6.4 genannten Methode oder anstelle eines solchen Einleitens schmutziges Ballastwasser oder ölverseuchtes Wasser aus den Ladetankbereichen unterhalb der Wasserlinie eingeleitet werden, sofern folgende Bedingungen erfüllt sind:
 - .1 Ein Teil des Wasserdurchflusses wird durch fest eingebaute Rohrleitungen zu einer leicht zugänglichen Stelle auf dem Oberdeck oder darüber geführt, von der aus er während des Einleitens visuell beobachtet werden kann, und
 - .2 dieses Teilstrom-Überwachungssystem entspricht den von der Verwaltung festgelegten Vorschriften, die mindestens alle Bestimmungen der von der Organisation angenommenen Anforderungen in Bezug auf die Auslegung, den Einbau und den Betrieb eines Teilstrom-Systems zur Überwachung des Wasserdurchflusses beim Einleiten über Bord enthalten.
- 7 Jedes Öltankschiff mit einer Bruttoreaumzahl von 150 und mehr, das entsprechend Regel 1 Absatz 28.8 am oder nach dem 1. Januar 2010 abgeliefert wird, auf dem ein ständig mit dem Ladeleitungssystem verbundener Seekasten eingebaut ist, muss sowohl mit einem Seekastenventil als auch mit einem innen liegenden Absperrventil ausgestattet sein. Zusätzlich zu diesen Ventilen muss der Seekasten vom Ladeleitungssystem durch Verwendung einer sicheren Einrichtung, die den Anforderungen der Verwaltung entspricht, abgetrennt werden können, während das Tankschiff Ladung übernimmt, befördert oder löscht. Eine solche sichere Einrichtung ist eine in das Rohrleitungssystem eingebaute Einrichtung, mit der unter allen Umständen verhindert wird, dass sich der Rohrleitungsabschnitt zwischen dem Seekastenventil und dem innen liegenden Absperrventil mit Ladung füllt.

Teil B Ausrüstung

Regel 31

Überwachungs- und Kontrollsystem für das Einleiten von Öl

- 1 Vorbehaltlich der Regel 3 Absätze 4 und 5 müssen Öltankschiffe mit einer Bruttoreumzahl von 150 und mehr mit einem von der Verwaltung zugelassenen Überwachungs- und Kontrollsystem für das Einleiten von Öl ausgerüstet sein.
- 2 Bei der Prüfung des Typs des Ölgehaltsmessgeräts, das in das System eingebaut werden soll, hat die Verwaltung die von der Organisation empfohlenen Anforderungen zu berücksichtigen. Das System muss mit einem Aufzeichnungsgerät versehen sein, das die eingeleitete Menge in Liter je Seemeile sowie die eingeleitete Gesamtmenge oder den Ölgehalt und die Einletrate ständig aufzeichnet. Diese Aufzeichnungen müssen Uhrzeit und Datum angeben und sind mindestens drei Jahre lang aufzubewahren. Das Überwachungs- und Kontrollsystem für das Einleiten von Öl muss sich in Betrieb setzen, wenn irgendwelche Ausflüsse ins Meer eingeleitet werden; es muss sicherstellen, dass das Einleiten eines ölhaltigen Gemischs selbsttätig unterbrochen wird,

wenn die jeweilige Öl-Einletrate den in Regel 34 zugelassenen Wert übersteigt. Ein Ausfall des Überwachungs- und Kontrollsystems muss das Einleiten unterbrechen. Bei Ausfall des Überwachungs- und Kontrollsystems für das Einleiten von Öl kann eine handbetätigte Ersatzvorrichtung verwendet werden; das ausgefallene Gerät ist jedoch so schnell wie möglich wieder betriebsbereit zu machen. Die Behörde des Hafenstaats kann gestatten, dass ein Tankschiff mit einem ausgefallenen Überwachungs- und Kontrollsystem für das Einleiten von Öl eine einzige Ballastreife unternimmt, bevor es sich zu einem Reparatrhafen begibt.

- 3 Das Überwachungs- und Kontrollsystem für das Einleiten von Öl muss so ausgelegt und eingebaut sein, dass es den von der Organisation aufgestellten Richtlinien und Anforderungen für Überwachungs- und Kontrollsysteme für das Einleiten von Öl für Öltankschiffe entspricht. Die Verwaltungen können die in den Richtlinien und Anforderungen aufgeführten besonderen Vorkehrungen zulassen.
- 4 Die Anweisungen für die Bedienung des Systems haben einem von der Verwaltung zugelassenen Betriebshandbuch zu entsprechen. Sie haben sich sowohl auf den handbetätigten als auch auf den selbsttätigen Betrieb zu beziehen und sollen sicherstellen, dass niemals Öl eingeleitet wird, ohne dass den in Regel 34 vorgegebenen Voraussetzungen entsprochen wird.

Regel 32

Öl/Wasser Grenzflächen-Messgeräte

Vorbehaltlich der Regel 3 Absätze 4 und 5 müssen auf Öltankschiffen mit einer Bruttoreaumzahl von 150 und mehr von der Verwaltung zugelassene wirksame Öl/Wasser Grenzflächen-Messgeräte zur schnellen und genauen Bestimmung der Grenzfläche zwischen Öl und Wasser in den Slop tanks vorgesehen sein, die auch in anderen Tanks verwendet werden können, in denen die Trennung von Öl und Wasser vorgenommen wird und von denen Ausflüsse unmittelbar ins Meer eingeleitet werden sollen.

Regel 33

Vorschriften für Tankwaschen mit Rohöl

- 1 Jedes Rohöltankschiff von 20 000 und mehr Tonnen Tragfähigkeit, das entsprechend Regel 1 Absatz 28.4 nach dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden ist, muss mit einem Ladetank-Reinigungssystem ausgerüstet sein, bei dem Rohöl zum Waschen verwendet wird. Die Verwaltung hat sicherzustellen, dass das System den Anforderungen dieser Regel innerhalb eines Jahres voll entspricht, nachdem das Tankschiff erstmals im Verkehr für die Beförderung von Rohöl eingesetzt wurde, oder am Ende der dritten Reise, bei der zum Rohölwaschen geeignetes Rohöl befördert wurde, je nachdem, welcher Zeitpunkt später liegt.
- 2 Die Rohöl-Waschanlage sowie die dazugehörige Ausrüstung und die entsprechenden Vorkehrungen müssen den von der Verwaltung aufgestellten Vorschriften entsprechen. Diese Vorschriften müssen mindestens alle Bestimmungen der von der Organisation angenommenen Anforderungen an den Entwurf, den Betrieb und die Überwachung von Systemen für Tankwaschen mit Rohöl enthalten. Ist für ein Schiff keine Rohöl-Waschanlage nach Absatz 1 vorgeschrieben, ist es aber dennoch mit einer Rohöl-Waschanlage ausgerüstet, so muss die Anlage den Sicherheitsaspekten der oben genannten Anforderungen genügen.
- 3 Jedes nach Regel 18 Absatz 7 vorgeschriebene System für Tankwaschen mit Rohöl muss den Vorschriften dieser Regel entsprechen.

Teil C

Überwachung des Einleitens von Öl im Schiffsbetrieb

Regel 34

Überwachung des Einleitens von Öl

A Einleiten außerhalb von Sondergebieten

- 1 Vorbehaltlich der Regel 4 und des Absatzes 2 der vorliegenden Regel ist jedes Einleiten von Öl oder ölhaltigen Gemischen ins Meer aus dem Ladebereich eines Öltankschiffs verboten, es sei denn, dass alle nachstehenden Bedingungen erfüllt sind:
 - .1 Das Tankschiff befindet sich nicht in einem Sondergebiet;
 - .2 das Tankschiff ist mehr als 50 Seemeilen vom nächstgelegenen Land entfernt;
 - .3 das Tankschiff ist in Fahrt;
 - .4 die jeweilige Öl-Einletrate beträgt nicht mehr als 30 Liter je Seemeile;
 - .5 die Gesamtmenge des ins Meer eingeleiteten Öls beträgt bei Tankschiffen, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.1 am oder vor dem 31. Dezember abgeliefert worden sind, nicht mehr als 1/15 000 der Gesamtmenge der einzelnen Ladung, aus welcher der Rückstand stammt, und bei Tankschiffen, die entsprechend Regel 1 Absatz 28.2 nach dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden sind, nicht mehr als 1/30 000 der Gesamtmenge der einzelnen Ladung, aus welcher der Rückstand stammt, und
 - .6 das Tankschiff hat ein Überwachungs- und Kontrollsystem für das Einleiten von Öl nach Maßgabe der Regel 31 und eine Slop tank-Einrichtung nach Maßgabe der Regel 29 in Betrieb.
- 2 Absatz 1 gilt nicht für das Einleiten von sauberem oder getrenntem Ballast.

B Einleiten innerhalb von Sondergebieten

- 3 Vorbehaltlich des Absatzes 4 ist jedes Einleiten von Öl oder ölhaltigen Gemischen ins Meer aus dem Ladebereich eines Öltankschiffs, solange es sich in einem Sondergebiet befindet, verboten.
- 4 Absatz 3 gilt nicht für das Einleiten von sauberem oder getrenntem Ballast.
- 5 Diese Regel verbietet einem Schiff auf einer Reise, die nur zum Teil durch ein Sondergebiet führt, nicht das Einleiten außerhalb des Sondergebiets entsprechend Absatz 1.

C Anforderungen an Schiffe mit einer Bruttoreaumzahl von weniger als 150

- Die Regeln 29, 31 und 32 gelten nicht für Öltankschiffe mit einer Bruttoreumzahl von weniger als 150, bei denen die Überwachung des Einleitens von Öl nach der vorliegenden Regel dadurch erfolgt, dass das Öl an Bord zurückbehalten wird und später alle verschmutzten Waschwässer an Auffanganlagen abgegeben werden. Die Gesamtmenge von Öl und Wasser, die zum Waschen verwendet und in einen Sammel-tank zurückgegeben wird, ist an Auffanganlagen abzugeben, sofern nicht angemessene Vorkehrungen getroffen werden, mit denen sichergestellt wird, dass jeder Ausfluss, der in das Meer eingeleitet werden darf, wirksam überwacht wird, um die Einhaltung dieser Regel zu gewährleisten.

D Allgemeine Anforderungen

- Werden auf oder unter der Wasseroberfläche in unmittelbarer Nähe eines Schiffes oder seines Kielwassers sichtbare Ölsuren bemerkt, so sollen die Regierungen der Vertragsparteien, soweit dies zumutbar und möglich ist, umgehend die mit der Frage, ob ein Verstoß gegen diese Regel vorliegt, zusammenhängenden Tatsachen untersuchen. Die Untersuchung soll insbesondere die Wind- und Seeverhältnisse, den Kurs und die Geschwindigkeit des Schiffes, sonstige mögliche Ursachen der sichtbaren Spuren in der näheren Umgebung und alle in Frage kommenden Aufzeichnungen über das Einleiten von Öl umfassen.
- Die ins Meer eingeleitete Flüssigkeit darf keine Chemikalien oder sonstigen Stoffe in Mengen oder Konzentrationen, die eine Gefahr für die Meeresumwelt darstellen, oder Chemikalien oder sonstige Stoffe enthalten, die zur Umgehung der in dieser Regel festgelegten Einleitungsbedingungen hinzugefügt wurden.
- Ölrückstände, die nicht entsprechend den Absätzen 1 und 3 ins Meer eingeleitet werden können, müssen an Bord zurückbehalten und später an Auffanganlagen abgegeben werden.

Regel 35

Betrieb des Tankwaschens mit Rohöl

- Jedes Öltankschiff mit Systemen für Tankwaschen mit Rohöl muss ein Betriebs- und Ausrüstungshandbuch mitführen, in dem das System und die Ausrüstung im Einzelnen beschrieben und der Betrieb erläutert sind. Das Handbuch muss den Anforderungen der Verwaltung genügen und alle Angaben enthalten, die in den in Regel 33 Absatz 2 bezeichneten Anforderungen aufgeführt sind. Wird eine Änderung vorgenommen, die das Waschsystem betrifft, so ist das Betriebs- und Ausrüstungshandbuch entsprechend zu berichtigen.
- Vor dem Füllen von Ladetanks mit Ballastwasser müssen bei jeder Ballastreife genügend Ladetanks mit Rohöl gewaschen werden, damit unter Berücksichtigung der Fahrtroute des Tankschiffs und der erwarteten Wetterbedingungen Ballastwasser nur in Ladetanks gefüllt wird, die mit Rohöl gewaschen worden sind.
- Sofern nicht ein Öltankschiff Rohöl befördert, das zum Tankwaschen mit Rohöl ungeeignet ist, muss es das System für Tankwaschen mit Rohöl entsprechend dem Betriebs- und Ausrüstungshandbuch betreiben.

Regel 36

Öltagebuch, Teil II – Ladungs- oder Ballast-Betriebsvorgänge

- Jedes Öltankschiff mit einer Bruttoreumzahl von 150 und mehr, hat ein Öltagebuch Teil II (Ladungs- oder Ballast-Betriebsvorgänge) mitzuführen. Das Öltagebuch Teil II muss als Teil des amtlich vorgeschriebenen Schiffstagebuchs oder gesondert dem Muster des Anhangs III entsprechen.
- Das Öltagebuch Teil II ist jeweils - gegebenenfalls mit Angaben für jeden Tank - auszufüllen, wenn einer der folgenden Ladungs- oder Ballast-Betriebsvorgänge auf dem Schiff stattfindet:
 - Übernahme von Ölladung;
 - Umpumpen von Ölladung während der Reise;
 - Löschen von Ölladung;
 - Füllen von Ladetanks und eigens für sauberen Ballast bestimmten Tanks mit Ballastwasser;
 - Reinigung von Ladetanks einschließlich Tankwaschen mit Rohöl;
 - Einleiten von Ballastwasser außer aus Tanks für getrennten Ballast;
 - Einleiten von Wasser aus Slop-tanks;
 - Schließen aller in Frage kommenden Ventile oder ähnlichen Einrichtungen nach dem Einleiten aus Slop-tanks;
 - Schließen der Absperrventile zwischen den eigens für sauberen Ballast bestimmten Tanks und den Lade- und Restlenzleitungen nach dem Einleiten aus Slop-tanks;
 - Abgabe bzw. Beseitigung von Rückständen.
- Bei den in Regel 34 Absatz 6 genannten Öltankschiffen ist die Gesamtmenge von Öl und Wasser, die zum Waschen verwendet und in einen Sammel-tank zurückgegeben wird, im Öltagebuch Teil II anzugeben.
- Im Fall des Einleitens von Öl oder ölhaltigen Gemischen nach Regel 4 oder im Fall eines unfallbedingten oder durch außergewöhnliche Umstände verursachten Einleitens von Öl, für das jene Regel keine Ausnahme vorsieht, sind in das Öltagebuch Teil II die Umstände des Einleitens und die Gründe dafür einzutragen.
- Jeder in Absatz 2 beschriebene Vorgang ist unverzüglich und vollständig in das Öltagebuch Teil II einzutragen, so dass alle diesbezüglichen Eintragungen auf dem laufenden Stand sind. Nach Beendigung eines jeden Vorgangs sind die entsprechenden Angaben von dem oder den für den betreffenden Vorgang verantwortlichen Offizieren zu unterschreiben, und nach dem letzten

Eintrag ist jede Seite des Öltagebuchs vom Kapitän des Schiffes zu unterzeichnen. Die Eintragungen im Öltagebuch Teil II müssen mindestens in englischer, französischer oder spanischer Sprache abgefasst sein. Werden Eintragungen auch in einer Amtssprache des Staates vorgenommen, dessen Flagge das Schiff zu führen berechtigt ist, so ist diese im Fall einer Streitigkeit oder Unstimmigkeit maßgebend.

- 6 Jeder Ausfall bzw. jede Störung des Überwachungs- und Kontrollsystems für das Einleiten von Öl ist im Öltagebuch Teil II einzutragen.
- 7 Das Öltagebuch ist so aufzubewahren, dass es für eine Überprüfung ohne weiteres zur Verfügung steht; außer bei unbemannten geschleppten Schiffen ist es an Bord aufzubewahren. Nach der letzten Eintragung muss es drei Jahre lang aufbewahrt werden.
- 8 Die zuständige Dienststelle der Regierung einer Vertragspartei kann das Öltagebuch Teil II an Bord jedes Schiffes, für das diese Anlage gilt, während seines Aufenthalts in ihren Häfen oder an ihren Offshore-Umschlagplätzen überprüfen, daraus Abschriften bzw. Kopien jeder Eintragung fertigen und die Richtigkeit dieser Abschriften bzw. Kopien vom Kapitän bescheinigen lassen. Jede so gefertigte und vom Kapitän als richtig bescheinigte Abschrift bzw. Kopie einer Eintragung im Öltagebuch Teil II des Schiffes ist in Gerichtsverfahren als Beweismittel für die in der Eintragung angegebenen Tatsachen zuzulassen. Die Überprüfung des Öltagebuchs Teil II und die Anfertigung einer bescheinigten Abschrift bzw. Kopie durch die zuständige Dienststelle aufgrund dieses Absatzes sind so schnell wie möglich und ohne unangemessene Verzögerung für das Schiff durchzuführen.
- 9 Für Öltankschiffe mit einer Bruttoreaumzahl von weniger als 150, die nach Regel 34 Absatz 6 betrieben werden, soll die Verwaltung ein entsprechendes Öltagebuch ausarbeiten.

Kapitel 5

Verhütung der Verschmutzung infolge eines Ölverschmutzungsereignisses

Regel 37

Bordeigener Notfallplan für Ölverschmutzungen

- 1 Jedes Öltankschiff mit einer Bruttoreumzahl von 150 und mehr und jedes sonstige Schiff mit einer Bruttoreumzahl von 400 und mehr hat einen von der Verwaltung genehmigten bordeigenen Notfallplan für Ölverschmutzungen mitzuführen.
- 2 Ein solcher Notfallplan muss auf den von der Organisation ausgearbeiteten Richtlinien beruhen und ist in der Arbeitssprache des Kapitäns und der Schiffsoffiziere abzufassen. Er muss mindestens Folgendes enthalten:
 - .1 das vom Kapitän oder von anderen für das Schiff verantwortlichen Personen für die Meldung eines Ölverschmutzungsereignisses zu befolgende Verfahren, das in Artikel 8 und im Protokoll I dieses Übereinkommens vorgeschrieben ist und sich auf die von der Organisation ausgearbeiteten Richtlinien stützt;
 - .2 ein Verzeichnis der Behörden oder Personen, mit denen bei einem Ölverschmutzungsereignis Verbindung aufzunehmen ist;
 - .3 eine ausführliche Beschreibung der von den Personen an Bord sofort zu treffenden Maßnahmen, um das Einleiten von Öl nach dem Ereignis zu verringern oder zu überwachen, und
 - .4 die Verfahren und die Verbindungsstelle an Bord für die Koordinierung der an Bord zu treffenden Maßnahmen zur Bekämpfung der Verschmutzung mit staatlichen und kommunalen Behörden.
- 3 Bei Schiffen, auf die auch Anlage II Regel 17 dieses Übereinkommens Anwendung findet, kann dieser Plan mit dem nach Anlage II Regel 17 vorgeschriebenen bordeigenen Notfallplan für Meeresverschmutzungen durch schädliche flüssige Stoffe zusammengefasst werden. In diesem Fall wird ein solcher Plan als „Bordeigener Notfallplan für Meeresverschmutzungen“ bezeichnet.
- 4 Alle Öltankschiffe von 5 000 oder mehr Tonnen Tragfähigkeit müssen einen sofortigen Zugang zu landgestützten Computer-Berechnungsprogrammen für die Stabilität im Leckfall und die bauliche Restfestigkeit haben.

Kapitel 6

Auffangananlagen

Regel 38

Auffangananlagen

A Auffangananlagen außerhalb von Sondergebieten

- 1 Die Regierung jeder Vertragspartei verpflichtet sich, an Ölladeplätzen, in Reparaturhäfen und anderen Häfen, wo Schiffe ölhaltige Rückstände abzugeben haben, die Bereitstellung ausreichender Auffangananlagen für Rückstände und ölhaltige Gemische sicherzustellen, die bei Öltankschiffen und anderen Schiffen anfallen; diese Anlagen müssen den Erfordernissen der sie in Anspruch nehmenden Schiffe genügen, ohne unangemessene Verzögerungen zu verursachen.
- 2 Auffangananlagen nach Absatz 1 sind bereitzustellen
 - .1 in allen Häfen und an allen Umschlagplätzen, wo Rohöl in Öltankschiffe geladen wird, die unmittelbar vor der Ankunft eine Ballastreise von nicht mehr als 72 Stunden oder nicht mehr als 1 200 Seemeilen beendet haben;
 - .2 in allen Häfen und an allen Umschlagplätzen, wo anderes Öl als Rohöl als Massengut mit einer durchschnittlichen Menge von mehr als 1 000 Tonnen am Tag geladen wird;

- .3 in allen Häfen, die über Schiffsreparaturwerften oder Tankreinigungsanlagen verfügen;
 - .4 in allen Häfen und an allen Umschlagplätzen, die Schiffe abfertigen, welche mit einem oder mit den nach Regel 12 erforderlichen Tanks für Ölschlamm ausgerüstet sind;
 - .5 in allen Häfen für ölhaltiges Bilgenwasser und sonstige Rückstände, die nicht nach Regel 15 eingeleitet werden dürfen, und
 - .6 in allen für Massengut bestimmten Ladehäfen für von Tank-Massengutschiffen abzugebende Ölrückstände, die nicht nach Regel 34 eingeleitet werden dürfen.
- 3 Die Auffanganlagen müssen folgende Kapazität haben:
- .1 Rohölladeplätze müssen ausreichende Auffanganlagen haben, um Öl und ölhaltige Gemische, die nicht nach Regel 34 Absatz 1 eingeleitet werden dürfen, aus allen Öltankschiffen aufzunehmen, die Reisen nach Absatz 2.1 durchführen.
 - .2 Die in Absatz 2.2 bezeichneten Ladehäfen und Umschlagplätze müssen ausreichende Auffanganlagen haben, um Öl und ölhaltige Gemische, die nicht nach Regel 34 Absatz 1 eingeleitet werden dürfen, aus Öltankschiffen aufzunehmen, die anderes Öl als Rohöl als Massengut befördern.
 - .3 Alle Häfen, die über Schiffsreparaturwerften oder Tankreinigungsanlagen verfügen, müssen ausreichende Auffanganlagen haben, um alle Rückstände und ölhaltigen Gemische, die zwecks Abgabe an Bord behalten werden, von Schiffen vor dem Anlaufen der Werften oder Tankreinigungsanlagen aufzunehmen.
 - .4 Alle nach Absatz 2.4 in Häfen und an Umschlagplätzen bereitgestellten Anlagen müssen ausreichen, um alle nach Regel 12 zurückbehaltenen Rückstände von allen Schiffen aufzunehmen, die aller Voraussicht nach diese Häfen und Plätze anlaufen.
 - .5 Alle nach dieser Regel in Häfen und an Umschlagplätzen eingerichteten Anlagen müssen ausreichen, um ölhaltiges Bilgenwasser und andere Rückstände aufzunehmen, die nicht nach Regel 15 eingeleitet werden dürfen.
 - .6 Anlagen, die in für Massengut bestimmten Ladehäfen eingerichtet sind, müssen, soweit zutreffend, den Sonderproblemen von Tank-Massengutschiffen Rechnung tragen.

B Auffanganlagen innerhalb von Sondergebieten

- 4 Die Regierung jeder Vertragspartei, deren Küste an ein Sondergebiet grenzt, verpflichtet sich, sicherzustellen, dass alle Ölladeplätze und Reparaturhäfen innerhalb des Sondergebiets mit ausreichenden Anlagen zur Aufnahme und zur Behandlung allen schmutzigen Ballast- und Tankwaschwassers aus Öltankschiffen ausgestattet sind. Außerdem müssen alle Häfen innerhalb des Sondergebiets mit ausreichenden Auffanganlagen für sonstige Rückstände und ölhaltige Gemische aus allen Schiffen ausgestattet sein. Diese Anlagen müssen eine ausreichende Kapazität haben, um den Erfordernissen der sie in Anspruch nehmenden Schiffe zu genügen, ohne unangemessene Verzögerungen zu verursachen.
- 5 Die Regierung jeder Vertragspartei, in deren Hoheitsbereich Zufahrten zu Seewasserstraßen mit geringer Tiefe liegen, die eine Verringerung des Tiefgangs durch das Einleiten von Ballast erfordern könnten, verpflichtet sich, die Bereitstellung der in Absatz 4 genannten Anlagen sicherzustellen, jedoch mit der Einschränkung, dass Schiffe, die Slop oder schmutzigen Ballast einleiten müssen, möglicherweise eine gewisse Verzögerung in Kauf nehmen müssen.
- 6 Für das Gebiet des Roten Meeres, das Gebiet der Golfe, das Gebiet des Golfs von Aden und das Gebiet von Oman des Arabischen Meeres gilt Folgendes:
- .1 Jede betroffene Vertragspartei notifiziert der Organisation die nach den Absätzen 4 und 5 getroffenen Maßnahmen. Sobald die Organisation genügend Notifikationen erhalten hat, setzt sie ein Datum fest, von dem an die Einleitungs-Vorschriften der Regeln 15 und 34 in Bezug auf das betreffende Gebiet wirksam werden. Die Organisation notifiziert allen Vertragsparteien dieses Datum mindestens zwölf Monate im Voraus.
 - .2 Zwischen dem Inkrafttreten dieses Übereinkommens und dem so festgesetzten Datum müssen Schiffe, die das Sondergebiet befahren, den Vorschriften der Regeln 15 und 34 bezüglich des Einleitens außerhalb von Sondergebieten entsprechen.
 - .3 Nach diesem Datum müssen Öltankschiffe, die in Häfen innerhalb dieser Sondergebiete Ladung aufnehmen, in denen diese Anlagen noch nicht bereitstehen, ebenfalls den Vorschriften der Regeln 15 und 34 bezüglich des Einleitens innerhalb von Sondergebieten voll entsprechen. Jedoch müssen Öltankschiffe, die in diese Sondergebiete einfahren, um dort Ladung aufzunehmen, sich nach besten Kräften bemühen, das Gebiet nur mit sauberem Ballast an Bord zu befahren.
 - .4 Nach dem Datum, an dem die Vorschriften für das betreffende Sondergebiet wirksam werden, teilt jede Vertragspartei der Organisation zur Weiterleitung an die betroffenen Vertragsparteien alle Fälle mit, in denen die Anlagen nach ihrer Auffassung unzureichend sind.
 - .5 Zumindest die in den Absätzen 1, 2 und 3 vorgeschriebenen Auffanganlagen müssen ein Jahr nach Inkrafttreten dieses Übereinkommens bereitstehen.
- 7 Ungeachtet der Absätze 4, 5 und 6 gelten für das Antarktisgebiet folgende Regelungen:
- .1 Die Regierung jeder Vertragspartei, deren Häfen von Schiffen benutzt werden, die in das Antarktisgebiet abfahren oder aus dem Antarktisgebiet zurückkommen, verpflichtet sich, sicherzustellen, dass so bald wie möglich Anlagen bereitgestellt werden, die ausreichen, um allen Ölschlamm, alles schmutzige Ballast- und Tankwaschwasser sowie alle sonstigen ölhaltigen Rückstände und Gemische von allen sie voraussichtlich in Anspruch nehmenden Schiffen aufzunehmen, ohne dass es für diese zu unangemessenen Verzögerungen kommt.
 - .2 Die Regierung jeder Vertragspartei stellt sicher, dass auf allen Schiffen, die berechtigt sind, ihre Flagge zu führen, vor dem Einlaufen in das Antarktisgebiet ein oder mehrere Tanks mit ausreichendem Fassungsvermögen eingebaut sind, um allen Ölschlamm, alles schmutzige Ballast- und Tankwaschwasser sowie alle sonstigen ölhaltigen Rückstände und Gemische an Bord zurückzubehalten, solange sie das Gebiet befahren, und dass für diese Schiffe Vereinbarungen über die Abgabe solcher ölhaltigen Rückstände und Gemische an eine Auffanganlage nach Verlassen des Gebiets getroffen worden sind.

C Allgemeine Vorschriften

- 8 Jede Vertragspartei teilt der Organisation zur Weiterleitung an die betroffenen Vertragsparteien alle Fälle mit, in denen die aufgrund dieser Regel eingerichteten Anlagen nach ihrer Auffassung unzureichend sind.

Kapitel 7

Besondere Anforderungen an feste oder schwimmende Plattformen

Regel 39

Besondere Anforderungen an feststehende oder bewegliche Plattformen

- 1 Diese Regel gilt für feststehende oder bewegliche Plattformen einschließlich Offshore-Bohrplattformen und schwimmende Produktions-, Lager- und Verladeeinrichtungen (FPSOs), die für die Offshore-Verarbeitung und -Lagerung von Öl verwendet werden, sowie schwimmende Lagereinheiten (FSUs), die für die Offshore-Lagerung des verarbeiteten Öls verwendet werden.
- 2 Feste und schwimmende Plattformen, die bei der Erforschung, Ausbeutung und damit zusammenhängenden auf See stattfindenden Verarbeitung von Bodenschätzen des Meeresbodens eingesetzt sind, sowie sonstige Plattformen müssen den Anforderungen dieser Anlage für Schiffe mit einer Bruttoreaumzahl von 400 und mehr, die keine Öltankschiffe sind, entsprechen; jedoch
 - .1 sind sie, soweit durchführbar, mit den in den Regeln 12 und 14 vorgeschriebenen Einrichtungen zu versehen;
 - .2 müssen sie über alle Vorgänge, bei denen Öl oder ölhaltige Gemische eingeleitet werden, in einer von der Verwaltung zugelassenen Form Buch führen, und
 - .3 ist vorbehaltlich der Regel 4 das Einleiten von Öl oder ölhaltigen Gemischen ins Meer verboten, es sei denn, dass der Ölgehalt der eingeleiteten Flüssigkeit in unverdünntem Zustand nicht höher ist als 15 Anteile je Million (ppm).
- 3 Beim Überprüfen der Übereinstimmung von Plattformen, die als FPSOs oder FSUs gebaut sind, mit den Anforderungen dieser Anlage, haben die Verwaltungen zusätzlich zu den Anforderungen des Absatzes 2 die von der Organisation entwickelten Richtlinien zu berücksichtigen.

Anhang I

Liste der Öle*)

Asphaltlösungen

Mischstoffe
Dachflussmittel
Destillationsrückstände

Öle

geklärt
Rohöl
Rohöl enthaltende Gemische
Dieselöl
Heizöl Nr. 4
Heizöl Nr. 5
Heizöl Nr. 6
Rückstandsheizöl
Straßenöl
Transformatoröl
aromatisches Öl (ausgenommen Pflanzenöl)
Schmieröle und Mischstoffe
Mineralöl
Motorenöl
Kriechöl
Spindelöl
Turbinenöl

Destillate

einfach destilliert
im Kurzwegeverfahren gewonnene Sammeldestillate

Gasöl

Krackgasöl

Benzinmischstoffe

Alkylat-Brennstoff
Reformate
Polymer-Brennstoff

Benzine

Naturgasolin
Kraftfahrzeugbenzin
Flugzeugbenzin
einfach destilliert
Heizöl Nr. 1 (Kerosin)
Heizöl Nr. 1-D
Heizöl Nr. 2
Heizöl Nr. 2-D

Treibstoffe für Düsenflugzeuge

JP-1 (Kerosin)
JP-3
JP-4
JP-5 (Kerosin, schwer)
Turbinenbrennstoff
Kerosin
Lackbenzin

Schwerbenzin

Lösungsmittel
Petroleum
Herzschnitt-Destillatöl

*) Die Liste der Öle ist nicht unbedingt als umfassend zu betrachten.

Anhang II

Muster für IOPP-Zeugnis und Nachträge*)

Internationales Zeugnis über die Verhütung der Ölverschmutzung

(Anmerkung: Dieses Zeugnis ist durch einen Bericht über Bau und Ausrüstung zu ergänzen)

Ausgestellt nach dem Internationalen Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978 zu dem Übereinkommen, in der jeweils geltenden Fassung, (im Folgenden als Übereinkommen bezeichnet) im Namen der Regierung

.....
(vollständige amtliche Bezeichnung des Staates)

durch
(vollständige amtliche Bezeichnung der nach dem Übereinkommen ermächtigten zuständigen Person oder Stelle)

Angaben zum Schiff**)

Name des Schiffes

Unterscheidungssignal

Heimathafen

Bruttoreaumzahl

Tragfähigkeit des Schiffes (Tonnen)+)

IMO Nummer‡)

*) Das IOPP-Zeugnis muss mindestens in englischer, französischer oder spanischer Sprache abgefasst sein. Wird auch eine Amtssprache des ausstellenden Staates verwendet, so ist diese im Fall einer Streitigkeit oder Unstimmigkeit maßgebend.

**) Die Angaben zum Schiff können auch waagerecht in Kästchen angeordnet werden.

†) Bei Öltankschiffen.

‡) Es wird auf das von der Organisation mit Entschliebung A.600(15) angenommene „IMO-Schiffsidentifikationsnummern-System“ verwiesen.

Sonstiges Schiff

1. das Schiff in Übereinstimmung mit Anlage I Regel 6 des Übereinkommens besichtigt worden ist und
2. die Besichtigung ergeben hat, dass Bauausführung, Ausrüstung, Systeme, Einrichtungen, allgemeine Anordnung und Werkstoffe des Schiffes sowie deren Zustand in jeder Hinsicht zufriedenstellend sind und dass das Schiff den anwendbaren Vorschriften der Anlage I des Übereinkommens entspricht.

Tag des Abschlusses der Besichtigung, auf dem dieses Zeugnis beruht:

.....

(Datum der Ausstellung) (Unterschrift des ermächtigten Bediensteten, der das Zeugnis ausstellt)

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

^{*)} Es ist das von der Verwaltung nach Anlage I Regel 10 Absatz 1 des Übereinkommens festgesetzte Datum des Ablaufs einzutragen. Tag und Monat dieses Datums entsprechen dem Jahresdatum entsprechend der Begriffsbestimmung in Anlage I Regel 1 Absatz 27 des Übereinkommens, sofern dieses Datum nicht nach Anlage I Regel 10 Absatz 8 des Übereinkommens geändert worden ist.

Bestätigung für jährliche Besichtigungen und Zwischenbesichtigungen

Hiermit wird bescheinigt, dass bei einer nach Anlage I Regel 6 des Übereinkommens erforderlichen Besichtigung festgestellt wurde, dass das Schiff den einschlägigen Bestimmungen des Übereinkommens entspricht.

Jährliche Besichtigung

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Jährliche Besichtigung/
Zwischenbesichtigung*)

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Jährliche Besichtigung/
Zwischenbesichtigung*)

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Jährliche Besichtigung

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

*) Nichtzutreffendes streichen

Jährliche Besichtigung/Zwischenbesichtigung nach Regel 10 Absatz 8.3

Hiermit wird bescheinigt, dass bei einer jährlichen Besichtigung/Zwischenbesichtigung*) nach Anlage I Regel 10 Absatz 8.3 des Übereinkommens festgestellt wurde, dass das Schiff den einschlägigen Bestimmungen des Übereinkommens entspricht.

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Bestätigung der Verlängerung des Zeugnisses nach Regel 10 Absatz 3 bei einer Geltungsdauer von weniger als 5 Jahren

Das Schiff entspricht den einschlägigen Bestimmungen des Übereinkommens; dieses Zeugnis wird nach Anlage I Regel 10 Absatz 3 des Übereinkommens bis zum als gültig anerkannt.

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Bestätigung gemäß Regel 10 Absatz 4 nach Abschluss der Erneuerungsbesichtigung

Das Schiff entspricht den einschlägigen Bestimmungen des Übereinkommens; dieses Zeugnis wird nach Anlage I Regel 10 Absatz 4 des Übereinkommens bis zum als gültig anerkannt.

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

*) Nichtzutreffendes streichen

Bestätigung der Verlängerung der Geltungsdauer des Zeugnisses bis zur Ankunft des Schiffes im Besichtigungshafen oder der Verlängerung um eine Nachfrist in Anwendung der Regel 10 Absatz 5 oder 6

Dieses Zeugnis wird nach Anlage I Regel 10 Absatz 5 oder 6*) des Übereinkommens bis zum als gültig anerkannt.

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Bestätigung der Verschiebung des Jahresdatums in Anwendung der Regel 10 Absatz 8

Nach Anlage I Regel 10 Absatz 8 des Übereinkommens wird das neue Jahresdatum festgelegt auf den

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Nach Anlage I Regel 10 Absatz 8 des Übereinkommens wird das neue Jahresdatum festgelegt auf den

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

*) Nichtzutreffendes streichen

**Nachtrag
zum Internationalen Zeugnis über die Verhütung der Ölverschmutzung
(IOPP-Zeugnis)**

**Bericht über Bau und Ausrüstung
von anderen Schiffen als Öltankschiffen**

in Bezug auf Anlage I des Internationalen Übereinkommens von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978 zu dem Übereinkommen (im Folgenden als „Übereinkommen“ bezeichnet)

Anmerkungen:

- 1 Dieses Formblatt ist für den dritten Schiffstyp entsprechend der Einteilung im IOPP-Zeugnis zu verwenden, d. h. „Sonstige Schiffe“. Für Öltankschiffe und Schiffe mit Ladetanks, die keine Öltankschiffe sind und unter Anlage I Regel 2 Absatz 2 des Übereinkommens fallen, ist Formblatt B zu verwenden.
- 2 Dieser Bericht ist mit dem IOPP-Zeugnis fest zu verbinden. Das IOPP-Zeugnis muss jederzeit an Bord des Schiffes verfügbar sein.
- 3 Der Originalbericht muss mindestens in englischer, französischer oder spanischer Sprache abgefasst sein. Wird auch eine Amtssprache des ausstellenden Staates verwendet, so ist diese im Fall einer Streitigkeit oder Unstimmigkeit maßgebend.
- 4 Ein in ein Kästchen eingetragenes Kreuz (x) bedeutet „ja“ oder „zutreffend“, ein Strich (–) bedeutet „nein“ oder „nicht zutreffend“.
- 5 Die in diesem Bericht erwähnten Regeln beziehen sich auf die Regeln der Anlage I des Übereinkommens, die Entschließungen beziehen sich auf die von der Internationalen Seeschifffahrts-Organisation beschlossenen Entschließungen.

1. Angaben zum Schiff

- 1.1 Name des Schiffes
- 1.2 Unterscheidungssignal
- 1.3 Heimathafen
- 1.4 Bruttoreaumzahl
- 1.5 Baudaten:
 - 1.5.1 Datum des Bauvertrags
 - 1.5.2 Datum, an dem der Kiel gelegt wurde oder das Schiff sich in einem entsprechenden Bauzustand befand
.....
 - 1.5.3 Datum der Ablieferung
- 1.6 Größerer Umbau (falls zutreffend):
 - 1.6.1 Datum des Umbauvertrags
 - 1.6.2 Datum des Umbaubeginns
 - 1.6.3 Datum der Fertigstellung des Umbaus
- 1.7 Das Schiff ist wegen unvorhergesehener Verzögerungen bei der Ablieferung von der Verwaltung als „Schiff, das am oder vor dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden ist“ entsprechend Regel 1 Absatz 28.1 anerkannt worden ☐

2. Kontrolleinrichtungen für das Einleiten von Öl aus Maschinenraumbilgen und Brennstofftanks (Regeln 16 und 14)

- 2.1 Beförderung von Ballastwasser in Brennstofftanks:
 - 2.1.1 Das Schiff kann unter normalen Bedingungen Ballastwasser in Brennstofftanks befördern ☐
- 2.2 Typ der eingebauten Ölfilteranlage:
 - 2.2.1 Ölfilteranlage (15 ppm) (Regel 14 Absatz 6) ☐
 - 2.2.2 Ölfilteranlage (15 ppm) mit Alarmvorrichtung und einer Einrichtung zur selbsttätigen Unterbrechung (Regel 14 Absatz 7) ☐

- 2.3 Zulassungsnormen:
- 2.3.1 Die Separator- oder Filteranlage
- .1 ist nach EntschlieÙung A.393(X) zugelassen worden ☐
 - .2 ist nach EntschlieÙung MEPC.60(33) zugelassen worden ☐
 - .3 ist nach EntschlieÙung MEPC.107(49) zugelassen worden ☐
 - .4 ist nach EntschlieÙung A.233(VII) zugelassen worden ☐
 - .5 ist nach nationalen Normen zugelassen worden, die nicht auf EntschlieÙung A.393(X) oder A.233(VII) beruhen ☐
 - .6 ist nicht zugelassen worden ☐
- 2.3.2 Die Zusatzeinrichtung ist nach EntschlieÙung A.444(XI) zugelassen worden ☐
- 2.3.3 Das Ölgehaltsmessgerät
- .1 ist nach EntschlieÙung A.393(X) zugelassen worden ☐
 - .2 ist nach EntschlieÙung MEPC.60(33) zugelassen worden ☐
 - .3 ist nach EntschlieÙung MEPC.107(49) zugelassen worden ☐
- 2.4 Der maximale Durchfluss des Systems beträgt m³/h.
- 2.5 Befreiung von der Anwendung der Regel 14:
- 2.5.1 Nach Regel 14 Absatz 5 wird das Schiff von der Anwendung der Regel 14 Absatz 1 oder 2 befreit.
- 2.5.1.1 Das Schiff wird ausschließlich eingesetzt auf Reisen innerhalb eines oder mehrerer Sondergebiete, nämlich: ☐
- 2.5.1.2 Das Schiff ist nach dem Internationalen Code für die Sicherheit von Hochgeschwindigkeitsfahrzeugen zugelassen und in einem fahrplanmäßigen Dienst mit einer durchgehenden Einsatzzeit von nicht mehr als 24 Stunden eingesetzt ☐
- 2.5.2 Das Schiff ist mit einem Sammel-tank oder mehreren Sammel-tanks für das Zurückbehalten des gesamten ölhaltigen Bilgenwassers an Bord ausgestattet: ☐

Tankbezeichnung	Lage des Tanks		Fassungsvermögen (m ³)
	Spanten von – bis	Lage in der Schiffsquerrichtung	
Gesamtfassungsvermögen: m ³			

3. Einrichtungen für das Zurückbehalten und die Beseitigung von Ölrückständen (Ölschlamm) (Regel 12) sowie Sammel-tanks für Bilgenwasser*)

3.1 Auf dem Schiff sind folgende Tanks für Ölrückstände (Ölschlamm) vorgesehen:

Tankbezeichnung	Lage des Tanks		Fassungsvermögen (m ³)
	Spanten von – bis	Lage in der Schiffsquerrichtung	
Gesamtfassungsvermögen: m ³			

3.2 Einrichtungen, die zusätzlich zu den Ölschlamm-tanks für die Beseitigung von Rückständen vorgesehen sind:

- 3.2.1 Verbrennungsanlage für Ölrückstände; Durchsatz l/h ☐
- 3.2.2 für die Verbrennung von Ölrückständen geeigneter Hilfskessel ☐
- 3.2.3 Tank zum Mischen von Ölrückständen mit Brennstoff, Fassungsvermögen m³ ☐
- 3.2.4 andere anerkannte Einrichtungen: ☐

*) Ein Sammel-tank oder mehrere Sammel-tanks für Bilgenwasser sind nach dem Übereinkommen nicht vorgeschrieben, Eintragungen in die Tabelle unter Absatz 3.3 sind freiwillig.

3.3 Das Schiff ist mit folgenden Sammeltank/folgenden Sammeltanks für das Zurückbehalten des ölhaltigen Bilgenwassers an Bord ausgestattet:

Tankbezeichnung	Lage des Tanks		Fassungsvermögen (m³)
	Spanten von – bis	Lage in der Schiffsquerrichtung	
Gesamtfassungsvermögen: m³			

4. Genormter Abflussanschluss (Regel 13)

4.1 Das Schiff ist mit einer Rohrleitung für die Abgabe von Rückständen aus den Maschinenraumbilgen und Ölschlamm an Auffanganlagen ausgerüstet, an der ein genormter Abflussanschluss nach Regel 13 angebracht ist ☐

5. Bordeigener Notfallplan für Ölverschmutzungen/Meeresverschmutzungen (Regel 37)

5.1 Das Schiff führt einen Notfallplan für Ölverschmutzungen nach Regel 37 mit ☐

5.2 Das Schiff führt einen Notfallplan für Meeresverschmutzungen nach Regel 37 Absatz 3 mit ☐

6. Befreiung

6.1 Befreiungen von den Vorschriften der Anlage I Kapitel 3 des Übereinkommens sind nach Regel 3 Absatz 1 von der Verwaltung in Bezug auf die unter der (den) Nummer(n)
.....
.....
.....
dieses Berichts aufgeführten Punkte gewährt worden ☐

7. Gleichwertiger Ersatz (Regel 5)

7.1 Gleichwertiger Ersatz ist von der Verwaltung für bestimmte Vorschriften der Anlage I in Bezug auf die unter der (den) Nummer(n)
.....
.....
dieses Berichts aufgeführten Punkte zugelassen worden ☐

Hiermit wird bescheinigt, dass dieser Bericht in jeder Hinsicht zutreffend ist.

Ausgestellt in
(Ort der Ausstellung des Berichts)

.....
(Tag der Ausstellung) (Unterschrift des ermächtigten Bediensteten, der den Bericht ausfertigt)

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

**Nachtrag
zum Internationalen Zeugnis über die Verhütung der Ölverschmutzung
(IOPP-Zeugnis)**

Bericht über Bau und Ausrüstung von Öltankschiffen

in Bezug auf Anlage I des Internationalen Übereinkommens von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978 zu dem Übereinkommen (im Folgenden als „Übereinkommen“ bezeichnet)

Anmerkungen:

- 1 Dieses Formblatt ist für die ersten beiden Schiffstypen entsprechend der Einteilung im IOPP-Zeugnis zu verwenden, d. h. „Öltankschiffe“ und „Schiffe mit Ladetanks, die keine Öltankschiffe sind und unter Anlage I Regel 2 Absatz 2 des Übereinkommens fallen“. Für den dritten Schiffstyp nach der Einteilung im IOPP-Zeugnis ist Formblatt A zu verwenden.
- 2 Dieser Bericht ist mit dem IOPP-Zeugnis fest zu verbinden. Das IOPP-Zeugnis muss jederzeit an Bord des Schiffes verfügbar sein.
- 3 Der Originalbericht muss mindestens in englischer, französischer oder spanischer Sprache abgefasst sein. Wird auch eine andere Amtssprache des ausstellenden Staates verwendet, so ist diese im Fall einer Streitigkeit oder Unstimmigkeit maßgebend.
- 4 Ein in ein Kästchen eingetragenes Kreuz (x) bedeutet „ja“ oder „zutreffend“, ein Strich (–) bedeutet „nein“ oder „nicht zutreffend“.
- 5 Sofern nicht etwas anderes angegeben ist, beziehen sich die in diesem Bericht erwähnten Regeln auf die Regeln der Anlage I des Übereinkommens, und die Entschlüsseungen beziehen sich auf die von der Internationalen Seeschifffahrts-Organisation beschlossenen Entschlüsseungen.

1. Angaben zum Schiff

- 1.1 Name des Schiffes
- 1.2 Unterscheidungssignal
- 1.3 Heimathafen
- 1.4 Bruttoreaumzahl
- 1.5 Ladefähigkeit des Schiffes (m³)
- 1.6 Tragfähigkeit des Schiffes (Tonnen) (Regel 1 Absatz 23)
- 1.7 Länge des Schiffes (m) (Regel 1 Absatz 19)
- 1.8 Baudaten:
- 1.8.1 Datum des Bauvertrags
- 1.8.2 Datum, an dem der Kiel gelegt wurde oder das Schiff sich in einem entsprechenden Bauzustand befand
.....
- 1.8.3 Datum der Ablieferung
- 1.9 Größerer Umbau (falls zutreffend):
- 1.9.1 Datum des Umbauvertrags
- 1.9.2 Datum des Umbaubeginns
- 1.9.3 Datum der Fertigstellung des Umbaus
- 1.10 Unvorhergesehene Verzögerungen bei der Ablieferung:
- 1.10.1 Das Schiff ist wegen unvorhergesehener Verzögerung bei der Ablieferung von der Verwaltung als „Schiff, das am oder vor dem 31. Dezember 1979 abgeliefert worden ist“ entsprechend Regel 1 Absatz 28.1 anerkannt worden ☐
- 1.10.2 Das Schiff ist wegen unvorhergesehener Verzögerung bei der Ablieferung von der Verwaltung als „Öltankschiff, das am oder vor dem 1. Juni 1982 abgeliefert worden ist“ entsprechend Regel 1 Absatz 28.3 anerkannt worden ☐

- 1.10.3 Das Schiff braucht wegen unvorhergesehener Verzögerungen bei der Ablieferung nicht den Bestimmungen der Regel 26 zu entsprechen ☐
- 1.11 Schiffstyp:
- 1.11.1 Rohöltankschiff ☐
- 1.11.2 Produktentanker ☐
- 1.11.3 Produktentanker, der kein Heizöl, schweres Dieselöl entsprechend Regel 20 Absatz 2 oder Schmieröl befördert ☐
- 1.11.4 Rohöl/Produktentanker ☐
- 1.11.5 Tank-Massengutschiff ☐
- 1.11.6 Schiff mit Ladetanks, das kein Öltanker ist und unter Anlage I Regel 2 Absatz 2 des Übereinkommens fällt ☐
- 1.11.7 Öltankschiff, das nur zur Beförderung der in Regel 2 Absatz 4 genannten Produkte bestimmt ist ☐
- 1.11.8 Rohöltankschiff mit COW-System, wird auch als Produktentanker mit CBT-Tanks bezeichnet; als solches wurde ihm ein gesondertes IOPP-Zeugnis ausgestellt ☐
- 1.11.9 Produktentanker mit CBT-Tanks, wird auch als Rohöltankschiff mit COW-System bezeichnet; als solches wurde ihm ein gesondertes IOPP-Zeugnis ausgestellt ☐
2. Kontrolleinrichtungen für das Einleiten von Öl aus Maschinenraumbilgen und Brennstofftanks (Regel 16 und 14)
- 2.1 Beförderung von Ballastwasser in Brennstofftanks:
- 2.1.1 Das Schiff kann unter normalen Bedingungen Ballastwasser in Brennstofftanks befördern ☐
- 2.2 Typ der eingebauten Ölfilteranlage:
- 2.2.1 Ölfilteranlage (15 ppm) (Regel 14 Absatz 6) ☐
- 2.2.2 Ölfilteranlage (15 ppm) mit Alarmvorrichtung und einer Einrichtung zur selbsttätigen Unterbrechung (Regel 14 Absatz 7) ☐
- 2.3 Zulassungsnormen:
- 2.3.1 Die Separator- oder Filteranlage
- .1 ist nach EntschlieÙung A.393(X) zugelassen worden ☐
- .2 ist nach EntschlieÙung MEPC.60(33) zugelassen worden ☐
- .3 ist nach EntschlieÙung MEPC.107(49) zugelassen worden ☐
- .4 ist nach EntschlieÙung A.233(VII) zugelassen worden ☐
- .5 ist nach nationalen Normen zugelassen worden, die nicht auf EntschlieÙung A.393(X) oder A.233(VII) beruhen ☐
- .6 ist nicht zugelassen worden ☐
- 2.3.2 Die Zusatzeinrichtung ist nach EntschlieÙung A.444(XI) zugelassen worden ☐
- 2.3.3 Das Ölgehaltsmessgerät
- .1 ist nach EntschlieÙung A.393(X) zugelassen worden ☐
- .2 ist nach EntschlieÙung MEPC.60(33) zugelassen worden ☐
- .3 ist nach EntschlieÙung MEPC.107(49) zugelassen worden ☐
- 2.4 Der maximale Durchfluss des Systems beträgt m³/h.
- 2.5 Befreiung von der Anwendung der Regel 14:
- 2.5.1 Nach Regel 14 Absatz 5 wird das Schiff von der Anwendung der Regel 14 Absatz 1 oder 2 befreit.
Das Schiff wird ausschließlich eingesetzt auf Reisen innerhalb eines oder mehrerer Sondergebiete, nämlich: ☐
- 2.5.2 Auf dem Schiff ist folgender Sammeltank/sind folgende Sammeltanks für das Zurückbehalten des gesamten ölhaltigen Bilgenwassers an Bord vorgesehen: ☐

Tankbezeichnung	Lage des Tanks		Fassungsvermögen (m³)
	Spanten von – bis	Lage in der Schiffsquerrichtung	
Gesamtfassungsvermögen: m³			

2.5.3 Anstatt des/der Sammel tanks sind auf dem Schiff Einrichtungen zum Umpumpen des Bilgenwassers in den Slop tank vorgesehen ☐

3. Einrichtungen für das Zurück behalten und die Beseitigung von Ölrückständen (Ölschlamm) (Regel 12) sowie Sammel tanks für Bilgenwasser*)

3.1 Auf dem Schiff sind folgende Tanks für Ölrückstände (Ölschlamm) vorgesehen:

Tankbezeichnung	Lage des Tanks		Fassungsvermögen (m³)
	Spanten von – bis	Lage in der Schiffsquerrichtung	
Gesamtfassungsvermögen: m³			

3.2 Einrichtungen, die zusätzlich zu den Ölschlamm tanks für die Beseitigung von Rückständen vorgesehen sind:

3.2.1 Verbrennungsanlage für Ölrückstände; Durchsatz l/h ☐

3.2.2 für die Verbrennung von Ölrückständen geeigneter Hilfskessel ☐

3.2.3 Tank zum Mischen von Ölrückständen mit Brennstoff, Fassungsvermögen m³ ☐

3.2.4 andere anerkannte Einrichtungen: ☐

3.3 Auf dem Schiff ist folgender Sammel tank/sind folgende Sammel tanks für das Zurück behalten des ölhaltigen Bilgenwassers an Bord vorgesehen:

Tankbezeichnung	Lage des Tanks		Fassungsvermögen (m³)
	Spanten von – bis	Lage in der Schiffsquerrichtung	
Gesamtfassungsvermögen: m³			

4. Genormter Abflussanschluss (Regel 13)

4.1 Das Schiff ist mit einer Rohrleitung für die Abgabe von Rückständen aus den Maschinenraumbilgen und Ölschlamm an Auffanganlagen ausgerüstet, an der ein genormter Abflussanschluss nach Regel 13 angebracht ist ☐

5. Bauart (Regeln 18, 19, 20, 23, 26, 27 und 28)

5.1 In Übereinstimmung mit den Vorschriften der Regel 18 müssen auf dem Schiff

5.1.1 SBT-Tanks, PL-Anordnung und COW-System vorgesehen sein ☐

5.1.2 SBT-Tanks und PL-Anordnungen vorgesehen sein ☐

5.1.3 SBT-Tanks vorgesehen sein ☐

5.1.4 SBT-Tanks oder COW-System vorgesehen sein ☐

5.1.5 SBT- oder CBT-Tanks vorgesehen sein ☐

5.1.6 die Vorschriften der Regel 18 nicht eingehalten werden ☐

*) Ein Sammel tank oder Sammel tanks für Bilgenwasser sind nach dem Übereinkommen nicht vorgeschrieben, Eintragungen in die Tabelle unter Absatz 3.3 sind freiwillig.

5.2 Tanks für getrennten Ballast (SBT):

5.2.1 Auf dem Schiff sind SBT-Tanks nach Regel 18 eingebaut ☐

5.2.2 Auf dem Schiff sind SBT-Tanks nach Regel 18 eingebaut, die in schutzbietender Anordnung (PL) nach Regel 18 Absätze 12 bis 15 ausgeführt sind ☐

5.2.3 SBT-Tanks sind wie folgt angeordnet:

Tank	Fassungsvermögen (m³)	Tank	Fassungsvermögen (m³)
		Gesamtfassungsvermögen: m³	

5.3 Eigens für sauberen Ballast bestimmte Tanks (CBT):

5.3.1 Auf dem Schiff sind CBT-Tanks nach Regel 18 Absatz 8 eingebaut, und das Schiff darf als Produktentanken betrieben werden ☐

5.3.2 CBT-Tanks sind wie folgt angeordnet:

Tank	Fassungsvermögen (m³)	Tank	Fassungsvermögen (m³)
		Gesamtfassungsvermögen: m³	

5.3.3 Das Schiff ist mit einem gültigen Betriebshandbuch für eigens für sauberen Ballast bestimmte Tanks ausgestattet, das folgendes Datum trägt ☐

5.3.4 Das Schiff verfügt über gemeinsame Rohrleitungen und Pumpen für das Füllen von Ballast in CBT-Tanks und Ladungsvorgänge mit Ölladung ☐

5.3.5 Das Schiff verfügt über getrennte Rohrleitungen und Pumpen für das Füllen von Ballast in CBT-Tanks ☐

5.4 Tankwaschen mit Rohöl (COW):

5.4.1 Das Schiff ist mit einem COW-System nach Regel 33 ausgerüstet ☐

5.4.2 Das Schiff ist mit einem COW-System nach Regel 33 ausgerüstet; die Wirksamkeit des Systems ist jedoch in Übereinstimmung mit Regel 33 Absatz 1 und Nummer 4.2.10 der überarbeiteten COW-Anforderungen (EntschlieÙung A.446(XI) in der Fassung der EntschlieÙungen A.497(XII) und A.897(21)) noch nicht nachgewiesen worden ☐

5.4.3 Das Schiff ist mit einem gültigen Betriebs- und Ausrüstungshandbuch für das Tankwaschen mit Rohöl ausgestattet, das folgendes Datum trägt ☐

5.4.4 Obgleich nicht vorgeschrieben, ist das Schiff mit einem COW-System ausgerüstet, das hinsichtlich der Sicherheitsaspekte den überarbeiteten COW-Anforderungen (EntschlieÙung A.446(XI) in der Fassung der EntschlieÙungen A.497(XII) und A.897(21)) entspricht ☐

5.5 Befreiung von Regel 18:

5.5.1 Das Schiff wird in Übereinstimmung mit Regel 2 Absatz 5 ausschließlich eingesetzt im Verkehr zwischen und ist deshalb von den Vorschriften der Regel 18 befreit ☐

5.5.2 Das Schiff wird in Übereinstimmung mit Regel 18 Absatz 10 mit besonderen Ballastvorkehrungen betrieben und ist deshalb von den Vorschriften der Regel 18 befreit ☐

5.6 Begrenzung der Größe und Anordnung der Ladetanks (Regel 26):

5.6.1 Das Schiff muss nach den Vorschriften der Regel 26 gebaut sein und entspricht diesen Vorschriften ☐

5.6.2 Das Schiff muss nach den Vorschriften der Regel 26 Absatz 4 gebaut sein und entspricht diesen Vorschriften (siehe Regel 2 Absatz 2) ☐

5.7 Unterteilung und Stabilität (Regel 28):

5.7.1 Das Schiff muss nach den Vorschriften der Regel 28 gebaut sein und entspricht diesen Vorschriften ☐

5.7.2 Informationen und Angaben nach Regel 28 Absatz 5 sind in genehmigter Form an Bord vorhanden ☐

5.7.3 Das Schiff muss nach den Vorschriften der Regel 27 gebaut sein und entspricht diesen Vorschriften ☐

- 5.7.4 Informationen und Angaben nach Regel 27 für Tank-Massengutschiffe sind in schriftlicher und von der Verwaltung genehmigter Form an Bord vorhanden ☐
- 5.8 Doppelhüllen-Bauausführung:
- 5.8.1 Das Schiff muss nach Regel 19 gebaut sein; es entspricht den Vorschriften
- .1 des Absatzes 3 (Doppelhüllen-Bauausführung) ☐
 - .2 des Absatzes 4 (Tankschiffe mit Zwischendeck und Doppelseitenbauart) ☐
 - .3 des Absatzes 5 (vom Ausschuss für den Schutz der Meeresumwelt genehmigte Ersatzmethode) ☐
- 5.8.2 Das Schiff muss nach den Vorschriften der Regel 19 Absatz 6 gebaut sein und entspricht diesen Vorschriften (Vorschriften über Doppelboden) ☐
- 5.8.3 Das Schiff muss nicht den Vorschriften der Regel 19 entsprechen ☐
- 5.8.4 Das Schiff unterliegt der Regel 20 und
- .1 muss der Regel 19 Absätze 2 bis 5, 7 und 8 und Regel 28 hinsichtlich Absatz 28.6 bis spätestens entsprechen ☐
 - .2 der Weiterbetrieb ist ihm nach Regel 20 Absatz 5 gestattet bis ☐
 - .3 der Weiterbetrieb ist ihm nach Regel 20 Absatz 7 gestattet bis ☐
- 5.8.5 Das Schiff unterliegt nicht der Regel 20 ☐
- 5.8.6 Das Schiff unterliegt der Regel 21 und
- .1 muss spätestens bis der Regel 21 Absatz 4 entsprechen ☐
 - .2 der Weiterbetrieb ist ihm nach Regel 21 Absatz 5 gestattet bis ☐
 - .3 der Weiterbetrieb ist ihm nach Regel 21 Absatz 6.1 gestattet bis ☐
 - .4 der Weiterbetrieb ist ihm nach Regel 21 Absatz 6.2 gestattet bis ☐
 - .5 ist nach Regel 21 Absatz 7.2 von der Regel 21 befreit ☐
- 5.8.7 Das Schiff unterliegt nicht der Regel 21 ☐
- 5.8.8 Das Schiff unterliegt der Regel 22 und
- .1 entspricht den Vorschriften der Regel 22 Absatz 2 ☐
 - .2 entspricht den Vorschriften der Regel 22 Absatz 3 ☐
 - .3 entspricht den Vorschriften der Regel 22 Absatz 5 ☐
- 5.8.9 Das Schiff unterliegt nicht der Regel 22 ☐
- 5.9 Unfallbedingte Ölausflussmerkmale
- 5.9.1 Das Schiff entspricht den Vorschriften der Regel 23 ☐
6. Zurückbehalten von Öl an Bord (Regeln 29, 31 und 32)
- 6.1 Überwachungs- und Kontrollsystem für das Einleiten von Öl:
- 6.1.1 Das Schiff fällt unter Öltankschiffe der Gruppe nach Entschließung A.496(XII) oder A.586(14) (Nichtzutreffendes streichen) ☐
- 6.1.2 Das Überwachungs- und Kontrollsystem für das Einleiten von Öl ist nach Entschließung MEPC.108(49) zugelassen worden ☐
- 6.1.3 Das System besteht aus:
- .1 Steuereinheit ☐
 - .2 Rechneinheit ☐
 - .3 Auswerteeinheit ☐
- 6.1.4 Das System ist ausgerüstet mit:
- .1 einer Anlassverblockung ☐
 - .2 einer selbsttätigen Abschaltvorrichtung ☐
- 6.1.5 Das Ölgehaltsmessgerät ist nach Entschließung A.393(X), A.586(14) oder MEPC.108(49) (Nichtzutreffendes streichen) zugelassen und eignet sich für:
- .1 Rohöl ☐
 - .2 schwarze Produkte ☐

- .3 weiße Produkte ☐
- .4 ölähnliche schädliche flüssige Stoffe, wie in der Beilage zum Zeugnis aufgeführt ☐
- 6.1.6 Ein Betriebshandbuch für das Überwachungs- und Kontrollsystem für das Einleiten von Öl ist an Bord vorhanden ☐
- 6.2 Sloptanks
- 6.2.1 Das Schiff verfügt über . . . besondere(n) Sloptank(s) mit einem Gesamtfassungsvermögen von m³, das . . . v. H. der Ölladefähigkeit entspricht und damit in Übereinstimmung ist mit
- .1 Regel 29 Absatz 2.3 ☐
- .2 Regel 29 Absatz 2.3.1 ☐
- .3 Regel 29 Absatz 2.3.2 ☐
- .4 Regel 29 Absatz 2.3.3 ☐
- 6.2.2 Ladetanks sind zu Sloptanks bestimmt worden ☐
- 6.3 Messgeräte zur Bestimmung der Grenzfläche zwischen Öl und Wasser:
- 6.3.1 Das Schiff verfügt über Messgeräte zur Bestimmung der Grenzfläche zwischen Öl und Wasser, die nach Entschließung MEPC.5(XIII) zugelassen sind ☐
- 6.4 Befreiungen von Regeln 29, 31 und 32:
- 6.4.1 Das Schiff ist in Übereinstimmung mit Regel 2 Absatz 4 von den Vorschriften der Regeln 29, 31 und 32 befreit ☐
- 6.4.2 Das Schiff ist in Übereinstimmung mit Regel 2 Absatz 2 von den Vorschriften der Regeln 29, 31 und 32 befreit ☐
- 6.5 Ausnahme von Regeln:
- 6.5.1 Nach Regel 3 Absatz 5 wird auf die Einhaltung der Vorschriften der Regeln 31 und 32 durch das Schiff verzichtet. Das Schiff wird ausschließlich eingesetzt für
- .1 besonderen Verkehr nach Regel 2 Absatz 5: ☐
- .2 Reisen in (einem) Sondergebiet(en): ☐
- .3 Reisen innerhalb von 50 Seemeilen vom nächstgelegenen Land außerhalb (eines) (von) Sondergebiet(s)(en) mit einer Dauer von 72 Stunden oder weniger, beschränkt auf: ☐
7. Pump-, Leitungs- und Einleiteinrichtungen (Regel 30)
- 7.1 Die Abflussöffnungen für das Einleiten von getrenntem Ballast ins Meer befinden sich
- 7.1.1 oberhalb der Wasserlinie ☐
- 7.1.2 unterhalb der Wasserlinie ☐
- 7.2 Mit Ausnahme des Ladungsübergabeanschlusses befinden sich die Abflussöffnungen für das Einleiten von sauberem Ballast ins Meer*)
- 7.2.1 oberhalb der Wasserlinie ☐
- 7.2.2 unterhalb der Wasserlinie ☐
- 7.3 Mit Ausnahme des Ladungsübergabeanschlusses befinden sich Abflussöffnungen für das Einleiten von schmutzigem Ballast oder mit Öl verschmutztem Wasser von Ladetanks ins Meer:
- 7.3.1 oberhalb der Wasserlinie ☐
- 7.3.2 unterhalb der Wasserlinie in Verbindung mit dem Teilstrom-Überwachungssystem nach Regel 30 Absatz 6.5 ☐
- 7.3.3 unterhalb der Wasserlinie ☐
- 7.4 Einleiten von Öl aus Ladepumpen und Ölleitungen (Regeln 30 Absätze 4 und 5)
- 7.4.1 Einrichtungen zum Entleeren aller Ladepumpen und Ölleitungen nach Abschluss des Löschvorgangs:
- .1 Restmengen können in einen Ladetank oder Sloptank eingeleitet werden ☐
- .2 Für die Abgabe an Land ist eine besondere Leitung mit geringem Durchmesser vorhanden ☐
8. Bordeigener Notfallplan für Ölverschmutzungen/Meeresverschmutzungen (Regel 37)
- 8.1 Das Schiff führt einen Notfallplan für Ölverschmutzungen nach Regel 37 mit ☐
- 8.2 Das Schiff führt einen Notfallplan für Meeresverschmutzungen nach Regel 37 Absatz 3 mit ☐

*) Nur die Öffnungen angeben, die überwacht werden können.

9. Befreiung

9.1 Befreiungen von den Vorschriften der Anlage I Kapitel 3 des Übereinkommens sind nach Regel 3 Absatz 1 von der Verwaltung in Bezug auf die unter der (den) Nummer(n)

..... dieses Berichts aufgeführten Punkte gewährt worden. ☐

10. Gleichwertiger Ersatz (Regel 5)

10.1 Gleichwertiger Ersatz ist von der Verwaltung für bestimmte Vorschriften der Anlage I in Bezug auf die unter der(den) Nummer(n)

..... dieses Berichts aufgeführten Punkte zugelassen worden. ☐

Hiermit wird bescheinigt, dass dieser Bericht in jeder Hinsicht zutreffend ist.

Ausgestellt in
(Ort der Ausstellung des Berichts)

.....
(Tag der Ausstellung)

.....
(Unterschrift des ordnungsgemäß ermächtigten Bediensteten,
der den Bericht ausfertigt)

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Anhang III

Muster eines Öltagebuchs

Öltagebuch

Teil I – Betriebsvorgänge im Maschinenraum

(Alle Schiffe)

Name des Schiffes:

Unterscheidungssignal:

Bruttoreaumzahl:

Zeit vom: bis zum:

Anmerkung: Das Öltagebuch Teil I ist auf jedem Öltankschiff mit einer Bruttoreumzahl von 150 und mehr sowie auf jedem Schiff mit einer Bruttoreumzahl von 400 und mehr, das kein Öltankschiff ist, zur Aufzeichnung bestimmter Betriebsvorgänge im Maschinenraum mitzuführen. Auf Öltankschiffen ist außerdem das Öltagebuch Teil II zur Aufzeichnung bestimmter Betriebsvorgänge im Zusammenhang mit dem Füllen bzw. Entleeren von Lade- und Ballasttanks mitzuführen.

Einführung

Die folgenden Seiten dieses Abschnitts enthalten eine vollständige Aufzählung derjenigen Betriebsvorgänge im Maschinenraum, die, falls zutreffend, nach Anlage I Regel 17 des Internationalen Übereinkommens von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der durch das Protokoll von 1978 zu dem Übereinkommen geänderten Fassung (MARPOL 73/78) in das Öltagebuch Teil I einzutragen sind. Die Vorgänge wurden entsprechend den betrieblichen Abläufen in Abschnitten zusammengefasst, die jeweils mit einem Kennbuchstaben bezeichnet sind.

Bei Aufzeichnungen im Öltagebuch Teil I sind in die dafür vorgesehenen Spalten das Datum, der Kennbuchstabe des betreffenden Abschnitts und die Kennnummer des jeweiligen Vorgangs einzusetzen, und in die dafür freigelassene Spalte sind die erforderlichen Einzelangaben in chronologischer Reihenfolge einzutragen.

Nach Abschluss jedes Vorgangs sind die entsprechenden Eintragungen von dem (den) verantwortlichen Offizier(en) mit Datum und Unterschrift zu versehen. Nach dem letzten Eintrag ist jede Seite vom Kapitän des Schiffes zu unterschreiben.

Das Öltagebuch Teil I enthält viele Hinweise auf die Ölmengen. Die begrenzte Genauigkeit der Tankmessgeräte, Temperaturschwankungen und an Tankwänden anhaftende Rückstände beeinträchtigen die Genauigkeit der Messergebnisse. Die Eintragungen im Öltagebuch Teil I sind entsprechend zu bewerten.

Im Fall eines unfallbedingten oder durch außergewöhnliche Umstände verursachten Einleitens von Öl sind in das Öltagebuch Teil I die Umstände des Einleitens und die Gründe dafür einzutragen.

Jeder Ausfall bzw. jede Störung der ÖlfILTERanlage ist im Öltagebuch Teil I einzutragen.

Die Eintragungen im Öltagebuch Teil I müssen bei Schiffen, die ein IOPP-Zeugnis mitführen, mindestens in englischer, französischer oder spanischer Sprache abgefasst sein. Werden Eintragungen auch in einer Amtssprache des Staates vorgenommen, dessen Flagge das Schiff zu führen berechtigt ist, so ist diese im Fall einer Streitigkeit oder Unstimmigkeit maßgebend.

Das Öltagebuch Teil I ist so aufzubewahren, dass es für eine Überprüfung ohne weiteres zur Verfügung steht; außer bei unbemannten geschleppten Schiffen ist es an Bord aufzubewahren. Nach der letzten Eintragung muss es drei Jahre lang aufbewahrt werden.

Die zuständige Dienststelle der Regierung einer Vertragspartei kann das Öltagebuch Teil I an Bord jedes Schiffes, für das diese Anlage gilt, während seines Aufenthalts in ihren Häfen oder an ihren Offshore-Umschlagplätzen überprüfen, daraus Abschriften bzw. Kopien jeder Eintragung fertigen und die Richtigkeit dieser Abschriften bzw. Kopien vom Kapitän bescheinigen lassen. Jede so gefertigte und vom Kapitän als richtig bescheinigte Abschrift bzw. Kopie einer Eintragung im Öltagebuch Teil I ist in Gerichtsverfahren als Beweismittel für die in der Eintragung angegebenen Tatsachen zuzulassen. Die Überprüfung des Öltagebuchs Teil I und die Anfertigung einer bescheinigten Abschrift bzw. Kopie durch die zuständige Dienststelle aufgrund dieses Absatzes sind so schnell wie möglich und ohne unangemessene Verzögerung für das Schiff durchzuführen.

Verzeichnis der aufzeichnungspflichtigen Vorgänge

(A) Füllen der Brennstofftanks mit Ballast oder Reinigen der Tanks

1. Bezeichnung des (der) mit Ballast gefüllten Tanks
2. Wurden die Tanks gereinigt, seit sie das letzte Mal Öl enthielten? Wenn nicht, Sorte des vorher beförderten Öls angeben.
3. Reinigungsvorgang:
 - .1 Schiffsposition und Uhrzeit bei Beginn und bei Abschluss der Reinigung
 - .2 Tank(s) angeben, bei dem (denen) eine der folgenden Reinigungsmethoden angewandt wurde (Tankwaschen, Ausdampfen, Reinigen mit Chemikalien; Angabe von Art und Menge der verwendeten Chemikalien in m³)
 - .3 Tank(s) angeben, in den (die) das Tankwaschwasser umgepumpt wurde.

4. Füllen mit Ballast:
- .1 Schiffsposition und Uhrzeit bei Beginn und Beendigung des Füllens mit Ballast
 - .2 Ballastmenge bei ungereinigten Tanks in m³
- (B) Einleiten von schmutzigem Ballast- oder Waschwasser aus den unter Buchstabe A bezeichneten Brennstofftanks
5. Bezeichnung des (der) Tanks
 6. Schiffsposition bei Beginn des Einleitens
 7. Schiffsposition bei Abschluss des Einleitens
 8. Geschwindigkeit(en) des Schiffes während des Einleitens
 9. Methode des Einleitens:
 - .1 über eine 15 ppm-Anlage
 - .2 Abgabe an Auffanganlagen
 10. eingeleitete Menge in m³
- (C) Sammlung und Abgabe bzw. Beseitigung von Ölrückständen (Ölschlamm und andere Ölrückstände)
11. Sammlung von Ölrückständen
 Menge der an Bord behaltenen Ölrückstände (Ölschlamm und andere Ölrückstände). Die Menge ist einmal je Woche einzutragen¹⁾. (Das bedeutet, dass die Menge einmal je Woche eingetragen werden muss, auch wenn die Reise mehr als eine Woche dauert.):
 - .1 Bezeichnung des (der) Tanks:
 - .2 Fassungsvermögen des (der) Tanks: m³
 - .3 Gesamtmenge der an Bord behaltenen Rückstände: m³
 12. Methoden der Abgabe bzw. Beseitigung des Rückstands
 Mengen der abgegebenen bzw. beseitigten Rückstände, geleerte(n) Tank(s) und an Bord behaltene Menge in m³ angeben:
 - .1 Abgabe an Auffanganlagen (Hafen angeben)²⁾
 - .2 Umpumpen in einen (mehrere) andere(n) Tank(s) (Tank(s) und Gesamteinhalt des (der) Tanks angeben)
 - .3 Verbrennung (Gesamtdauer des Vorgangs angeben)
 - .4 sonstige Methode (angeben, welche)
- (D) Nichtselbsttätiges Einleiten über Bord oder Abgeben bzw. sonstige Beseitigung von Bilgenwasser, das sich in Maschinenräumen angesammelt hat
13. eingeleitete oder abgegebene bzw. beseitigte Menge³⁾ in m³
 14. Uhrzeit des Einleitens oder der Abgabe bzw. der Beseitigung (Beginn und Beendigung)
 15. Methode des Einleitens oder der Abgabe bzw. der Beseitigung:
 - .1 über eine 15 ppm-Anlage (Position bei Beginn und Beendigung angeben)
 - .2 Abgabe an Auffanganlagen (Hafen angeben)²⁾
 - .3 Umpumpen in einen Slop-tank oder Sammel-tank (Angabe des (der) Tanks, die in dem (den) Tank(s) behaltene Gesamtmenge in m³ angeben)
- (E) Selbsttätiges Einleiten über Bord oder Abgeben bzw. sonstige Beseitigung von Bilgenwasser, das sich in Maschinenräumen angesammelt hat
16. Uhrzeit und Schiffsposition beim Umstellen des Pumpsystems auf selbsttätigen Betrieb zum Einleiten über Bord über eine 15 ppm-Anlage
 17. Uhrzeit beim Umstellen des Systems auf selbsttätigen Betrieb zum Umpumpen von Bilgenwasser in einen Sammel-tank (Tank angeben)
 18. Uhrzeit beim Umstellen des Systems auf Handbetrieb
- (F) Zustand der Ölfilteranlage
19. Uhrzeit bei Ausfall des Systems⁴⁾
 20. Uhrzeit bei Wiederherstellung der Betriebsfähigkeit des Systems
 21. Ursachen des Ausfalls

¹⁾ Für Ölschlamm verwendete Tanks, die unter Nummer 3.1 der Formblätter A und B des Nachtrags zum IOPP-Zeugnis aufgeführt sind.

²⁾ Der Kapitän des Schiffes soll vom Betreiber der Auffanganlage, zu der auch Leichter und Tankfahrzeuge gehören, eine Quittung oder Bescheinigung erhalten, in der die Menge des Tankwaschwassers, des schmutzigen Ballasts, der Rückstände oder ölhaltigen Gemische, die abgegeben worden sind, sowie Tag und Uhrzeit der Abgabe im Einzelnen angegeben sind. Ist die Quittung oder die Bescheinigung dem Öltagebuch Teil I beigelegt, so kann sie dem Kapitän als Beweis zur Widerlegung der Behauptung dienen, dass sein Schiff an einem Verschmutzungsereignis beteiligt war. Die Quittung oder Bescheinigung soll zusammen mit dem Öltagebuch Teil I aufbewahrt werden.

³⁾ Bei eingeleitetem oder abgegebenem bzw. beseitigtem Bilgenwasser aus (einem) Sammel-tank(s) Bezeichnung und Fassungsvermögen (des) der Sammel-tanks und die im Sammel-tank zurückbehaltene Menge angeben.

⁴⁾ Der Zustand der Ölfilteranlage beinhaltet auch die Alarmanrichtung und die Einrichtung für selbsttätiges Unterbrechen, sofern anwendbar.

Öltagebuch

Teil II – Betriebsvorgänge im Zusammenhang mit dem Füllen bzw. Entleeren von Lade- und Ballasttanks (Öltankschiffe)

Name des Schiffes:

Unterscheidungssignal:

Bruttoraumzahl:

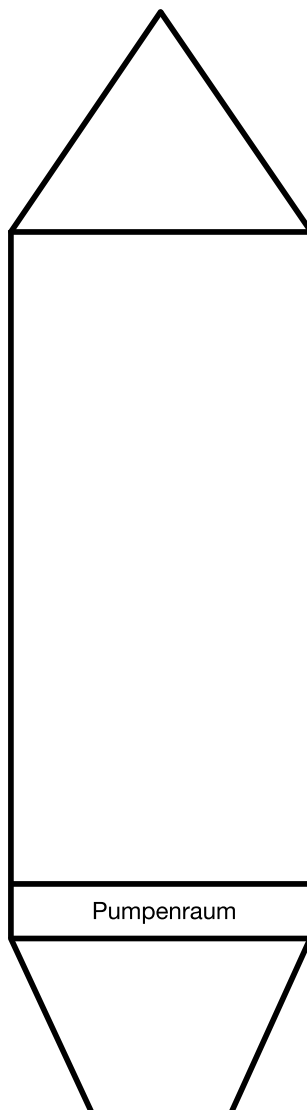
Zeitraum vom: bis zum:

Anmerkung: Das Öltagebuch Teil II ist auf jedem Öltankschiff mit einer Bruttoreaumzahl von 150 und mehr zur Aufzeichnung bestimmter Betriebsvorgänge im Zusammenhang mit dem Füllen bzw. Entleeren von Lade- und Ballasttanks mitzuführen. Jedes derartige Öltankschiff hat außerdem das Öltagebuch Teil I zur Aufzeichnung bestimmter Betriebsvorgänge im Maschinenraum mitzuführen.

Name des Schiffes:

Unterscheidungssignal:

Anordnung der Lade- und Slop tanks (Draufsicht)
(an Bord zu vervollständigen bzw. auszufüllen)



Bezeichnung des jeweiligen Tanks	Fassungsvermögen
Tiefe des (der) Sloptanks	

(Das Fassungsvermögen ist für jeden einzelnen Tank, die Tiefe für jeden einzelnen Slop-tank anzugeben.)

Einführung

Die folgenden Seiten dieses Abschnitts enthalten eine vollständige Aufzählung derjenigen Betriebsvorgänge im Zusammenhang mit dem Füllen bzw. Entleeren von Lade- und Ballasttanks, die, falls zutreffend, nach Anlage I Regel 36 des Internationalen Übereinkommens von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der durch das Protokoll von 1978 zu dem Übereinkommen geänderten Fassung (MARPOL 73/78) in das Öltagebuch Teil II einzutragen sind. Die Vorgänge wurden entsprechend den betrieblichen Abläufen in Abschnitten zusammengefasst, die jeweils mit einem Kennbuchstaben bezeichnet sind.

Bei Eintragungen in das Öltagebuch Teil II sind in die dafür vorgesehenen Spalten das Datum, der Kennbuchstabe des betreffenden Abschnitts und die Kennnummer des jeweiligen Vorgangs einzusetzen, und in die leeren Spalten sind die erforderlichen Einzelangaben in chronologischer Reihenfolge einzutragen.

Nach Abschluss jedes Vorgangs sind die entsprechenden Eintragungen von dem (den) verantwortlichen Offizier(en) mit Datum und Unterschrift zu versehen. Nach dem letzten Eintrag ist jede Seite vom Kapitän des Schiffes gegenzuzeichnen.

Bei Öltankschiffen, die in einem besonderen Verkehr nach Anlage I Regel 2 Absatz 5 von MARPOL 73/78 eingesetzt sind, sind die entsprechenden Eintragungen im Öltagebuch Teil II von der zuständigen Behörde des Hafenstaats mit einer Bestätigung zu versehen⁵⁾.

Das Öltagebuch Teil II enthält viele Hinweise auf die Ölmengen. Die begrenzte Genauigkeit der Tankmessgeräte, Temperaturschwankungen und an Tankwänden anhaftende Rückstände beeinträchtigen die Genauigkeit der Messergebnisse. Die Eintragungen im Öltagebuch sind entsprechend zu bewerten.

Im Fall eines unfallbedingten oder durch außergewöhnliche Umstände verursachten Einleitens von Öl sind in das Öltagebuch Teil II die Umstände des Einleitens und die Gründe dafür einzutragen.

Jeder Ausfall bzw. jede Störung des Überwachungs- und Kontrollsystems für das Einleiten von Öl ist im Öltagebuch Teil II einzutragen.

Die Eintragungen im Öltagebuch Teil II müssen bei Schiffen, die ein IOPP-Zeugnis mitführen, mindestens in englischer, französischer oder spanischer Sprache abgefasst sein. Werden Eintragungen auch in einer Amtssprache des Staates vorgenommen, dessen Flagge das Schiff zu führen berechtigt ist, so ist diese im Fall einer Streitigkeit oder Unstimmigkeit maßgebend.

Das Öltagebuch Teil II ist so aufzubewahren, dass es für eine Überprüfung ohne weiteres zur Verfügung steht; außer bei unbemannten geschleppten Schiffen ist es an Bord aufzubewahren. Nach der letzten Eintragung muss es drei Jahre lang aufbewahrt werden.

Die zuständige Dienststelle der Regierung einer Vertragspartei kann das Öltagebuch Teil II an Bord jedes Schiffes, für das diese Anlage gilt, während seines Aufenthalts in ihren Häfen oder an ihren Offshore-Umschlagplätzen überprüfen, daraus Abschriften bzw. Kopien jeder Eintragung fertigen und die Richtigkeit dieser Abschriften bzw. Kopien vom Kapitän bescheinigen lassen. Jede so gefertigte und vom Kapitän als richtig bescheinigte Abschrift bzw. Kopie einer Eintragung im Öltagebuch Teil II ist in Gerichtsverfahren als Beweismittel für die in der Eintragung angegebenen Tatsachen zuzulassen. Die Überprüfung des Öltagebuchs Teil II und die Anfertigung einer bescheinigten Abschrift bzw. Kopie durch die zuständige Dienststelle aufgrund dieses Absatzes sind so schnell wie möglich und ohne unangemessene Verzögerung für das Schiff durchzuführen.

Verzeichnis der aufzeichnungspflichtigen Vorgänge

(A) Übernahme von Ölladung

1. Ort der Übernahme
2. Sorte des übernommenen Öls und Bezeichnung des (der) Tanks
3. Gesamtmenge des geladenen Öls (hinzugefügte Menge in m³ bei 15°C und Gesamthalt des (der) Tanks in m³ angeben)

(B) Umpumpen von Ölladung während der Reise

4. Bezeichnung des (der) Tanks
 - .1 aus:
 - .2 in: (umgepumpte Menge und Gesamtmenge des (der) Tanks in m³ angeben)
5. Wurde(n) der (die) unter Nummer 4.1 genannte(n) Tank(s) geleert? (Wenn nicht, zurückbehaltene Menge in m³ angeben)

(C) Löschen von Ölladung

6. Ort des Löschens
7. Bezeichnung des (der) entladenen Tanks
8. Wurde(n) der (die) Tanks geleert? (Wenn nicht, zurückbehaltene Menge in m³ angeben)

(D) Tankwaschen mit Rohöl (nur bei COW-Tankschiffen)

(Für jeden mit Rohöl gewaschenen Tank sind Eintragungen vorzunehmen.)

9. Hafen, in dem das Tankwaschen mit Rohöl erfolgte bzw. Schiffsposition, falls das Tankwaschen mit Rohöl zwischen zwei Entladehäfen erfolgte
10. Bezeichnung des (der) gewaschenen Tanks⁶⁾
11. Anzahl der benutzten Tankwaschmaschinen
12. Uhrzeit bei Beginn des Tankwaschens
13. Art des Waschprogramms⁷⁾

⁵⁾ Dieser Satz soll nur in das Öltagebuch eines Tankschiffs aufgenommen werden, das in einem besonderen Verkehr eingesetzt ist.

⁶⁾ Sind in einem Tank mehr Tankwaschmaschinen angebracht, als nach der Beschreibung im Betriebs- und Ausrüstungshandbuch gleichzeitig betrieben werden können, so soll der gewaschene Tankbereich genau bezeichnet werden, z. B.: Mitteltank Nr. 2, vorderer Bereich.

⁷⁾ Hier ist entsprechend dem Betriebs- und Ausrüstungshandbuch einzutragen, ob nach einem Ein-Stufen-Programm oder einem Mehr-Stufen-Programm gewaschen wurde. Wurde nach einem Mehr-Stufen-Programm gewaschen, so sind der von den Tankwaschmaschinen erfasste Winkel in vertikaler Ebene sowie die Häufigkeit anzugeben, mit der dieser Bereich in der betreffenden Stufe des Programms beaufschlagt wurde.

14. Arbeitsdruck in den Waschleitungen
 15. Uhrzeit bei Abschluss oder Unterbrechung des Tankwaschens
 16. Auf welche Weise wurde festgestellt, ob der (die) Tank(s) trocken war(en)?
 17. Bemerkungen⁸⁾
- (E) Füllen von Ladetanks mit Ballast
18. Schiffsposition bei Beginn und Beendigung des Füllens
 19. Ballastfüllvorgang:
 - .1 Bezeichnung des (der) mit Ballast gefüllten Tanks
 - .2 Uhrzeit bei Beginn und Beendigung des Füllens mit Ballast
 - .3 Menge des aufgenommenen Ballasts (Gesamtmenge des Ballasts in jedem während des Füllvorgangs benutzten Tank in m³ angeben)
- (F) Füllen von eigens für sauberen Ballast bestimmten Tanks mit Ballast (nur bei CBT-Tankschiffen)
20. Bezeichnung des (der) mit Ballast gefüllten Tanks
 21. Schiffsposition zu dem Zeitpunkt, in dem dem(den) eigens für sauberen Ballast bestimmte(n) Tank(s) Spülwasser bzw. Hafentankballast zugeführt wurde
 22. Schiffsposition zu dem Zeitpunkt, in dem die Pumpe(n) und Leitungen bei anschließender Abgabe des Spülwassers in den SlopTank durchgespült wurden
 23. Menge des Öl-Wasser-Gemisches, das nach dem Durchspülen der Leitungen dem (den) SlopTank(s) oder Ladetank(s) zugeführt wurde, in dem (denen) Schmutzwasser vorübergehend aufbewahrt wird (Bezeichnung des (der) Tanks und Gesamtmenge in m³ angeben)
 24. Schiffsposition zu dem Zeitpunkt, in dem dem (den) eigens für sauberen Ballast bestimmten Tank(s) zusätzliches Ballastwasser zugeführt wurde
 25. Uhrzeit und Schiffsposition zu dem Zeitpunkt, in dem die Absperrventile zwischen den eigens für sauberen Ballast bestimmten Tanks und den Lade- und Lenzleitungen geschlossen wurden
 26. Menge des an Bord genommenen sauberen Ballasts in m³
- (G) Reinigung von Ladetanks
27. Bezeichnung des (der) gereinigten Tanks
 28. Hafen bzw. Schiffsposition
 29. Dauer der Reinigung
 30. Reinigungsmethode⁹⁾
 31. Die Tankwaschrückstände wurden abgegeben an
 - .1 Auffanganlagen (Hafen und Menge in m³ angeben)¹⁰⁾
 - .2 (einen) SlopTank(s) bzw. (einen) zur Verwendung als SlopTank(s) bestimmte(n) Ladetank(s) (Tank(s) sowie die abgegebene Menge und die Gesamtmenge in m³ angeben)
- (H) Einleiten bzw. Abgabe von schmutzigem Ballast
32. Bezeichnung des (der) Tanks
 33. Uhrzeit und Schiffsposition bei Beginn des Einleitens ins Meer
 34. Uhrzeit und Schiffsposition bei Abschluss des Einleitens ins Meer
 35. Ins Meer eingeleitete Menge in m³
 36. Schiffsgeschwindigkeit(en) während des Einleitens
 37. War das Überwachungs- und Kontrollsystem für das Einleiten von Öl während des Einleitens in Betrieb?
 38. Wurden der Ausfluss und die Wasseroberfläche im Einleitgebiet ordnungsgemäß überwacht?
 39. Menge des dem (den) SlopTank(s) zugeführten Öl-Wasser-Gemisches (SlopTanks angeben). Gesamtmenge in m³ angeben
 40. Abgabe an Auffanganlagen an Land (Hafen und abgegebene Menge in m³ angeben)¹⁰⁾
- (I) Einleiten von Wasser aus SlopTanks ins Meer
41. Bezeichnung des (der) SlopTanks

⁸⁾ Wurde nicht nach einem der im Betriebs- und Ausrüstungshandbuch angegebenen Programme gewaschen, so sind die Gründe dafür unter Bemerkungen anzugeben.

⁹⁾ Absprühen mit dem Schlauch, maschinelles Waschen und/oder chemische Reinigung. Bei chemischer Reinigung sollen die betreffenden Chemikalien und die verwendete Menge angegeben werden.

¹⁰⁾ Der Kapitän des Schiffes soll vom Betreiber der Auffanganlage, zu der auch Leichter und Tankfahrzeuge gehören, eine Quittung oder Bescheinigung erhalten, in der die Menge des Tankwaschwassers, des schmutzigen Ballasts, der Rückstände oder ölhaltigen Gemische, die abgegeben worden sind, sowie Tag und Uhrzeit der Abgabe im Einzelnen angegeben sind. Ist die Quittung oder die Bescheinigung dem Öltagebuch Teil II beigelegt, so kann sie dem Kapitän als Beweis zur Widerlegung der Behauptung dienen, dass sein Schiff an einem Verschmutzungsereignis beteiligt war. Die Quittung oder Bescheinigung soll zusammen mit dem Öltagebuch Teil II aufbewahrt werden.

42. Absetzzeitraum seit dem letzten Zuführen von Rückständen bzw.
 43. Absetzzeitraum seit dem letzten Einleiten
 44. Uhrzeit und Schiffsposition bei Beginn des Einleitens
 45. Feststellung des Gesamthalts durch Peilung von der Tankdecke aus bei Beginn des Einleitens
 46. Feststellung der Grenzlinie zwischen Öl und Wasser durch Peilung von der Tankdecke aus bei Beginn des Einleitens
 47. eingeleitete Hauptmenge in m³ und Einletrate in m³/h
 48. eingeleitete Restmenge in m³ und Einletrate in m³/h
 49. Uhrzeit und Schiffsposition bei Abschluss des Einleitens
 50. War das Überwachungs- und Kontrollsystem für das Einleiten von Öl während des Einleitens in Betrieb?
 51. Feststellung der Grenzlinie zwischen Öl und Wasser durch Peilung von der Tankdecke aus in Meter bei Abschluss des Einleitens
 52. Schiffsgeschwindigkeit(en) während des Einleitens
 53. Wurden der Ausfluss und die Wasseroberfläche im Einleitgebiet ordnungsgemäß überwacht?
 54. Bestätigung, dass alle in Betracht kommenden Absperrventile im Rohrleitungssystem des Schiffes bei Abschluss des Einleitens aus den Slop tanks geschlossen wurden
- (J) Abgabe bzw. Beseitigung von nicht anderweitig erfassten Rückständen und ölhaltigen Gemischen
55. Bezeichnung des (der) Tanks
 56. aus den einzelnen Tanks abgegebene bzw. beseitigte Menge (zurückbehaltene Menge in m³ angeben)
 57. Methode der Abgabe bzw. Beseitigung:
 - .1 Abgabe an Auffanganlagen (Hafen und abgegebene Menge angeben)¹¹⁾
 - .2 Vermischung mit der Ladung (Menge angeben)
 - .3 Umpumpen in einen (mehrere) andere(n) Tank(s) (Tank, umgepumpte Menge und Gesamtmenge in dem (den) Tank(s) in m³ angeben), und
 - .4 sonstige Methode (angeben welche; abgegebene bzw. beseitigte Menge in m³ angeben)
- (K) Einleiten von sauberem Ballast aus Ladetanks
58. Schiffsposition bei Beginn des Einleitens von sauberem Ballast
 59. Bezeichnung des (der) Tanks, aus dem (denen) eingeleitet wurde
 60. War(en) der (die) Tank(s) bei Abschluss des Einleitens leer?
 61. Schiffsposition bei Abschluss des Einleitens, falls von der unter Nummer 58 angegebenen abweichend
 62. Wurden der Ausfluss und die Wasseroberfläche im Einleitgebiet ordnungsgemäß überwacht?
- (L) Einleiten von Ballast aus eigens für sauberen Ballast bestimmten Tanks (nur bei CBT-Tankschiffen)
63. Bezeichnung des (der) Tanks, aus dem (denen) eingeleitet wurde
 64. Uhrzeit und Schiffsposition bei Beginn des Einleitens von sauberem Ballast ins Meer
 65. Uhrzeit und Schiffsposition bei Abschluss des Einleitens ins Meer
 66. Menge in m³, die
 - .1 ins Meer eingeleitet wurde oder
 - .2 an eine Auffanganlage abgegeben wurde (Hafen angeben)¹¹⁾
 67. Gab es vor dem Einleiten oder während des Einleitens ins Meer irgendeinen Hinweis auf eine Verschmutzung des Ballastwassers mit Öl?
 68. Wurde das Einleiten durch ein Ölgehaltsmessgerät überwacht?
 69. Uhrzeit und Schiffsposition zu dem Zeitpunkt, in dem die Absperrventile zwischen den eigens für sauberen Ballast bestimmten Tanks und den Lade- und Lenzleitungen bei Abschluss der Abgabe bzw. des Einleitens von Ballast geschlossen wurden
- (M) Zustand des Überwachungs- und Kontrollsystems für das Einleiten von Öl
70. Uhrzeit bei Ausfall des Systems
 71. Uhrzeit bei Wiederherstellung der Betriebsfähigkeit des Systems
 72. Ursachen des Ausfalls
- (N) Unfallbedingtes oder durch andere außergewöhnliche Umstände verursachtes Einleiten von Öl
73. Uhrzeit des Vorfalls
 74. Hafen oder Schiffsposition zur Zeit des Vorfalls

¹¹⁾ Der Kapitän des Schiffes soll vom Betreiber der Auffanganlage, zu der auch Leichter und Tankfahrzeuge gehören, eine Quittung oder Bescheinigung erhalten, in der die Menge des Tankwaschwassers, des schmutzigen Ballasts, der Rückstände oder ölhaltigen Gemische, die abgegeben worden sind, sowie Tag und Uhrzeit der Abgabe im Einzelnen angegeben sind. Ist die Quittung oder die Bescheinigung dem Öltagebuch Teil II beigelegt, so kann sie dem Kapitän als Beweis zur Widerlegung der Behauptung dienen, dass sein Schiff an einem Verschmutzungsereignis beteiligt war. Die Quittung oder Bescheinigung soll zusammen mit dem Öltagebuch Teil II aufbewahrt werden.

76. Umstände des Einleitens oder Entweichens, Gründe dafür und allgemeine Bemerkungen

Tankschiffe, die in einem besonderen Verkehr eingesetzt sind

77. Bezeichnung des (der) mit Ballast gefüllten Tanks

79. Gesamtmenge in m³ des übernommenen Ballasts

80. Bemerkungen

81. Gründe für das Umpumpen

82. Hafen oder Häfen, in dem (denen) Ballastwasser abgegeben wurde

83. Name oder Bezeichnung der Auffanganlage

84. Gesamtmenge in m³ des abgegebenen Ballastwassers

85. Datum, Unterschrift und Stempel des Bediensteten der Hafenbehörde

Unterscheidungssignal

Betriebsvorgänge im Zusammenhang mit dem Füllen bzw. Entleeren von Lade- und Ballasttanks (Öltankschiffe)

[illegible]

Unterschrift des Kapitäns

Annex
Revised Annex II of MARPOL 73/78
Regulations for the
Control of Pollution by Noxious Liquid Substances in Bulk

Chapter 1

General

Regulation 1

Definitions

For the purposes of this Annex:

- 1 "Anniversary date" means the day and the month of each year which will correspond to the date of expiry of the International Pollution Prevention Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk.
- 2 "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.
- 3 Ballast water
"Clean ballast" means ballast water carried in a tank which, since it was last used to carry a cargo containing a substance in Category X, Y or Z, has been thoroughly cleaned and the residues resulting therefrom have been discharged and the tank emptied in accordance with the appropriate requirements of this Annex.
"Segregated ballast" means ballast water introduced into a tank permanently allocated to the carriage of ballast or cargoes other than oil or Noxious Liquid Substances as variously defined in the Annexes of the present Convention, and which is completely separated from the cargo and oil fuel system.
- 4 Chemical Codes
"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 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.
"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 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.
- 5 "Depth of water" means the charted depth.
- 6 "En route" means that the ship is under way at sea on a course or courses, including deviation from the shortest direct route, which as far as practicable for navigational purposes, will cause any discharge to be spread over as great an area of the sea as is reasonable and practicable.
- 7 "Liquid substances" are those having a vapour pressure not exceeding 0.28 MPa absolute at a temperature of 37.8 °C.
- 8 "Manual" means Procedures and Arrangements Manual in accordance with the model given in appendix 6*) of this Annex.
- 9 "Nearest land." The term "from the nearest land" means from the baseline from which the territorial sea in question is established in accordance with international law, except that, for the purposes of the present Convention "from the nearest land" off the north-eastern coast of Australia shall mean from the line drawn from a point on the coast of Australia in:
latitude 11°00' S, longitude 142°08' E to a point in latitude 10°35' S, longitude 141°55' E,
thence to a point latitude 10°00' S, longitude 142°00' E,
thence to a point latitude 9°10' S, longitude 143°52' E,
thence to a point latitude 9°00' S, longitude 144°30' E,
thence to a point latitude 10°41' S, longitude 145°00' E,
thence to a point latitude 13°00' S, longitude 145°00' E,
thence to a point latitude 15°00' S, longitude 146°00' E,
thence to a point latitude 17°30' S, longitude 147°00' E,
thence to a point latitude 21°00' S, longitude 152°55' E,
thence to a point latitude 24°30' S, longitude 154°00' E,
thence to a point on the coast of Australia in latitude 24°42' S, longitude 153°15' E.
- 10 "Noxious Liquid Substance" means any substance indicated in the Pollution Category column of chapter 17 or 18 of the International Bulk Chemical Code or provisionally assessed under the provisions of regulation 6.3 as falling into Category X, Y or Z.

*) Anmerkung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: gemeint ist appendix 4.

- 11 "PPM" means ml/m³.
- 12 "Residue" means any noxious liquid substance which remains for disposal.
- 13 "Residue/water mixture" means residue to which water has been added for any purpose (e. g. tank cleaning, ballasting, bilge slops).
- 14 Ship construction
- 14.1 "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:
- .1 the ship is constructed before 1 July 1986; and
 - .2 the ship is certified under the Bulk Chemical Code to carry only those products identified by the Code as substances with pollution hazards only.
- 14.2 "Similar stage of construction" means the stage at which:
- .1 construction identifiable with a specific ship begins; and
 - .2 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.
- 15 Solidifying/non-solidifying
- 15.1 "Solidifying Substance" means a noxious liquid substance which:
- .1 in the case of a substance with a melting point of less than 15°C which is at a temperature of less than 5°C above its melting point at the time of unloading; or
 - .2 in the case of a substance with a melting point of equal to or greater than 15°C which is at a temperature of less than 10°C above its melting point at the time of unloading.
- 15.2 "Non-solidifying Substance" means a noxious liquid substance, which is not a Solidifying Substance.
- 16 Tanker
- .1 "Chemical tanker" means a ship constructed or adapted for the carriage in bulk of any liquid product listed in chapter 17 of the International Bulk Chemical Code;
 - .2 "NLS tanker" means a ship constructed or adapted to carry a cargo of Noxious Liquid Substances in bulk and includes an "oil tanker" as defined in Annex I of the present Convention when certified to carry a cargo or part cargo of Noxious Liquid Substances in bulk.
- 17 Viscosity
- .1 "High-Viscosity Substance" means a noxious liquid substance in Category X or Y with a viscosity equal to or greater than 50 mPa.s at the unloading temperature.
 - .2 "Low-Viscosity Substance" means a noxious liquid substance, which is not a High-Viscosity Substance.

Regulation 2

Application

- 1 Unless expressly provided otherwise the provisions of this Annex shall apply to all ships certified to carry Noxious Liquid Substances in bulk.
- 2 Where a cargo subject to the provisions of Annex I of the present Convention is carried in a cargo space of an NLS tanker, the appropriate requirements of Annex I of the present Convention shall also apply.

Regulation 3

Exceptions

- 1 The discharge requirements of this Annex shall not apply to the discharge into the sea of Noxious Liquid Substances or mixtures containing such substances when such a discharge:
 - .1 is necessary for the purpose of securing the safety of a ship or saving life at sea; or
 - .2 results from damage to a ship or its equipment:
 - .1 provided that all reasonable precautions have been taken after the occurrence of the damage or discovery of the discharge for the purpose of preventing or minimizing the discharge; and
 - .2 except if the owner or the master acted either with intent to cause damage, or recklessly and with knowledge that damage would probably result; or
 - .3 is approved by the Administration, when being used for the purpose of combating specific pollution incidents in order to minimize the damage from pollution. Any such discharge shall be subject to the approval of any Government in whose jurisdiction it is contemplated the discharge will occur.

Regulation 4

Exemptions

- 1 With respect to amendments to carriage requirements due to the upgrading of the categorization of a substance, the following shall apply:
 - .1 where an amendment to this Annex and the International Bulk Chemical Code and Bulk Chemical Code involves changes to the structure or equipment and fittings due to the upgrading of the requirements for the carriage of certain substances, the Administration may modify or delay for a specified period the application of such an amendment to ships constructed before the date of entry into force of that amendment, if the immediate application of such an amendment is considered unreasonable or impracticable. Such relaxation shall be determined with respect to each substance;
 - .2 the Administration allowing a relaxation of the application of an amendment under this paragraph shall submit to the Organization a report giving details of the ship or ships concerned, the cargoes certified to carry, the trade in which each ship is engaged and the justification for the relaxation, for circulation to the Parties to the Convention for their information and appropriate action, if any and reflect the exemption on the Certificate as referred to in regulation 7 or 9 of this Annex;
 - .3 notwithstanding the above, an Administration may exempt ships from the carriage requirements under regulation 11 for ships certified to carry individually identified vegetable oils identified by the relevant footnote in chapter 17 of the IBC Code, provided the ship complies with the following conditions:
 - .1 Subject to this regulation, the NLS tanker shall meet all requirements for ship type 3 as identified in the IBC Code except for cargo tank location;
 - .2 under this regulation, cargo tanks shall be located at the following distances inboard. The entire cargo tank length shall be protected by ballast tanks or spaces other than tanks that carry oil as follows:
 - .1 wing tanks or spaces shall be arranged such that cargo tanks are located inboard of the moulded line of the side shell plating nowhere less than 760 mm;
 - .2 double bottom tanks or spaces shall be arranged such that the distance between the bottom of the cargo tanks and the moulded line of the bottom shell plating measured at right angles to the bottom shell plating is not less than B/15 (m) or 2.0 m at the centreline, whichever is the lesser. The minimum distance shall be 1.0 metre; and
 - .3 the relevant certificate shall indicate the exemption granted.
- 2 Subject to the provisions of paragraph 3 of this regulation, the provisions of regulation 12.1 need not apply to a ship constructed before 1 July 1986 which is engaged in restricted voyages as determined by the Administration between:
 - .1 ports or terminals within a State Party to the present Convention; or
 - .2 ports or terminals of States Parties to the present Convention.
- 3 The provisions of paragraph 2 of this regulation shall only apply to a ship constructed before 1 July 1986 if:
 - .1 each time a tank containing Category X, Y or Z substances or mixtures is to be washed or ballasted, the tank is washed in accordance with a prewash procedure approved by the Administration in compliance with appendix 6 of this Annex, and the tank washings are discharged to a reception facility;
 - .2 subsequent washings or ballast water are discharged to a reception facility or at sea in accordance with other provisions of this Annex;
 - .3 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;
 - .4 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; and
 - .5 the certificate required under this Annex is endorsed to the effect that the ship is solely engaged in such restricted voyages.
- 4 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 or dry-docking, the Administration may allow exemption from the provisions of regulation 12, provided that all of the following conditions are complied with:
 - .1 the design, construction and equipment of the ship are approved by the Administration, having regard to the service for which it is intended;
 - .2 any effluent from tank washings which may be carried out before a repair or dry-docking is discharged to a reception facility, the adequacy of which is ascertained by the Administration;
 - .3 the certificate required under this Annex indicates:
 - .1 that each cargo tank is certified for the carriage of a restricted number of substances which are comparable and can be carried alternately in the same tank without intermediate cleaning; and
 - .2 the particulars of the exemption;
 - .4 the ship carries a Manual approved by the Administration; and
 - .5 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 5

Equivalents

- 1 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.
- 2 The Administration, which allows a fitting, material, appliance or apparatus as alternative to that required by this Annex, under paragraph 1 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.
- 3 Notwithstanding the provisions of paragraphs 1 and 2 of this regulation, the construction and equipment of liquefied gas carriers certified to carry Noxious Liquid Substances listed in the applicable Gas Carrier Code, shall be deemed to be equivalent to the construction and equipment requirements contained in regulations 11 and 12 of this Annex, provided that the gas carrier meets all following conditions:
 - .1 hold a Certificate of Fitness in accordance with the appropriate Gas Carrier Code for ships certified to carry liquefied gases in bulk;
 - .2 hold an International Pollution Prevention Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk, in which it is certified that the gas carrier may carry only those Noxious Liquid Substances identified and listed in the appropriate Gas Carrier Code;
 - .3 be provided with segregated ballast arrangements;
 - .4 be provided with pumping and piping arrangements, which, to the satisfaction of the Administration, ensure that the quantity of cargo residue remaining in the tank and its associated piping after unloading does not exceed the applicable quantity of residue as required by regulation 12.1, 12.2 or 12.3; and
 - .5 be provided with a Manual, approved by the Administration, ensuring that no operational mixing of cargo residues and water will occur and that no cargo residues will remain in the tank after applying the ventilation procedures prescribed in the Manual.

Chapter 2

Categorization of Noxious Liquid Substance

Regulation 6

Categorization and listing of Noxious Liquid Substances and other substances

- 1 For the purpose of the regulations of this Annex, Noxious Liquid Substances shall be divided into four categories as follows:
 - .1 Category X: Noxious Liquid Substances which, if discharged into the sea from tank cleaning or deballasting operations, are deemed to present a major hazard to either marine resources or human health and, therefore, justify the prohibition of the discharge into the marine environment;
 - .2 Category Y: Noxious Liquid Substances which, if discharged into the sea from tank cleaning or deballasting operations, are deemed to present a hazard to either marine resources or human health or cause harm to amenities or other legitimate uses of the sea and therefore justify a limitation on the quality and quantity of the discharge into the marine environment;
 - .3 Category Z: Noxious Liquid Substances which, if discharged into the sea from tank cleaning or deballasting operations, are deemed to present a minor hazard to either marine resources or human health and therefore justify less stringent restrictions on the quality and quantity of the discharge into the marine environment;
 - .4 Other Substances: substances indicated as OS (Other Substances) in the pollution category column of chapter 18 of the International Bulk Chemical Code which have been evaluated and found to fall outside Category X, Y or Z as defined in regulation 6.1 of this Annex because they are, at present, considered to present no harm to marine resources, human health, amenities or other legitimate uses of the sea when discharged into the sea from tank cleaning or deballasting operations. The discharge of bilge or ballast water or other residues or mixtures containing only substances referred to as "Other Substances" shall not be subject to any requirements of the Annex.
- 2 Guidelines for use in the categorization of Noxious Liquid Substances are given in appendix 1 to this Annex.
- 3 Where it is proposed to carry a liquid substance in bulk which has not been categorized under paragraph 1 of this regulation, the Governments of Parties to the Convention involved in the proposed operation shall establish and agree on a provisional assessment for the proposed operation on the basis of the guidelines referred to in paragraph 2 of this regulation. Until full agreement among the Governments involved has been reached, the substance shall not be carried. As soon as possible, but not later than 30 days after the agreement has been reached, the Government of the producing or shipping country, initiating the agreement concerned, shall notify the Organization and provide details of the substance and the provisional assessment for annual circulation to all Parties for their information. The Organization shall maintain a register of all such substances and their provisional assessment until such time as the substances are formally included in the IBC Code.

Chapter 3

Surveys and certification

Regulation 7

Survey and certification of chemical tankers

Notwithstanding the provisions of regulations 8, 9, and 10 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 9 of this Annex.

Regulation 8

Surveys

- 1 Ships carrying Noxious Liquid Substances in bulk shall be subject to the surveys specified below:
 - .1 An initial survey before the ship is put in service or before the Certificate required under regulation 9 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.
 - .2 A renewal survey at intervals specified by the Administration, but not exceeding 5 years, except where regulation 10.2, 10.5, 10.6, 10.7 of this Annex is applicable. The renewal survey shall be such as to ensure that the structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material fully comply with applicable requirements of this Annex.
 - .3 An intermediate survey within 3 months before or after the second anniversary date or within 3 months before or after the third anniversary date of the Certificate which shall take the place of one of the annual surveys specified in paragraph 1.4 of this regulation. The intermediate survey 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. Such intermediate surveys shall be endorsed on the Certificate issued under regulation 9 of this Annex.
 - .4 An annual survey within 3 months before or after each anniversary date of the Certificate including a general inspection of the structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material referred to in paragraph 1.1 of this regulation to ensure that they have been maintained in accordance with paragraph 3 of this regulation and that they remain satisfactory for the service for which the ship is intended. Such annual surveys shall be endorsed on the Certificate issued under regulation 9 of this Annex.
 - .5 An additional survey either general or partial, according to the circumstances, shall be made after a repair resulting from investigations prescribed in paragraph 3 of this regulation, or whenever any important repairs or renewals are made. The survey shall be such as to ensure that the necessary repairs or renewals have been effectively made, that the material and workmanship of such repairs or renewals are in all respects satisfactory and that the ship complies in all respects with the requirements of this Annex.
- 2.1 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.
- 2.2 The recognized organization, referred to in paragraph 2.1 of this regulation shall comply with the Guidelines adopted by the Organization by resolution A.739(18), as may be amended by the Organization, and the specification adopted by the Organization by resolution A.789(19), as may be amended by the Organization, provided that such amendments are adopted, brought into force and take effect in accordance with the provisions of article 16 of the present Convention concerning the amendment procedures applicable to this Annex.
- 2.3 An Administration nominating surveyors or recognizing organizations to conduct surveys as set forth in paragraph 2.1 of this regulation shall, as a minimum, empower any nominated surveyor or recognized organization to:
 - .1 require repairs to a ship; and
 - .2 carry out surveys if requested by the appropriate authorities of a port State.
- 2.4 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.
- 2.5 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 a 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.
- 2.6 In every case, the Administration concerned shall fully guarantee the completeness and efficiency of the survey and shall undertake to ensure the necessary arrangements to satisfy this obligation.

- 3.1 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.
- 3.2 After any survey of the ship required 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.
- 3.3 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 9

Issue or endorsement of Certificate

- 1 An International Pollution Prevention Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk shall be issued, after an initial or renewal survey in accordance with the provisions of regulation 8 of this Annex, to any ship intended to carry 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 or endorsed 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.
- 3.1 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 and, where appropriate, endorse or authorize the endorsement of that Certificate on the ship, in accordance with this Annex.
- 3.2 A copy of the Certificate and a copy of the survey report shall be transmitted as soon as possible to the requesting Administration.
- 3.3 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.
- 3.4 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 the form corresponding to the model given in appendix 3 to this Annex and shall be at least in English, French or Spanish. Where entries in an official national language of the State whose flag the ship is entitled to fly are also used, this shall prevail in the case of a dispute or discrepancy.

Regulation 10

Duration and validity 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 5 years.
- 2.1 Notwithstanding the requirements of paragraph 1 of this regulation, when the renewal survey is completed within 3 months before the expiry date of the existing Certificate, the new Certificate shall be valid from the date of completion of the renewal survey to a date not exceeding 5 years from the date of expiry of the existing Certificate.
- 2.2 When the renewal survey is completed after the expiry date of the existing Certificate, the new Certificate shall be valid from the date of completion of the renewal survey to a date not exceeding 5 years from the date of expiry of the existing Certificate.
- 2.3 When the renewal survey is completed more than 3 months before the expiry date of the existing Certificate, the new Certificate shall be valid from the date of completion of the renewal survey to a date not exceeding 5 years from the date of completion of the renewal survey.
- 3 If a Certificate is issued for a period of less than 5 years, the Administration may extend the validity of the Certificate beyond the expiry date to the maximum period specified in paragraph 1 of this regulation, provided that the surveys referred to in regulation 8.1.3 and 8.1.4 of this Annex applicable when a Certificate is issued for a period of 5 years are carried out as appropriate.
- 4 If a renewal survey has been completed and a new Certificate cannot be issued or placed on board the ship before the expiry date of the existing Certificate, the person or organization authorized by the Administration may endorse the existing Certificate and such a Certificate shall be accepted as valid for a further period which shall not exceed 5 months from the expiry date.
- 5 If a ship at the time when a Certificate expires is not in a port in which it is to be surveyed, the Administration may extend the period of validity of the Certificate but this extension shall be granted only for the purpose of allowing the ship to complete its voyage to the port in which it is to be surveyed, and then only in cases where it appears proper and reasonable to do so. No Certificates shall be extended for a period longer than 3 months, and a ship to which an extension is granted shall not, on its arrival in the port in which it is to be surveyed, be entitled by virtue of such extension to leave that port without having a new

Certificate. When the renewal survey is completed, the new Certificate shall be valid to a date not exceeding 5 years from the date of expiry of the existing Certificate before the extension was granted.

- 6 A Certificate issued to a ship engaged on short voyages which has not been extended under the foregoing provisions of this regulation may be extended by the Administration for a period of grace of up to one month from the date of expiry stated on it. When the renewal survey is completed, the new Certificate shall be valid to a date not exceeding 5 years from the date of expiry of the existing Certificate before the extension was granted.
- 7 In special circumstances, as determined by the Administration, a new Certificate need not be dated from the date of expiry of the existing Certificate as required by paragraph 2.2, 5 or 6 of this regulation. In these special circumstances, the new Certificate shall be valid to a date not exceeding 5 years from the date of completion of the renewal survey.
- 8 If an annual or intermediate survey is completed before the period specified in regulation 8 of this Annex, then:
 - .1 the anniversary date shown on the Certificate shall be amended by endorsement to a date which shall not be more than 3 months later than the date on which the survey was completed;
 - .2 the subsequent annual or intermediate survey required by regulation 8 of this Annex shall be completed at the intervals prescribed by that regulation using the new anniversary date;
 - .3 the expiry date may remain unchanged provided one or more annual or intermediate surveys, as appropriate, are carried out so that the maximum intervals between the surveys prescribed by regulation 8 of this Annex are not exceeded.
- 9 A Certificate issued under regulation 9 of this Annex shall cease to be valid in any of the following cases:
 - .1 if the relevant surveys are not completed within the periods specified under regulation 8.1 of this Annex;
 - .2 if the Certificate is not endorsed in accordance with regulation 8.1.3 or 8.1.4 of this Annex;
 - .3 upon transfer of the ship to the flag of another State. A new Certificate shall only be issued when the Government issuing the new Certificate is fully satisfied that the ship is in compliance with the requirements of regulation 8.3.1 and 8.3.2 of this Annex. In the case of a transfer between Parties, if requested within 3 months after the transfer has taken place, the Government of the Party whose flag the ship was formerly entitled to fly shall, as soon as possible, transmit to the Administration copies of the Certificate carried by the ship before the transfer and, if available, copies of the relevant survey reports.

Chapter 4

Design, construction, arrangement and equipment

Regulation 11

Design, construction, equipment and operations

- 1 The design, construction, equipment and operation of ships certified to carry Noxious Liquid Substances in bulk identified in chapter 17 of the International Bulk Chemical Code, shall be in compliance with the following provisions to minimize the uncontrolled discharge into the sea of such substances:
 - .1 the International Bulk Chemical Code when the chemical tanker is constructed on or after 1 July 1986; or
 - .2 the Bulk Chemical Code as referred to in paragraph 1.7.2 of that Code for:
 - .1 ships for which the building contract is placed on or after 2 November 1973 but constructed before 1 July 1986, and which are engaged on voyages to ports or terminals under the jurisdiction of other States Parties to the Convention; and
 - .2 ships constructed on or after 1 July 1983 but before 1 July 1986, which are engaged solely on voyages between ports or terminals within the State the flag of which the ship is entitled to fly.
 - .3 The Bulk Chemical Code as referred to in paragraph 1.7.3 of that Code for:
 - .1 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
 - .2 ships constructed before 1 July 1983, which are solely engaged on voyages between ports or terminals within the State the flag of which the ship is entitled to fly.
- 2 In respect of ships other than chemical tankers or liquefied gas carriers certified to carry Noxious Liquid Substances in bulk identified in chapter 17 of the International Bulk Chemical Code, the Administration shall establish appropriate measures based on the Guidelines developed by the Organization in order to ensure that the provisions shall be such as to minimize the uncontrolled discharge into the sea of such substances.

Regulation 12

Pumping, piping, unloading arrangements and slop tanks

- 1 Every ship constructed before 1 July 1986 shall be provided with a pumping and piping arrangement to ensure that each tank certified for the carriage of substances in Category X or Y does not retain a quantity of residue in excess of 300 litres in the tank and its associated piping and that each tank certified for the carriage of substances in Category Z does not retain a quantity of residue in excess of 900 litres in the tank and its associated piping. A performance test shall be carried out in accordance with appendix 5 of this Annex.
- 2 Every ship constructed on or after 1 July 1986 but before 1 January 2007 shall be provided with a pumping and piping arrangement to ensure that each tank certified for the carriage of substances in Category X or Y does not retain a quantity of residue in excess of 100 litres in the tank and its associated piping and that each tank certified for the carriage of substances in

Category Z does not retain a quantity of residue in excess of 300 litres in the tank and its associated piping. A performance test shall be carried out in accordance with appendix 5 of this Annex.

- 3 Every ship constructed on or after 1 January 2007 shall be provided with a pumping and piping arrangement to ensure that each tank certified for the carriage of substances in Category X, Y or Z does not retain a quantity of residue in excess of 75 litres in the tank and its associated piping. A performance test shall be carried out in accordance with appendix 5 of this Annex.
- 4 For a ship other than a chemical tanker constructed before 1 January 2007 which cannot meet the requirements for the pumping and piping arrangements for substances in Category Z referred to in paragraphs 1 and 2 of this regulation no quantity requirement shall apply. Compliance is deemed to be reached if the tank is emptied to the most practicable extent.
- 5 Pumping performance tests referred to in paragraphs 1, 2 and 3 of this regulation shall be approved by the Administration. Pumping performance tests shall use water as the test medium.
- 6 Ships certified to carry substances of Category X, Y or Z shall have an underwater discharge outlet (or outlets).
- 7 For ships constructed before 1 January 2007 and certified to carry substances in Category Z an underwater discharge outlet as required under paragraph 6 of this regulation is not mandatory.
- 8 The underwater discharge outlet (or outlets) shall be located within the cargo area in the vicinity of the turn of the bilge and shall be so arranged as to avoid the re-intake of residue/water mixtures by the ship's seawater intakes.
- 9 The underwater discharge outlet arrangement shall be such that the residue/water mixture discharged into the sea 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:

$$d = \frac{Q_d}{5L_d}$$

where:

d = minimum diameter of the discharge outlet (m)

L_d = 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).

- 10 When the discharge is directed at an angle to the ship's shell plating, the above relationship shall be modified by substituting for Q_d the component of Q_d which is normal to the ship's shell plating.
- 11 Slop tanks

Although this Annex 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.

Chapter 5

Operational discharges of residues of Noxious Liquid Substances

Regulation 13

Control of discharges of residues of Noxious Liquid Substances

Subject to the provisions of regulation 3 of this Annex the control of discharges of residues of Noxious Liquid Substances or ballast water, tank washings or other mixtures containing such substances shall be in compliance with the following requirements.

1 Discharge provisions

- 1.1 The discharge into the sea of residues of substances assigned to Category X, Y or Z or of those provisionally assessed as such or ballast water, tank washings or other mixtures containing such substances shall be prohibited unless such discharges are made in full compliance with the applicable operational requirements contained in this Annex.
- 1.2 Before any prewash or discharge procedure is carried out in accordance with this regulation, the relevant tank shall be emptied to the maximum extent in accordance with the procedures prescribed in the Manual.
- 1.3 The carriage of substances which have not been categorized, provisionally assessed or evaluated as referred to in regulation 6 of this Annex or of ballast water, tank washings or other mixtures containing such residues shall be prohibited along with any consequential discharge of such substances into the sea.

2 Discharge standards

- 2.1 Where the provisions in this regulation allow the discharge into the sea of residues of substances in Category X, Y or Z or of those provisionally assessed as such or ballast water, tank washings or other mixtures containing such substances the following discharge standards shall apply:
 - .1 the ship is proceeding en route at a speed of at least 7 knots in the case of self-propelled ships or at least 4 knots in the case of ships which are not self-propelled;
 - .2 the discharge is made below the waterline through the underwater discharge outlet(s) not exceeding the maximum rate for which the underwater discharge outlet(s) is (are) designed; and

- .3 the discharge is made at a distance of not less than 12 nautical miles from the nearest land in a depth of water of not less than 25 metres.
- 2.2 For ships constructed before 1 January 2007 the discharge into the sea of residues of substances in Category Z or of those provisionally assessed as such or ballast water, tank washings or other mixtures containing such substances below the waterline is not mandatory.
- 2.3 The Administration may waive the requirements of paragraph 2.1.3 for substances in Category Z, regarding the distance of not less than 12 nautical miles from the nearest land for ships solely engaged in voyages within waters subject to the sovereignty or jurisdiction of the State the flag of which the ship is entitled to fly. In addition, the Administration may waive the same requirement regarding the discharge distance of not less than 12 nautical miles from the nearest land for a particular ship entitled to fly the flag of their State, when engaged in voyages within waters subject to the sovereignty or jurisdiction of one adjacent state after the establishment of an agreement, in writing, of a waiver between the two coastal States involved provided that no third party will be affected. Information on such agreement shall be communicated to the Organization within 30 days for further circulation to the Parties to the Convention for their information and appropriate action if any.

3 Ventilation of cargo residues

Ventilation procedures approved by the Administration may be used to remove cargo residues from a tank. Such procedures shall be in accordance with appendix 7 of this Annex. Any water subsequently introduced into the tank shall be regarded as clean and shall not be subject to the discharge requirements in this Annex.

4 Exemption for a prewash

On request of the ship's master an exemption for a prewash may be granted by the Government of the receiving Party, where it is satisfied that:

- .1 the unloaded tank 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
- .2 the unloaded tank is neither washed nor ballasted at sea. The prewash in accordance with the applicable paragraph of this regulation shall be carried out 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
- .3 the cargo residues will be removed by a ventilation procedure approved by the Administration in accordance with appendix 7 of this Annex.

5 The use of cleaning agents or additives

- 5.1 When a washing medium other than water, such as mineral oil or chlorinated solvent, is used instead of water to wash a tank, its discharge shall be governed by the provisions of either Annex I or Annex II, which would apply to the medium had it been carried as cargo. Tank washing procedures involving the use of such a medium shall be set out in the Manual and be approved by the Administration.
- 5.2 When small amounts of cleaning additives (detergent products) are added to water in order to facilitate tank washing, no additives containing Pollution Category X components shall be used except those components that are readily biodegradable and present in a total concentration of less than 10 % of the cleaning additive. No restrictions additional to those applicable to the tank due to the previous cargo shall apply.

6 Discharge of residues of Category X

- 6.1 Subject to the provision of paragraph 1, the following provisions shall apply:
- .1 A tank from which a substance in Category X has been unloaded, shall be prewashed before the ship leaves the port of unloading. The resulting residues shall be discharged to a reception facility until the concentration of the substance in the effluent to such facility, as indicated by analyses of samples of the effluent taken by the surveyor, is at or below 0.1 % by weight. When the required concentration level 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 in regulation 16.1.
 - .2 Any water subsequently introduced into the tank may be discharged into the sea in accordance with the discharge standards in regulation 13.2.
 - .3 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 obtain the required concentration in regulation 13.6.1.1 provided that:
 - .1 the tank is prewashed in accordance with a procedure approved by the Administration in compliance with appendix 6 of this Annex; and
 - .2 appropriate entries shall be made in the Cargo Record Book and endorsed by the surveyor referred to in regulation 16.1.

7 Discharge of residues of Category Y and Z

- 7.1 Subject to the provision of paragraph 1, the following provisions shall apply:
- .1 With respect to the residue discharge procedures for substances in Category Y or Z the discharge standards in regulation 13.2 shall apply.
 - .2 If the unloading of a substance of Category Y or Z is not carried out in accordance with the Manual, a prewash shall be carried out before the ship leaves the port of unloading, unless alternative measures are taken to the satisfaction of the

surveyor referred to in regulation 16.1 of this Annex to remove the cargo residues from the ship to quantities specified in this Annex. The resulting tank washings of the prewash shall be discharged to a reception facility at the port of unloading or another port with a suitable reception facility provided that it has been confirmed in writing that a reception facility at that port is available and is adequate for such a purpose.

.3 For High-Viscosity or Solidifying Substances in Category Y the following shall apply:

- .1 a prewash procedure as specified in appendix 6 shall be applied;
- .2 the residue/water mixture generated during the prewash shall be discharged to a reception facility until the tank is empty; and
- .3 any water subsequently introduced into the tank may be discharged into the sea in accordance with the discharge standards in regulation 13.2.

7.2 Operational requirements for ballasting and deballasting

7.2.1 After unloading, and, if required, after a prewash, a cargo tank may be ballasted. Procedures for the discharge of such ballast are set out in regulation 13.2.

7.2.2 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 the nearest land and in water that is not less than 25 metres deep. The required degree of cleanliness has been achieved when a prewash as specified in appendix 6 has been carried out and the tank has been subsequently washed with a complete cycle of the cleaning machine for ships built before 1 July 1994 or with a water quantity not less than that calculated with $k = 1.0$.

7.2.3 The discharge into the sea of clean or segregated ballast shall not be subject to the requirements of this Annex.

8 Discharges in the Antarctic Area

8.1 Antarctic Area means the sea area south of latitude 60° S.

8.2 In the Antarctic area any discharge into the sea of Noxious Liquid Substances or mixtures containing such substances is prohibited.

Regulation 14

Procedures and Arrangements Manual

- 1 Every ship certified to carry substances of Category X, Y or Z shall have on board a Manual approved by the Administration. The Manual shall have a standard format in compliance with appendix 4 to this Annex. In the case of a ship engaged in international voyages on which the language used is not English, French or Spanish, the text shall include a translation into one of these languages.
- 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 this Annex.

Regulation 15

Cargo record book

- 1 Every ship to which this Annex applies shall be provided with a Cargo Record Book, whether as part of the ship's official logbook or otherwise, in the form specified in appendix 2 to this Annex.
- 2 After completion of any operation specified in appendix 2 to this Annex, the operation shall be promptly recorded in the Cargo Record Book.
- 3 In the event of an accidental discharge of a noxious liquid substance or a mixture containing such a substance or a discharge under the provisions of regulation 3 of this Annex, an entry shall be made in the Cargo Record Book stating the circumstances of, and the reason for, the discharge.
- 4 Each entry shall be signed by the officer or officers in charge of the operation concerned and each page shall be signed by the master of the ship. The entries in the Cargo Record Book, for ships holding an International Pollution Prevention Certificate for the Carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk or a certificate referred to in regulation 7 of this Annex shall be at least in English, French or Spanish. Where entries in an official national language of the State whose flag the ship is entitled to fly are also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.
- 5 The Cargo Record Book shall be kept in such a place as to be readily available for inspection and, except in the case of unmanned ships under tow, shall be kept on board the ship. It shall be retained for a period of three years after the last entry has been made.
- 6 The competent authority of the Government of a Party may inspect the Cargo Record Book on board any ship to which this Annex applies while the ship is in its port, and may make a copy of any entry in that book and may require the master of the ship to certify that the copy is a true copy of such entry. Any copy so made which has been certified by the master of the ship as a true copy of an entry in the ship's Cargo Record Book shall be made admissible in any judicial proceedings as evidence of the facts stated in the entry. The inspection of a Cargo Record Book and the taking of a certified copy by the competent authority under this paragraph shall be performed as expeditiously as possible without causing the ship to be unduly delayed.

Chapter 6

Measures of control by port States

Regulation 16

Measures of control

- 1 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.
- 2 When a surveyor appointed or authorized by the Government of the Party to the Convention has verified that an operation has been carried out in accordance with the requirements of the Manual, or has granted an exemption for a prewash, then that surveyor shall make an appropriate entry in the Cargo Record Book.
- 3 The master of a ship certified to carry Noxious Liquid Substances in bulk shall ensure that the provisions of regulation 13 and of this regulation have been complied with and that the Cargo Record Book is completed in accordance with regulation 15 whenever operations as referred to in that regulation take place.
- 4 A tank which has carried a Category X substance shall be prewashed in accordance with regulation 13.6. The appropriate entries of these operations shall be made in the Cargo Record Book and endorsed by the surveyor referred to under paragraph 1 of this regulation.
- 5 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 the alternative procedure referred to in regulation 13.6.3 provided that the surveyor referred to under paragraph 1 of this regulation certifies in the Cargo Record Book that:
 - .1 the tank, its pump and piping systems have been emptied; and
 - .2 the prewash has been carried out in accordance with the provisions of appendix 6 of this Annex; and
 - .3 the tank washing resulting from such prewash have been discharged to a reception facility and the tank is empty.
- 6 At the request of the ship's master, the Government of the receiving Party may exempt the ship from the requirements for a prewash referred to in the applicable paragraphs of regulation 13, when one of the conditions of regulation 13.4 is met.
- 7 An exemption referred to in paragraph 6 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 paragraph 1 of this regulation.
- 8 If the unloading is not carried out in accordance with the pumping conditions for the tank approved by the Administrations and based on appendix 5 of this Annex, alternative measures may be taken to the satisfaction of the surveyor referred to in paragraph 1 of this regulation to remove the cargo residues from the ship to quantities specified in regulation 12 as applicable. The appropriate entries shall be made in the Cargo Record Book.

9 Port State control on operational requirements

- 9.1 A ship when in a port of another Party is subject to inspection by officers duly authorized by such Party concerning operational requirements under this Annex, where there are clear grounds for believing that the master or crew are not familiar with essential shipboard procedures relating to the prevention of pollution by Noxious Liquid Substances.
- 9.2 In the circumstances given in paragraph 9.1 of this regulation, the Party shall take such steps as will ensure that the ship shall not sail until the situation has been brought to order in accordance with the requirements of this Annex.
- 9.3 Procedures relating to the port State control prescribed in article 5 of the present Convention shall apply to this regulation.
- 9.4 Nothing in this regulation shall be construed to limit the rights and obligations of a Party carrying out control over operational requirements specifically provided for in the present Convention.

Chapter 7

Prevention of pollution arising from an incident involving Noxious Liquid Substances

Regulation 17

Shipboard marine pollution emergency plan for Noxious Liquid Substances

- 1 Every ship of 150 gross tonnage and above certified to carry Noxious Liquid Substances in bulk shall carry on board a shipboard marine pollution emergency plan for Noxious Liquid Substances approved by the Administration.
- 2 Such a plan shall be based on the Guidelines developed by the Organization and written in a working language or languages understood by the master and officers. The plan shall consist at least of:
 - .1 the procedure to be followed by the master or other persons having charge of the ship to report a Noxious Liquid Substances pollution incident, as required in article 8 and Protocol I of the present Convention, based on the Guidelines developed by the Organization;
 - .2 the list of authorities or persons to be contacted in the event of a Noxious Liquid Substances pollution incident;

- .3 a detailed description of the action to be taken immediately by persons on board to reduce or control the discharge of Noxious Liquid Substances following the incident; and
 - .4 the procedures and point of contact on the ship for co-ordinating shipboard action with national and local authorities in combating the pollution.
- 3 In the case of ships to which regulation 37 of Annex I of the Convention also applies, such a plan may be combined with the shipboard oil pollution emergency plan required under regulation 37 of Annex I of the Convention. In this case, the title of such a plan shall be "Shipboard marine pollution emergency plan".

Chapter 8

Reception facilities

Regulation 18

Reception facilities and cargo unloading terminal arrangements

- 1 The Government of each Party to the Convention undertakes to ensure the provision of reception facilities according to the needs of ships using its ports, terminals or repair ports as follows:
- .1 ports and terminals involved in ships' cargo handling shall have adequate facilities for the reception of residues and mixtures containing such residues of Noxious Liquid Substances resulting from compliance with this Annex, without undue delay for the ships involved.
 - .2 ship repair ports undertaking repairs to NLS tankers shall provide facilities adequate for the reception of residues and mixtures containing Noxious Liquid Substances for ships calling at that port.
- 2 The Government of each Party shall determine the types of facilities provided for the purpose of paragraph 1 of this regulation at each cargo loading and unloading port, terminal and ship repair port in its territories and notify the Organization thereof.
- 3 The Governments of Parties to the Convention, the coastlines of which border on any given special area, shall collectively agree and establish a date by which time the requirement of paragraph 1 of this regulation will be fulfilled and from which the requirements of the applicable paragraphs of regulation 13 in respect of that area shall take effect and notify the Organization of the date so established at least six months in advance of that date. The Organization shall then promptly notify all Parties of that date.
- 4 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 received from ships unloading these substances at the terminal, shall not be drained back to the ship.
- 5 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.

Appendices to Annex II

Appendix 1

Guidelines for the categorization of Noxious Liquid Substances

Products are assigned to Pollution Categories based on an evaluation of their properties as reflected in the resultant GESAMP Hazard Profile as shown in the table below:

Rule	A1 Bio- accumulation	A2 Bio- degradation	B1 Acute toxicity	B2 Chronic toxicity	D3 Long-term health effects	E2 Effects on marine wildlife and on benthic habitats	Cat
1			≥ 5				X
2	≥ 4		4				
3		NR	4				
4	≥ 4	NR			CMRTNI		
5			4				Y
6			3				
7			2				
8	≥ 4	NR		Not 0			
9				≥ 1			
10						Fp,F or S If not Inorganic	
11					CMRTNI		
12	Any product not meeting the criteria of rules 1 to 11 and 13						Z
13	All products identified as: ≤ 2 in column A1; R in column A2; blank in column D3; not Fp, F or S (if not organic) in column E2; and 0 (zero) in all other columns of the GESAMP Hazard Profile						OS

Abbreviated legend to the revised GESAMP Hazard Evaluation Procedure

Columns A and B – Aquatic Environment					
	A			B	
	Bioaccumulation and Biodegradation			Aquatic Toxicity	
Numerical Rating	A 1*) Bioaccumulation		A 2*) Biodegradation	B 1*) Acute Toxicity	B 2*) Chronic Toxicity
	log Pow	BCF		LC/EC/IC ₅₀ (mg/l)	NOEC (mg/l)
0	< 1 or > ca. 7	not measurable	R: readily biodegradable	> 1 000	> 1
1	$\geq 1 - < 2$	$\geq 1 - < 10$		> 100 – $\leq 1\ 000$	> 0.1 – ≤ 1
2	$\geq 2 - < 3$	$\geq 10 - < 100$		> 10 – ≤ 100	> 0.01 – ≤ 0.1
3	$\geq 3 - < 4$	$\geq 100 - < 500$		> 1 – ≤ 10	> 0.001 – ≤ 0.01
4	$\geq 4 - < 5$	$\geq 500 - < 4\ 000$		> 0.1 – ≤ 1	≤ 0.001
5	≥ 5	$\geq 4\ 000$	NR: not readily biodegradable	> 0.01 – ≤ 0.1	
6				≤ 0.01	

*) These columns are used to define Pollution Categories

Columns C and D – Human Health (Toxic effects to mammals)						
	C			D		
	Acute Mammalian Toxicity			Irritation, Corrosion & Long term health effects		
Numerical Ratings	C 1 Oral Toxicity LD ₅₀ (mg/kg)	C 2 Percutaneous Toxicity LD ₅₀ (mg/kg)	C 3 Inhalation Toxicity LC ₅₀ (mg/l)	D 1 Skin irritation & corrosion	D 2 Eye irritation & corrosion	D 3*) Long term health effects
0	> 2 000	> 2 000	> 20	not irritating	not irritating	C – Carcinogen M – Mutagenic R – Reprotoxic S – Sensitizing A – Aspiration haz. T – Target organ systemic toxicity L – Lung injury N – Neurotoxic I – Immunotoxic
1	> 300 – ≤ 2 000	> 1 000 – ≤ 2 000	> 10 – ≤ 20	mildly irritating	mildly irritating	
2	> 50 – ≤ 300	> 200 – ≤ 1 000	> 2 – ≤ 10	irritating	irritating	
3	> 5 – ≤ 50	> 50 – ≤ 200	> 0.5 – ≤ 2	3 Severely irritating or corrosive 3A Corr. (≤ 4hr) 3B Corr. (≤ 1hr) 3C Corr. (≤ 3m)	severely irritating	
4	≤ 5	≤ 50	≤ 0.5			

Column E Interferences with other Uses of the Sea			
E 1 Tainting	E 2*) Physical effects on Wildlife & benthic habitats	E 3 Interference with Coastal Amenities	
		Numerical Rating	Description & Action
NT: not tainting (tested) T: tainting test positive	Fp: Persistent Floater E: Floater S: Sinking Substances	0	no interference no warning
		1	slightly objectionable warning, no closure of amenity
		2	moderately objectionable possible closure of amenity
		3	highly objectionable closure of amenity

*) These columns are used to define Pollution Categories

**Form of Cargo Record Book
for ships carrying
Noxious Liquid Substances in Bulk**

Distinctive number or letters

The diagram shows a vertical cross-section of a ship's hull. It is divided into three horizontal sections by two lines. The top section is a curved, triangular shape representing the bow. The middle section is a large rectangle. The bottom section is a curved, triangular shape representing the stern. The text "Pump room" is written in the center of the middle rectangular section.

[illegible] **Bundesanzeiger**
Verlag

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 regulation 15.2 of Annex II of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (MARPOL 73/78), 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.

List of items to be recorded

Entries are required for operations involving all Categories of 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.
- 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 cleaning 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 ventilation procedure used (state number of fans used, duration of ventilation).

*) Ship's masters should obtain from the operator of the reception facilities, which include barges and tank trucks, a receipt or certificate specifying the quantity of tank washings transferred, together with the time and date of the transfer. The receipt or certificate should be kept together with the cargo record book.

- 16 Tank washings transferred:
- .1 into the sea;
 - .2 to reception facility (identify port)*);
 - .3 to slops collecting tank (identify tank).
- (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 pumping commenced and stopped.
- 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 ballast discharge commenced and stopped.
- 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?
- 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

*) Ship's masters should obtain from the operator of the reception facilities, which include barges and tank trucks, a receipt or certificate specifying the quantity of tank washings transferred, together with the time and date of the transfer. The receipt or certificate should be kept together with the cargo record book.

Appendix 3

Form of International Pollution Prevention Certificate for the carriage of Noxious Liquid Substances in Bulk^{*)}

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 designation of the country)

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

Particulars of ship

Name of ship

Distinctive number or letters

IMO Number^{†)}

Port of registry

Gross tonnage

This is to certify:

- 1 That the ship has been surveyed in accordance with regulation 8 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.
- 3 That the ship has been provided with a Procedures and Arrangements Manual as required by regulation 14 of Annex II of the Convention, and that the arrangements and equipment of the ship prescribed in the Manual are in all respects satisfactory.
- 4 That the ship complies with the requirements of Annex II to MARPOL 73/78 for the carriage in bulk of the following Noxious Liquid Substances, provided that all relevant provisions of Annex II are observed.

Noxious Liquid Substances	Conditions of carriage (tank numbers etc.)	Pollution Category
Continued on additional signed and dated sheets		

This certificate is valid until subject to surveys in accordance with regulation 8 of Annex II of the Convention.

Completion date of the survey on which this certificate is based (dd/mm/yyyy):

Issued at
(Place of issue of certificate)

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

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

^{*)} The NLS Certificate shall be at least in English, French or Spanish. Where entries in an official national language of the State whose flag the ship is entitled to fly are also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.

^{†)} Refer to the IMO Ship Identification Number Scheme adopted by the Organization by resolution A.600(15).

Endorsement for annual and intermediate surveys

This is to certify that, at a survey required by regulation 8 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 (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

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

Place

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

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

Place

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual survey: Signed
(Signature of duly authorized official)

Place

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual/intermediate survey in accordance with regulation 10.8.3

This is to certify that, at an annual/intermediate survey*) in accordance with regulation 10.8.3 of Annex II of the Convention, the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention:

Signed
(Signature of duly authorized official)

Place

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Endorsement to extend the Certificate if valid for less than 5 years where regulation 10.3 applies

The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation 10.3 of Annex II of the Convention, be accepted as valid until (dd/mm/yyyy):

Signed
(Signature of duly authorized official)

Place

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

*) Delete as appropriate.

Endorsement where the renewal survey has been completed and regulation 10.4 applies

The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation 10.4 of Annex II of the Convention, be accepted as valid until (dd/mm/yyyy):

Signed
(Signature of duly authorized official)

Place

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Endorsement to extend the validity of the Certificate until reaching the port of survey or for a period of grace where regulation 10.5 or 10.6 applies

This Certificate shall, in accordance with regulation 10.5 or 10.6*) of Annex II of the Convention, be accepted as valid until (dd/mm/yyyy):

Signed
(Signature of duly authorized official)

Place

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Endorsement for advancement of anniversary date where regulation 10.8 applies

In accordance with regulation 10.8 of Annex II of the Convention, the new anniversary date is (dd/mm/yyyy):

Signed
(Signature of duly authorized official)

Place

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

In accordance with regulation 10.8 of Annex II of the Convention, the new anniversary date is (dd/mm/yyyy):

Signed
(Signature of duly authorized official)

Place

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

*) Delete as appropriate.

Appendix 4

Standard Format for the Procedures and Arrangements Manual

- Note 1: The format consists of a standardized introduction and index of the leading paragraphs to each section. This standardized part shall be reproduced in the Manual of each ship. It shall be followed by the contents of each section as prepared for the particular ship. When a section is not applicable, "NA" shall be entered, so as not to lead to any disruption of the numbering as required by the standard format. Where the paragraphs of the standard format are printed in *italics*, the required information shall be described for that particular ship. The contents will vary from ship to ship because of design, trade and intended cargoes. Where the text is not in *italics*, that text of the standard format shall be copied into the Manual without any modification.
- Note 2: If the Administration requires or accepts information and operational instructions in addition to those outlined in this Standard Format, they shall be included in Addendum D of the Manual.

Standard Format

MARPOL 73/78 Annex II Procedures and Arrangements Manual

Name of ship:

Distinctive number or letters:

IMO Number

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 six Annexes in which detailed regulations are given with respect to the handling on board ships and the discharge into the sea or release into the atmosphere of six main groups of harmful substances, i.e. Annex I (Mineral oils), Annex II (Noxious Liquid Substances carried in bulk), Annex III (Harmful substances carried in packaged forms), Annex IV (Sewage), Annex V (Garbage) and Annex VI (Air Pollution).
- 2 Regulation 13 of Annex II of MARPOL 73/78 (hereinafter referred to as Annex II) prohibits the discharge into the sea of Noxious Liquid Substances of Categories X, Y or Z 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 Annex II requires 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 Appendix 4 of Annex II 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 shall be made to other publications specifically to evaluate safety hazards.
- 5 The purpose 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.
- 6 In addition, this Manual, together with the ship's Cargo Record Book and the Certificate issued under Annex II*), will be used by Administrations for 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 X, Y or Z substances shall take place, unless such discharges are made in full compliance with the operational procedures contained in this Manual.
- 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.

*) Include only the Certificate issued to the particular ship: i.e. The International Pollution Prevention Certificate for the carriage of Noxious Liquid Substances in bulk or the Certificate of Fitness for the Carriage of Dangerous Chemicals in Bulk or the International Certificate of Fitness for the Carriage of Dangerous Chemicals in Bulk.

Index of sections

- 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 discharge of residues, ballasting and deballasting
- 5 Information and procedures

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 three categories, X, Y and Z. Category X substances are those posing the greatest threat to the marine environment, whilst Category Z 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:
 - .1 the maximum quantity of substances per tank which may be discharged into the sea;
 - .2 the speed of the ship during the discharge;
 - .3 the minimum distance from the nearest land during discharge;
 - .4 the minimum depth of water at sea during discharge; and
 - .5 the need to effect the discharge below the waterline.
- 1.3 For certain sea areas identified as "special area" more stringent discharge criteria apply. Under Annex II the special area is the Antarctic 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 X, Y and Z 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 a tank may be approved for the carriage of a Category X, Y or Z substances.
- 1.5 In addition to the conditions referred to above, an important 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.
- 1.6 To enable the requirement of paragraph 1.5 to be met, 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 shall 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 shall be included.
- 2.3 Description of cargo pumping and piping arrangements and stripping system

This section shall contain a description of the cargo pumping and piping arrangements and of the stripping system. Line or schematic drawings shall be provided showing the following and be supported by textual explanation where necessary:

 - .1 cargo piping arrangements with diameters;
 - .2 cargo pumping arrangements with pump capacities;
 - .3 piping arrangements of stripping system with diameters;
 - .4 pumping arrangements of stripping system with pump capacities;
 - .5 location of suction points of cargo lines and stripping lines inside every cargo tank;
 - .6 if a suction well is fitted, the location and cubic capacity thereof;
 - .7 line draining and stripping or blowing arrangements; and
 - .8 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 shall contain a description of the ballast tanks and ballast pumping and piping arrangements.

Line or schematic drawings and tables shall be provided showing the following:

- .1 a general arrangement showing the segregated ballast tanks and cargo tanks to be used as ballast tanks together with their capacities (cubic metres);*
- .2 ballast piping arrangement;*
- .3 pumping capacity for those cargo tanks which may also be used as ballast tanks; and*
- .4 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 shall contain a description of the dedicated slop tank(s), if any, with the associated pumping and piping arrangements. Line or schematic drawings shall be provided showing the following:

- .1 which dedicated slop tanks are provided together with the capacities of such tanks;*
- .2 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 shall 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 shall be provided showing the following:

- .1 location and number of underwater discharge outlets;*
- .2 connections to underwater discharge outlet;*
- .3 location of all seawater intakes in relation to underwater discharge outlets.*

2.7 Description of flow rate indicating and recording devices

Deleted

2.8 Description of cargo tank ventilation system

This section shall contain a description of the cargo tank ventilation system.

Line or schematic drawings and tables shall be provided showing the following and supported by textual explanation if necessary:

- .1 the Noxious Liquid Substances the ship is certified fit to carry having a vapour pressure over 5 kPa at 20°C suitable for cleaning by ventilation to be listed in paragraph 4.4.10 of the Manual;*
- .2 ventilation piping and fans;*
- .3 position of the ventilation openings;*
- .4 the minimum flow rate of the ventilation system to adequately ventilate the bottom and all parts of the cargo tank;*
- .5 the location of structures inside the tank affecting ventilation;*
- .6 the method of ventilating the cargo pipeline system, pumps, filters, etc.; and*
- .7 means for ensuring that the tank is dry.*

2.9 Description of tank washing arrangements and wash water heating system

This section shall contain a description of the cargo tank washing arrangements, wash water heating system and all necessary tank washing equipment.

Line or schematic drawings and tables or charts showing the following:

- .1 arrangements of piping dedicated for tank washing with pipeline diameters;*
- .2 type of tank cleaning machines with capacities and pressure rating;*
- .3 maximum number of tank cleaning machines which can operate simultaneously;*
- .4 position of deck openings for cargo tank washing;*
- .5 the number of cleaning machines and their location required for ensuring complete coverage of the cargo tank walls;*
- .6 maximum capacity of wash water which can be heated to 60°C by the installed heating equipment; and*
- .7 maximum number of tank cleaning 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 shall 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 shall be given.

The basic requirement is to unload the cargo to the maximum extent.

3.3 Cargo tank stripping

This section shall contain procedures to be followed during the stripping of each cargo tank.

The procedures shall include the following:

- .1 operation of stripping system;*
- .2 list and trim requirements;*
- .3 line draining and stripping or blowing arrangements if applicable; and*
- .4 duration of the stripping time of the water test.*

3.4 Cargo temperature

This section shall 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 shall 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 shall 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:

- .1 failure of cargo tank stripping system; and*
- .2 failure of cargo tank heating system.*

3.6 Cargo Record Book

The Cargo Record Book shall be completed in the appropriate places on completion of any cargo operation.

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 Deleted

4.4 The information necessary to establish the procedures for discharging the residue of the cargo, cleaning, ballasting and deballasting the tank, shall take into account the following:

.1 Category of substance

The Category of the substance should be obtained from the relevant Certificate.

.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 diagram and pumping/stripping requirements).

.3 Vessel within or outside Special Area

This section shall 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 shall be made clear and will depend on the design and trade of the ship.

No discharges into the sea of residues of Noxious Liquid Substances, or mixtures containing such substances, are allowed within the Antarctic area (the sea area south of latitude 60°S).

.4 Solidifying or High-Viscosity Substance

The properties of the substance should be obtained from the shipping document.

.5 Miscibility with water

Deleted

.6 Compatibility with slops containing other substances

This section shall contain instructions on the permissible and non-permissible mixing of cargo slops. Reference should be made to compatibility guides.

.7 Discharge to reception facility

This section shall identify those substances the residues of which are required to be prewashed and discharged to a reception facility.

.8 Discharging into the sea

This section shall 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.

.9 Use of cleaning agents or additives

This section shall contain information on the use and disposal of cleaning agents (e.g. solvents used for tank cleaning) and additives to tank washing water (e.g. detergents).

.10 Use of ventilation procedures for tank cleaning

This section shall make reference to all substances suitable for 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 diagram of section 5. Appropriate entries shall be made in the Cargo Record Book indicating the procedure adopted.

Section 5 Information and procedures

This section shall contain procedures, which will depend on the age of the ship and pumping efficiency. Examples of flow diagram 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 shall only contain those requirements specifically applicable to that ship.

Information relating to melting point and viscosity, for those substances which have a melting point equal to or greater than 0°C or a viscosity equal or greater than 50 mPa.s at 20°C, shall be obtained from the shipping document.

For substances allowed to be carried, reference is made to the relevant Certificate.

The Manual shall contain:

Table 1	:	Deleted
Table 2	:	Cargo tank information.
Addendum A	:	Flow diagram.
Addendum B	:	Prewash procedures.
Addendum C	:	Ventilation procedures.
Addendum D	:	Additional information and operational instructions when required or accepted by the Administration.

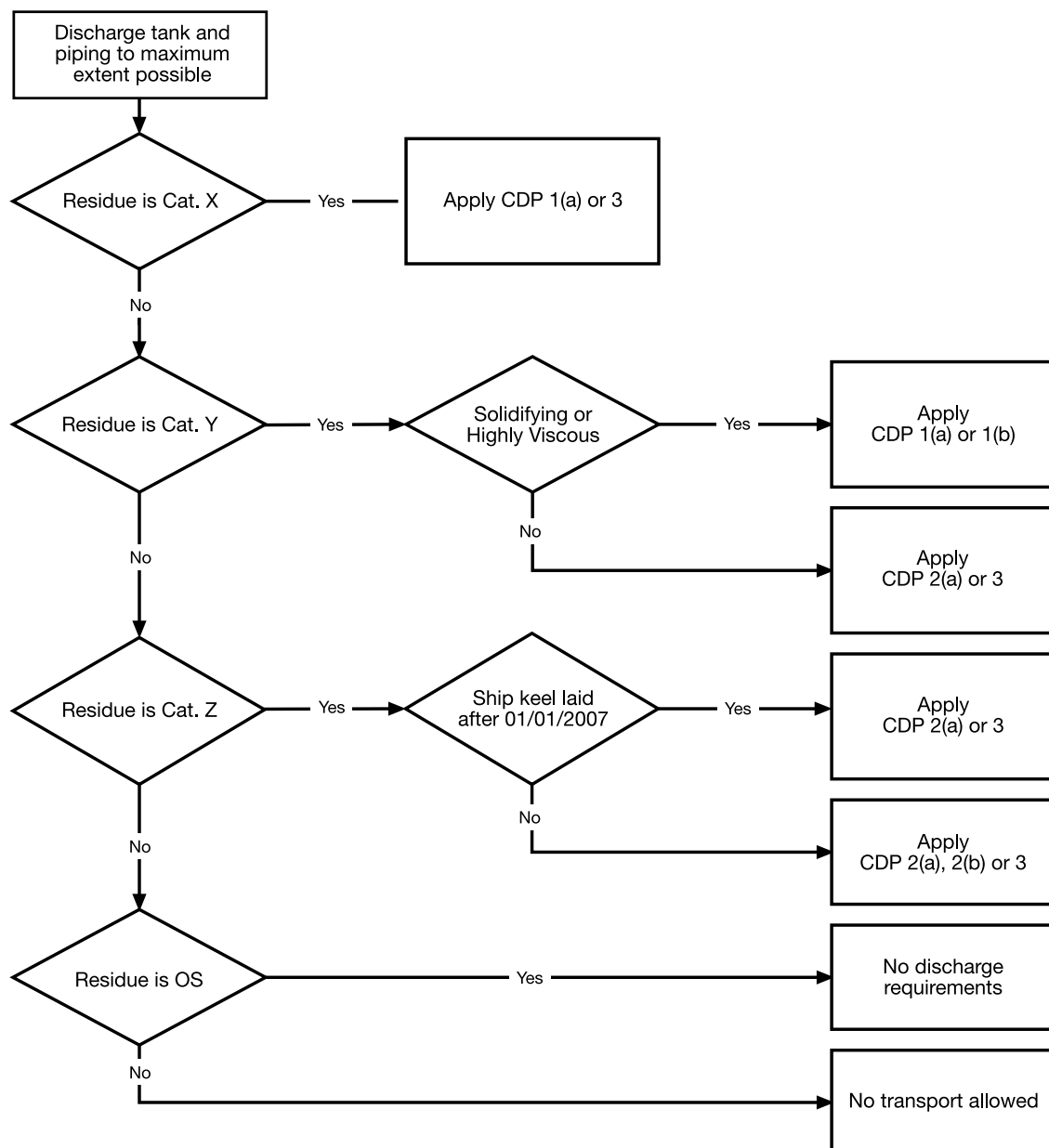
Outlines of the above table and addenda are shown below.

Table 2
Cargo tank information

Tank no.	Capacity (m ³)	Stripping quantity (litres)

Addendum A
Flow diagrams –
cleaning of cargo tanks and disposal of tank
washings/ballast containing residues of Category X,Y, and Z substances

- Note 1: This flow diagram shows the basic requirements applicable to all age groups of ships and is for guidance only.
- Note 2: All discharges into the sea are regulated by Annex II.
- Note 3: Within the Antarctic area, any discharge into the sea of Noxious Liquid Substances or mixtures containing such substances is prohibited.



Ship details	Stripping requirements (in litres)		
	Category X	Category Y	Category Z
New Ships: keel laid after 01/01/2007	75	75	75
IBC ships until 01/01/2007	100 + 50 tolerance	100 + 50 tolerance	300 + 50 tolerance
BCH ships	300 + 50 tolerance	300 + 50 tolerance	900 + 50 tolerance
Other ships: keel-laid before 01/01/2007	N/A	N/A	Empty to the most possible extent

Cleaning and disposal procedures (CDP) (Start at the top of the column under the CDP number specified and complete each item procedure in the sequence where marked)						
No.	Operation	Procedure Number				
		1(a)	1(b)	2(a)	2(b)	3
1	Strip tank and piping to maximum extent, at least in compliance with the procedures in section 3 of this Manual	X	X	X	X	X
2	Apply prewash in accordance with Addendum B of this Manual and discharge residue to reception facility	X	X			
3	Apply subsequent wash, additional to the prewash, with: a complete cycle of the cleaning machine(s) <i>for ships built before 1 July 1994</i> a water quantity not less than calculated with "k" = 1.0 <i>for ships built on or after 1 July 1994</i>		X			
4	Apply ventilation procedure in accordance with Addendum C of this Manual					X
5	Ballast tanks or wash tank to commercial standards	X		X	X	X
6	Ballast added to tank		X			
7	Conditions for discharge of ballast/residue/water mixtures other than prewash:					
	.1 distance from land > 12 nautical miles	X		X	X	
	.2 ship's speed > 7 knots	X		X	X	
	.3 water depth > 25 metres	X		X	X	
	.4 Using underwater discharge (not exceeding permissible discharge rate)	X		X		
8	Conditions for discharge of ballast:					
	.1 distance from land > 12 nautical miles		X			
	.2 water depth > 25 metres		X			
9	Any water subsequently introduced into a tank may be discharged into the sea without restrictions	X	X	X	X	X

Addendum B

Prewash procedures

This addendum to the Manual shall contain prewash procedures based on appendix 6 of Annex II. These procedures shall contain specific requirements for the use of the tank washing arrangements and equipment provided on the particular ship and include the following:

- .1 cleaning machine positions to be used;
- .2 slops pumping out procedure;
- .3 requirements for hot washing;
- .4 number of cycles of cleaning machine (or time); and
- .5 minimum operating pressures.

Addendum C

Ventilation procedures

This addendum to the Manual shall contain ventilation procedures based on appendix 7 of Annex II. The procedures shall contain specific requirements for the use of the cargo tank ventilation system, or equipment, fitted on the particular ship and shall include the following:

- .1 ventilation positions to be used;
- .2 minimum flow or speed of fans;
- .3 procedures for ventilating cargo pipeline, pumps, filters, etc.; and
- .4 procedures for ensuring that tanks are dry on completion.

Addendum D

Additional information and operational instructions required or accepted by the administration

Appendix 5

Assessment of residue quantities in cargo tanks, pumps and associated piping

- 1 Introduction
 - 1.1 Purpose
 - 1.1.1 The purpose of this appendix is to provide the procedure for testing the efficiency of cargo pumping systems.
 - 1.2 Background
 - 1.2.1 The ability of the pumping system of a tank to comply with regulation 12.1, 12.2 or 12.3 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 After having determined the stripping quantity 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 maximum amount of residue per tank and associated piping as specified in regulation 12 of Annex II to the satisfaction of the Administration.
 - 2.2 In accordance with regulation 12.5 the cargo pumping systems shall be tested with water to prove their performance. Such water tests shall, by measurement, show that the system meets the requirements of regulation 12. In respect of regulations 12.1 and 12.2 a tolerance of 50 litres per tank is acceptable.
- 3 Water performance test
 - 3.1 Test condition
 - 3.1.1 The ship’s trim and list shall be such as to provide favourable drainage to the suction point. During the water test the ship’s trim shall not exceed 3° by the stern, and the ship’s list shall not exceed 1°.
 - 3.1.2 The trim and list chosen for the water test shall be recorded. This shall be the minimum favourable trim and list used during the water test.
 - 3.1.3 During the water test means shall be provided to maintain a back-pressure of not less than 100 kPa at the cargo tank’s unloading manifold (see figures 5-1 and 5-2).
 - 3.1.4 The time taken to complete the water test shall be recorded for each tank, recognizing that this may need to be amended as a result of subsequent tests.
 - 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 Discharge and strip water from the cargo tank and its associated piping in accordance with the proposed procedures.
 - 3.2.4 Collect all water remaining in the cargo tank and its associated piping into a calibrated container for measurement. Water residues shall be collected, *inter alia*, 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 determine 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.”

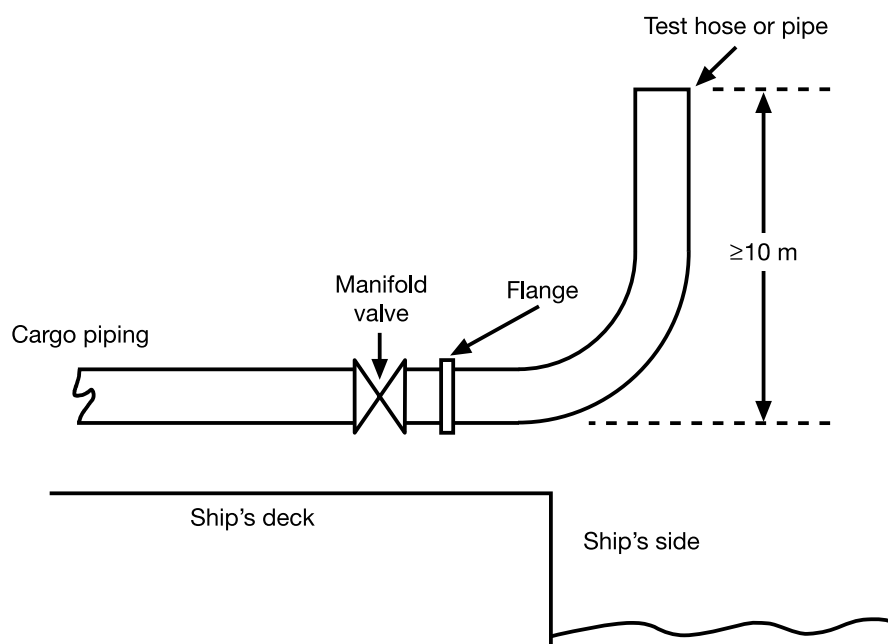


Figure 5-1

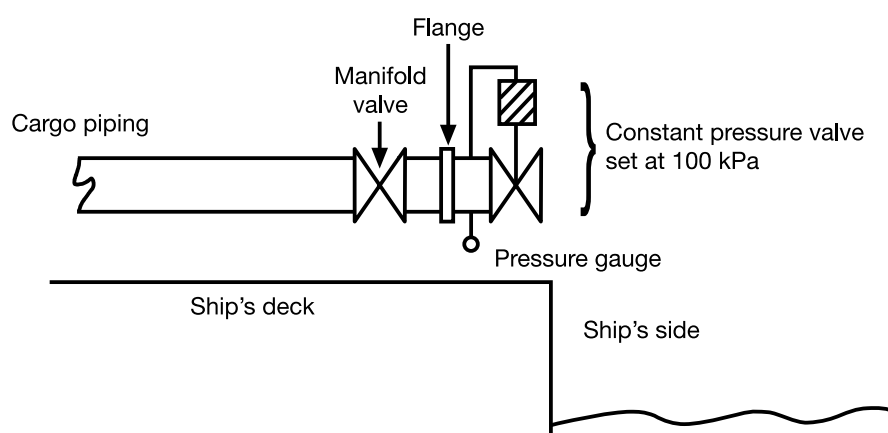


Figure 5-2

The above figures illustrate test arrangements that would provide a backpressure of not less than 100 kPa at the cargo tank's unloading manifold.

Appendix 6

Prewash procedures

A For ships built before 1 July 1994

A prewash procedure is required in order to meet certain Annex II requirements. This appendix explains how these prewash procedures shall be performed.

Prewash procedures for non-Solidifying Substances

- 1 Tanks shall be washed by means of a rotary water jet, operated at sufficiently high water pressure. In the case of Category X substances cleaning machines shall be operated in such locations that all tank surfaces are washed. In the case of Category Y substances only one location need be used.
- 2 During washing the amount of water in the tank shall 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 shall be repeated three times, with thorough stripping of the tank between washings.
- 3 Those substances which have a viscosity equal to or greater than 50 mPa.s at 20°C shall be washed with hot water (temperature at least 60°C), unless the properties of such substances make the washing less effective.
- 4 The number of cycles of the cleaning machine used shall not be less than that specified in table 6-1. A cleaning machine cycle is defined as the period between two consecutive identical orientations of the tank cleaning machine (rotation through 360°).
- 5 After washing, the tank cleaning machine(s) shall be kept operating long enough to flush the pipeline, pump and filter, and discharge to shore reception facilities shall be continued until the tank is empty.

Prewash procedures for Solidifying Substances

- 1 Tanks shall be washed as soon as possible after unloading. If possible tanks shall be heated prior to washing.
- 2 Residues in hatches and manholes shall preferably be removed prior to the prewash.
- 3 Tanks shall 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 shall 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 shall be repeated three times with thorough stripping of the tank between washings.
- 5 Tanks shall be washed with hot water (temperature at least 60°C) unless the properties of such substances make the washing less effective.
- 6 The number of cycles of the cleaning machine used shall not be less than that specified in table 6-1. A cleaning machine cycle is defined as the period between two consecutive identical orientations of the machine (rotation through 360°).
- 7 After washing, the cleaning machine(s) shall be kept operating long enough to flush the pipeline, pump and filter, and discharge to shore reception facilities shall be continued until the tank is empty.

Table 6-1 – Number of cleaning machine cycles to be used in each location

Category of substance	Number of cleaning machine cycles	
	Non-Solidifying substances	Solidifying substances
Category X	1	2
Category Y	1/2	1

B For ships built on or after 1 July 1994 and recommendatory for ships built before 1 July 1994

A prewash procedure is required in order to meet certain Annex II requirements. This appendix explains how these prewash procedures shall be performed and how the minimum volumes of washing media to be used shall be determined. Smaller volumes of washing media may be used based on actual verification testing to the satisfaction of the Administration. Where reduced volumes are approved an entry to that effect must be recorded in the Manual.

If a medium other than water is used for the prewash, the provisions of regulation 13.5.1 apply.

Prewash procedures for non-Solidifying Substances without recycling

- 1 Tanks shall be washed by means of a rotary jet(s), operated at sufficiently high water pressure. In the case of Category X substances cleaning machines shall be operated in such locations that all tank surfaces are washed. In the case of Category Y substances only one location need be used.
- 2 During washing the amount of liquid in the tank shall be minimized by continuously pumping out slops and promoting flow to the suction point. If this condition cannot be met, the washing procedure shall be repeated three times, with thorough stripping of the tank between washings.

- 3 Those substances which have a viscosity equal to or greater than 50 mPa.s at 20°C shall be washed with hot water (temperature at least 60°C), unless the properties of such substances make the washing less effective.
- 4 The quantities of wash water used shall not be less than those specified in paragraph 20 or determined according to paragraph 21.
- 5 After prewashing the tanks and lines shall be thoroughly stripped.

Prewash procedures for Solidifying Substances without recycling

- 6 Tanks shall be washed as soon as possible after unloading. If possible, tanks should be heated prior to washing.
- 7 Residues in hatches and manholes should preferably be removed prior to the prewash.
- 8 Tanks shall be washed by means of a rotary jet(s) operated at sufficiently high water pressure and in locations to ensure that all tank surfaces are washed.
- 9 During washing the amount of liquid in the tank shall be minimized by pumping out slops continuously and promoting flow to the suction point. If this condition cannot be met, the washing procedure shall be repeated three times with thorough stripping of the tank between washings.
- 10 Tanks shall be washed with hot water (temperature at least 60°C), unless the properties of such substances make the washing less effective.
- 11 The quantities of wash water used shall not be less than those specified in paragraph 20 or determined according to paragraph 21.
- 12 After prewashing the tanks and lines shall be thoroughly stripped.

Prewash procedures with recycling of washing medium

- 13 Washing with a recycled washing medium may be adopted for the purpose of washing more than one cargo tank. In determining the quantity, due regard must be given to the expected amount of residues in the tanks and the properties of the washing medium and whether any initial rinse or flushing is employed. Unless sufficient data are provided, the calculated end concentration of cargo residues in the washing medium shall not exceed 5 % based on nominal stripping quantities.
- 14 The recycled washing medium shall only be used for washing tanks having contained the same or similar substance.
- 15 A quantity of washing medium sufficient to allow continuous washing shall be added to the tank or tanks to be washed.
- 16 All tank surfaces shall be washed by means of a rotary jet(s) operated at sufficiently high pressure. The recycling of the washing medium may either be within the tank to be washed or via another tank, e.g. a slop tank.
- 17 The washing shall be continued until the accumulated throughput is not less than that corresponding to the relevant quantities given in paragraph 20 or determined according to paragraph 21.
- 18 Solidifying Substances and substances with viscosity equal to or greater than 50 mPa.s at 20°C shall be washed with hot water (temperature at least 60°C) when water is used as the washing medium, unless the properties of such substances make the washing less effective.
- 19 After completing the tank washing with recycling to the extent specified in paragraph 17, the washing medium shall be discharged and the tank thoroughly stripped. Thereafter, the tank shall be subjected to a rinse, using clean washing medium, with continuous drainage and discharged to a reception facility. The rinse shall as a minimum cover the tank bottom and be sufficient to flush the pipelines, pump and filter.

Minimum quantity of water to be used in a prewash

- 20 The minimum quantity of water to be used in a prewash is determined by the residual quantity of noxious liquid substance in the tank, the tank size, the cargo properties, the permitted concentration in any subsequent wash water effluent, and the area of operation. The minimum quantity is given by the following formula:

$$Q = k(15r^{0.8} + 5r^{0.7} \times V/1\,000)$$

where

Q = the required minimum quantity in m³

r = the residual quantity per tank in m³. The value of r shall be the value demonstrated in the actual stripping efficiency test, but shall not be taken lower than 0.100 m³ for a tank volume of 500 m³ and above and 0.040 m³ for a tank volume of 100 m³ and below. For tank sizes between 100 m³ and 500 m³ the minimum value of r allowed to be used in the calculations is obtained by linear interpolation.

For Category X substances the value of r shall either be determined based on stripping tests according to the Manual, observing the lower limits as given above, or be taken to be 0.9 m³.

V = tank volume in m³

k = a factor having values as follows:

Category X, non-Solidifying, Low-Viscosity Substance,

k = 1.2

Category X, Solidifying or High-Viscosity Substance,	k = 2.4
Category Y, non-Solidifying, Low-Viscosity Substance,	k = 0.5
Category Y, Solidifying or High-Viscosity Substance,	k = 1.0

The table below is calculated using the formula with a k factor of 1 and may be used as an easy reference.

Stripping quantity (m ³)	Tank volume (m ³)		
	100	500	3 000
≤ 0.04	1.2	2.9	5.4
0.10	2.5	2.9	5.4
0.30	5.9	6.8	12.2
0.90	14.3	16.1	27.7

21 Verification testing for approval of prewash volumes lower than those given in paragraph 20 may be carried out to the satisfaction of the Administration to prove that the requirements of regulation 13 are met, taking into account the substances the ship is certified to carry. The prewash volume so verified shall be adjusted for other prewash conditions by application of the factor k as defined in paragraph 20.

Appendix 7

Ventilation procedures

- 1 Cargo residues of substances with a vapour pressure greater than 5 kPa 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 shall be considered. With regard to safety aspects, the operational requirements for openings in cargo tanks in SOLAS 74, as amended, the International Bulk Chemical Code, the Bulk Chemical Code, and the ventilation procedures in the International Chamber of Shipping (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 shall be drained and further cleared of liquid by means of ventilation equipment;
 - .2 the list and trim shall 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 7-1 could be used to evaluate the adequacy of ventilation equipment used for ventilating a tank of a given depth;
 - .4 ventilation equipment shall be placed in the tank opening closest to the tank sump or suction point;
 - .5 ventilation equipment shall, 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 remains of liquid can be observed in the tank. This shall be verified by a visual examination or an equivalent method.

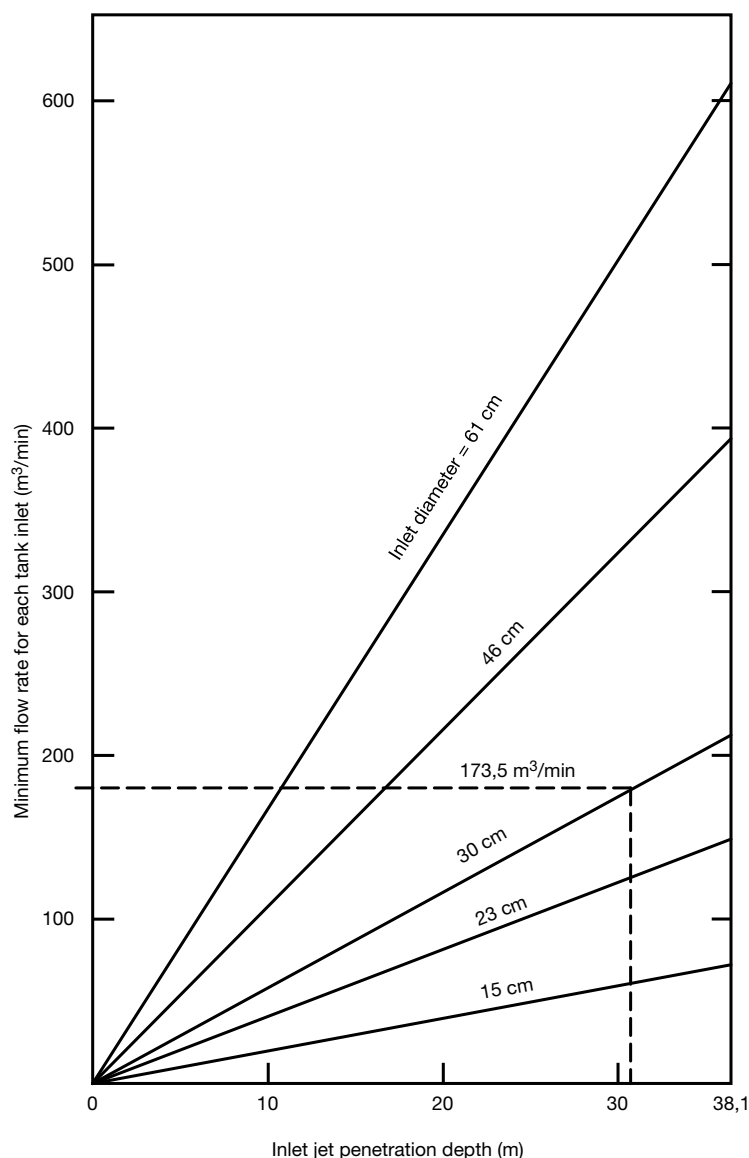


Figure 7-1. Minimum flow rate as a function of jet penetration depth.
Jet penetration depth shall be compared against tank height.

Annexe
Annexe II révisée de MARPOL 73/78
Règles relatives à la prévention
de la pollution par les substances liquides nocives transportées en vrac

Chapitre 1
Généralités

Règle 1
Définitions

Aux fins de la présente Annexe:

- 1 «Date anniversaire» désigne le jour et le mois de chaque année qui correspondent à la date d'expiration du certificat international de prévention de la pollution pour le transport de substances liquides nocives en vrac.
- 2 «Tuyautages associés» désigne les tuyauteries reliant le point d'aspiration d'une citerne à cargaison et le raccord de jonction avec la terre qui sont utilisées pour décharger la cargaison, et comprend tous les tuyautages, pompes et filtres du navire branchés sur le collecteur de déchargement de la cargaison.
- 3 Eau de ballast

«Ballast propre» désigne l'eau de ballast contenue dans une citerne qui, depuis la dernière fois qu'elle a transporté une cargaison contenant une substance de la catégorie X, Y ou Z, a été soigneusement nettoyée et dont les résidus ont été rejetés, la citerne elle-même ayant été vidée conformément aux dispositions pertinentes de la présente Annexe.

«Ballast séparé» désigne l'eau de ballast introduite dans une citerne réservée en permanence au transport de ballast ou de cargaisons autres que des hydrocarbures ou des substances liquides nocives au sens des diverses définitions données dans les Annexes de la présente Convention et complètement isolée des circuits de la cargaison et du combustible liquide.
- 4 Recueils de règles sur les transporteurs de produits chimiques

«Recueil de règles sur les transporteurs de produits chimiques en vrac» 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), tel qu'il pourrait être modifié par l'Organisation, à condition que les amendements ainsi apportés 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.

«Recueil international de règles sur les transporteurs de produits chimiques en vrac» 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), tel qu'il pourrait être modifié par l'Organisation, à condition que les amendements ainsi apportés 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.
- 5 «Profondeur d'eau» désigne la profondeur sur la carte.
- 6 L'expression «en route» signifie que le navire fait route en mer en suivant une ou des routes, qui peuvent notamment s'écarter de la route directe la plus courte, de manière que, dans la mesure où les besoins de la navigation le permettent, tout rejet puisse se disperser sur une zone maritime aussi étendue qu'il est raisonnablement possible.
- 7 «Substance liquide» désigne toute substance dont la pression de vapeur ne dépasse pas 0,28 MPa absolu à une température de 37,8 °C.
- 8 «Manuel» désigne le Manuel sur les méthodes et dispositifs de rejet établi en conformité du modèle figurant à l'appendice 6*) de la présente Annexe.
- 9 «À partir de la terre la plus proche» signifie à partir de la ligne de base qui sert à déterminer la mer territoriale du territoire en question conformément au droit international; toutefois, aux fins de la présente Convention, l'expression «à partir de la terre la plus proche» de la côte nord-est de l'Australie signifie à partir d'une ligne reliant le point de latitude 11°00' S et de longitude 142°08' E sur la côte de l'Australie et le point de latitude 10°35' S et de longitude 141°55' E, puis les points suivants:
latitude 10°00' S et longitude 142°00' E
latitude 9°10' S et longitude 143°52' E
latitude 9°00' S et longitude 144°30' E
latitude 10°41' S et longitude 145°00' E
latitude 13°00' S et longitude 145°00' E
latitude 15°00' S et longitude 146°00' E
latitude 17°30' S et longitude 147°00' E
latitude 21°00' S et longitude 152°55' E
latitude 24°30' S et longitude 154°00' E
et enfin, le point de latitude 24°42' S et de longitude 153°15' E sur la côte australienne.

*) Anmerkung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: gemeint ist appendice 4.

- 10 «Substance liquide nocive» désigne toute substance signalée comme telle dans la colonne «Catégorie de pollution» des chapitres 17 et 18 du Recueil international de règles sur les transporteurs de produits chimiques ou classée à titre provisoire, en application des dispositions de la règle 6, paragraphe 3, comme relevant de la catégorie X, Y ou Z.
- 11 «PPM» signifie ml/m³.
- 12 «Résidu» désigne toute substance liquide nocive qui subsiste et doit être éliminée.
- 13 «Mélange de résidus et d'eau» désigne les résidus auxquels on a ajouté de l'eau à une fin quelconque (par exemple nettoyage des citernes, ballastage, évacuation des résidus de cale).
- 14 Construction du navire
- 14.1 «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 un navire-citerne pour produits chimiques construit à la date à laquelle une telle transformation a été entreprise. Cette disposition concernant la transformation ne doit pas s'appliquer à la modification d'un navire qui satisfait à toutes les conditions ci-après:
- .1 le navire est construit avant le 1^{er} juillet 1986; et
 - .2 le navire est muni d'un certificat en vertu du Recueil de règles sur les transporteurs de produits chimiques, l'autorisant à transporter uniquement les produits identifiés dans le Recueil comme étant des substances présentant seulement des risques de pollution.
- 14.2 L'expression «dont la construction se trouve à un stade équivalent» désigne le stade auquel:
- .1 une construction identifiable à un navire particulier commence; et
 - .2 le montage du navire considéré a commencé, employant au moins 50 tonnes ou 1 % de la masse estimée de tous les matériaux de structure, si cette dernière valeur est inférieure.
- 15 Qui se solidifie / qui ne se solidifie pas
- 15.1 «Substance qui se solidifie» désigne une substance liquide nocive qui:
- .1 dans le cas d'une substance dont le point de fusion est inférieur à 15 °C, est à une température de moins de 5 °C au-dessus de son point de fusion au moment du déchargement; ou
 - .2 dans le cas d'une substance dont le point de fusion est égal ou supérieur à 15 °C, est à une température de moins de 10 °C au-dessus de son point de fusion au moment du déchargement.
- 15.2 «Substance qui ne se solidifie pas» désigne une substance liquide nocive qui n'est pas une substance qui se solidifie.
- 16 Navire-citerne
- .1 «Navire-citerne pour produits chimiques» désigne un navire construit ou adapté pour le transport en vrac des produits liquides énumérés au chapitre 17 du Recueil international de règles sur les transporteurs de produits chimiques.
 - .2 «Navire-citerne NLS» désigne un navire construit ou adapté pour le transport d'une cargaison de substances liquides nocives en vrac et comprend les «pétroliers» tels que définis à l'Annexe I de la présente Convention lorsqu'ils sont certifiés aptes à transporter une cargaison complète ou partielle de substances liquides nocives en vrac.
- 17 Viscosité
- .1 «Substance à viscosité élevée» désigne une substance liquide nocive de la catégorie X ou Y dont la viscosité est égale ou supérieure à 50 mPa.s à la température de déchargement.
 - .2 «Substance à faible viscosité» désigne une substance liquide nocive qui n'est pas une substance à viscosité élevée.

Règle 2

Champ d'application

- 1 Sauf disposition expresse contraire, les dispositions de la présente Annexe s'appliquent à tous les navires certifiés aptes à transporter des substances liquides nocives en vrac.
- 2 Lorsqu'une cargaison soumise aux dispositions de l'Annexe I de la présente Convention est transportée dans une citerne à cargaison de navire-citerne NLS, les dispositions pertinentes de l'Annexe I de la présente Convention s'appliquent également.

Règle 3

Exceptions

- 1 Les prescriptions de la présente Annexe relatives aux rejets ne s'appliquent pas au rejet à la mer de substances liquides nocives ou de mélanges contenant de telles substances lorsqu'un tel rejet:
 - .1 est nécessaire pour garantir la sécurité du navire ou la sauvegarde de la vie humaine en mer; ou
 - .2 résulte d'une avarie survenue au navire ou à son équipement:
 - .1 à condition que toutes les précautions raisonnables aient été prises après l'avarie ou la découverte du rejet pour empêcher ou réduire au minimum ce rejet; et

- .2 sauf si le propriétaire ou le capitaine a agi soit avec l'intention de provoquer un dommage, soit téméairement et en sachant qu'un dommage en résulterait probablement; ou
- .3 est approuvé par l'Autorité, lorsqu'on a recours à ce rejet pour lutter contre un événement particulier de pollution afin de réduire au minimum les dommages par pollution. Tout rejet de cette nature doit être soumis à l'approbation du gouvernement dans la juridiction duquel il est prévu de l'effectuer.

Règle 4

Exemptions

- 1 En ce qui concerne les amendements aux prescriptions en matière de transport dus au reclassement d'une substance, les dispositions suivantes s'appliquent:
 - .1 si un amendement à la présente Annexe, au Recueil international de règles sur les transporteurs de produits chimiques et au Recueil de règles sur les transporteurs de produits chimiques implique des modifications de la structure ou du matériel et des équipements par suite du renforcement des prescriptions relatives au transport de certaines substances, l'Autorité peut modifier ou retarder pendant une période donnée l'application de cet amendement aux navires construits avant la date d'entrée en vigueur de cet amendement, si son application immédiate est jugée déraisonnable ou impossible dans la pratique. Une telle dérogation doit être déterminée en fonction de chaque substance;
 - .2 l'Autorité qui accorde une dérogation à l'application d'un amendement en vertu du présent paragraphe doit communiquer à l'Organisation un rapport donnant des renseignements détaillés sur le navire ou les navires concernés, les cargaisons que le navire est certifié apte à transporter, le service auquel chaque navire est affecté et les motifs de cette dérogation afin que l'Organisation le diffuse aux Parties à la Convention pour information et suite à donner, le cas échéant; il doit être fait mention de cette dérogation sur le certificat visé par la règle 7 ou 9 de la présente Annexe;
 - .3 nonobstant ce qui précède, une autorité peut exempter des prescriptions en matière de transport prévues à la règle 11 les navires certifiés aptes à transporter des huiles végétales individuellement désignées et identifiées par la note de bas de page pertinente au chapitre 17 du Recueil IBC, pour autant que le navire satisfasse aux conditions suivantes:
 - .1 sous réserve des dispositions de la présente règle, le navire-citerne NLS doit satisfaire à toutes les prescriptions applicables aux navires de type 3 prévues dans le Recueil IBC, sauf en ce qui concerne l'emplacement des citernes à cargaison;
 - .2 en vertu de la présente règle, les citernes à cargaison doivent être situées à une certaine distance du bordé, comme indiqué ci-après. La tranche des citernes à cargaison doit être protégée sur toute sa longueur par des citernes à ballast ou des espaces autres que des citernes contenant des hydrocarbures, de la manière suivante:
 - .1 les citernes ou espaces latéraux doivent être disposés de manière que la distance qui sépare les citernes à cargaison du tracé hors membres du bordé de muraille ne soit en aucun cas inférieure à 760 mm; et
 - .2 les citernes ou les espaces du double fond doivent être disposés de manière que la distance entre le fond des citernes à cargaison et le tracé hors membres du bordé de fond mesurée perpendiculairement au bordé de fond ne soit pas inférieure à B/15 (m) ou 2,0 m dans l'axe longitudinal, si cette dernière valeur est inférieure. La distance ne doit en aucun cas être inférieure à 1,0 mètre.
 - .3 le certificat pertinent doit indiquer qu'une exemption a été accordée.
- 2 Sous réserve des dispositions du paragraphe 3 de la présente règle, les dispositions de la règle 12.1 peuvent ne pas s'appliquer aux navires construits avant le 1^{er} juillet 1986 qui effectuent des voyages restreints tels que déterminés par l'Autorité, entre:
 - .1 des ports ou des terminaux situés dans un État Partie à la présente Convention; ou
 - .2 des ports ou des terminaux d'États Parties à la présente Convention.
- 3 Les dispositions du paragraphe 2 de la présente règle s'appliquent uniquement aux navires construits avant le 1^{er} juillet 1986 si:
 - .1 chaque fois qu'une citerne contenant des substances ou des mélanges de la catégorie X, Y ou Z doit être lavée ou ballastée, la citerne est lavée selon une méthode de prélavage approuvée par l'Autorité conformément à l'appendice 6 de la présente Annexe et les eaux de lavage de la citerne sont rejetées dans une installation de réception;
 - .2 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;
 - .3 les installations de réception dans les ports ou terminaux mentionnés ci-dessus sont approuvées comme étant adéquates aux fins du présent paragraphe par les Gouvernements des États Parties à la présente Convention dans lesquels ces ports ou terminaux sont situés;
 - .4 dans le cas des navires qui effectuent des voyages à destination de ports ou terminaux relevant de la juridiction d'autres États 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 suite à donner, le cas échéant; et
 - .5 le certificat prescrit au titre de la présente Annexe porte un visa attestant que le navire effectue uniquement de tels voyages restreints.
- 4 L'Autorité peut exempter de l'application des dispositions de la règle 12 un navire dont les caractéristiques de construction et d'exploitation sont telles que le ballastage des citernes à cargaison n'est pas nécessaire et que le lavage de ces citernes n'est requis qu'en vue de réparations ou d'une mise en cale sèche, sous réserve que toutes les conditions suivantes soient remplies:
 - .1 la conception, la construction et l'équipement du navire ont été approuvés par l'Autorité, eu égard au service auquel il est destiné;
 - .2 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 adéquate par l'Autorité;

- .3 le certificat prescrit en vertu de la présente Annexe comporte:
 - .1 une mention indiquant que chaque citerne à cargaison est certifiée pour le transport d'un nombre limité de substances comparables, qui peuvent être transportées successivement dans la même citerne sans lavage intermédiaire; et
 - .2 les conditions particulières de l'exemption;
- .4 le navire est pourvu d'un Manuel approprié approuvé par l'Autorité; et
- .5 dans le cas des navires qui effectuent des voyages à destination de ports ou terminaux relevant de la juridiction d'autres États Parties à la présente Convention, l'Autorité communique les conditions particulières de l'exemption à l'Organisation qui les diffuse aux Parties à la Convention, pour information et suite à donner, le cas échéant.

Règle 5

Équivalences

- 1 L'Autorité peut autoriser l'installation à bord d'un navire d'équipements, de matériaux, de dispositifs ou d'appareils, en remplacement de ceux qui sont prescrits par la présente Annexe, à condition que ces équipements, matériaux, dispositifs ou appareils soient au moins aussi efficaces que ceux qui sont prescrits par la présente Annexe. L'Autorité ne peut toutefois autoriser la substitution de méthodes d'exploitation permettant de contrôler les rejets de substances liquides nocives, à titre d'équivalence aux caractéristiques de conception et de construction prescrites par les règles de la présente Annexe.
- 2 L'Autorité qui autorise, en vertu du paragraphe 1 de la présente règle, l'installation d'équipements, de matériaux, de dispositifs ou d'appareils en remplacement de ceux qui sont prescrits par la présente Annexe doit en communiquer les détails à l'Organisation qui les diffuse aux Parties à la Convention pour information et suite à donner, le cas échéant.
- 3 Nonobstant les dispositions des paragraphes 1 et 2 de la présente règle, la construction et l'équipement des transporteurs de gaz liquéfié certifiés aptes à transporter des substances liquides nocives répertoriées dans le Recueil de règles sur les transporteurs de gaz applicable doivent être considérés comme équivalant à la construction et à l'équipement tels que prescrits par les règles 11 et 12 de la présente Annexe, sous réserve que le transporteur de gaz satisfasse à toutes les conditions suivantes:
 - .1 il est muni d'un certificat d'aptitude conforme au Recueil de règles sur les transporteurs de gaz applicable aux navires autorisés à transporter des gaz liquéfiés en vrac;
 - .2 il est muni d'un certificat international de prévention de la pollution pour le transport de substances liquides nocives en vrac, dans lequel il est certifié que le navire est autorisé à transporter uniquement les substances liquides nocives identifiées et répertoriées dans le Recueil de règles sur les transporteurs de gaz applicable;
 - .3 il est équipé d'installations à ballast séparé;
 - .4 il est équipé d'installations de pompage et de tuyautages jugées satisfaisantes par l'Autorité pour garantir que la quantité de résidus de cargaison demeurant dans la citerne et les tuyautages associés après le déchargement ne dépasse pas la quantité de résidus prescrite à la règle 12.1, 12.2 ou 12.3;
 - .5 il est pourvu d'un Manuel approuvé par l'Autorité, qui garantit qu'aucun mélange de résidus de cargaison et d'eau ne se produit en cours d'exploitation et qu'il ne reste pas de résidus de cargaison dans la citerne après application des méthodes de ventilation prescrites dans ce Manuel.

Chapitre 2

Classement en catégories des substances liquides nocives

Règle 6

Classement en catégories et liste des substances liquides nocives et autres substances

- 1 Aux fins des règles de la présente Annexe, les substances liquides nocives sont réparties en quatre catégories, comme suit:
 - .1 Catégorie X – Substances liquides nocives qui, si elles sont rejetées à la mer lors d'opérations de nettoyage des citernes ou de déballastage, sont réputées présenter un risque grave pour les ressources marines ou pour la santé humaine et justifient donc l'interdiction des rejets dans le milieu marin;
 - .2 Catégorie Y – Substances liquides nocives qui, si elles sont rejetées à la mer lors d'opérations de nettoyage des citernes ou de déballastage, sont réputées présenter un risque pour les ressources marines ou pour la santé humaine ou causer un préjudice aux valeurs d'agrément ou à d'autres utilisations légitimes de la mer et justifient donc une limitation de la qualité et de la quantité des rejets dans le milieu marin;
 - .3 Catégorie Z – Substances liquides nocives qui, si elles sont rejetées à la mer lors d'opérations de nettoyage des citernes ou de déballastage, sont réputées présenter un risque faible pour les ressources marines ou pour la santé humaine et justifient donc des restrictions moins rigoureuses de la qualité et de la quantité des rejets dans le milieu marin.
 - .4 Autres substances: Les substances identifiées par la mention OS (autres substances) dans la colonne des catégories de pollution du chapitre 18 du Recueil international de règles sur les transporteurs de produits chimiques, qui ont été évaluées et dont il a été constaté qu'elles ne relevaient pas des catégories X, Y ou Z telles que définies à la règle 6.1 de la présente Annexe du fait qu'elles sont considérées, actuellement, comme ne présentant pas de danger pour les ressources marines, la santé humaine, les valeurs d'agrément ou d'autres utilisations légitimes de la mer lorsqu'elles sont rejetées à la mer au cours d'opérations de nettoyage des citernes ou de déballastage. Le rejet d'eaux de cale ou de ballast ou d'autres résidus ou mélanges contenant uniquement des substances désignées en tant qu'«Autres substances» n'est soumis à aucune des prescriptions de l'Annexe.

- 2 Les directives à suivre pour le classement en catégories des substances liquides nocives figurent à l'appendice 1 de la présente Annexe.
- 3 Lorsqu'il est envisagé de transporter une substance liquide en vrac qui n'a pas été classée dans une catégorie définie au paragraphe 1 de la présente règle, les Gouvernements des Parties à la Convention concernés par le transport envisagé doivent établir d'un commun accord une évaluation provisoire aux fins de ce transport, en se fondant sur les directives mentionnées au paragraphe 2 de la présente règle. Le transport ne doit pas avoir lieu avant que les gouvernements concernés ne se soient mis pleinement d'accord sur cette évaluation. Le Gouvernement du pays de production ou d'expédition qui a demandé l'accord doit en informer l'Organisation dès que possible, et au plus tard 30 jours après la date à laquelle cet accord a été conclu, en lui communiquant des renseignements relatifs à la substance et à l'évaluation provisoire, aux fins de diffusion annuelle à toutes les Parties pour information. L'Organisation doit tenir un registre de toutes les substances de ce type et de leur évaluation provisoire jusqu'à ce qu'elles soient officiellement incorporées dans le Recueil IBC.

Chapitre 3

Visites et délivrance des certificats

Règle 7

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

Nonobstant les dispositions des règles 8, 9 et 10 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 États 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, doivent être considérés comme satisfaisant aux dispositions desdites règles et le certificat qui leur est délivré en application du Recueil de règles en question doit avoir la même valeur et être accepté dans les mêmes conditions que le certificat délivré en application de la règle 9 de la présente Annexe.

Règle 8

Visites

- 1 Les navires qui transportent des substances liquides nocives en vrac doivent être soumis aux visites spécifiées ci-après:
 - .1 avant la mise en service du navire ou avant que le certificat prescrit par la règle 9 de la présente Annexe ne lui soit délivré pour la première fois, une visite initiale qui doit comprendre une visite complète de sa structure, de son matériel, de ses systèmes, de ses équipements, de ses aménagements et de ses matériaux dans la mesure où le navire est soumis aux dispositions de la présente Annexe. Cette visite doit permettre de vérifier que la structure, le matériel, les systèmes, les équipements, les aménagements et les matériaux satisfont pleinement aux prescriptions applicables de la présente Annexe;
 - .2 une visite de renouvellement effectuée aux intervalles de temps spécifiés par l'Autorité mais n'excédant pas cinq ans, sauf lorsque la règle 10.2, 10.5, 10.6, 10.7 de la présente Annexe s'applique. La visite de renouvellement doit permettre de vérifier que la structure, le matériel, les systèmes, les équipements, les aménagements et les matériaux satisfont pleinement aux prescriptions applicables de la présente Annexe;
 - .3 une visite intermédiaire effectuée dans un délai de trois mois avant ou après la deuxième date anniversaire ou dans un délai de trois mois avant ou après la troisième date anniversaire du certificat, qui doit remplacer l'une des visites annuelles spécifiées au paragraphe 1.4 de la présente règle. La visite intermédiaire doit permettre de vérifier que le matériel et les circuits de pompage et de tuyautage associés satisfont pleinement aux prescriptions applicables de la présente Annexe et sont en bon état de marche. Ces visites intermédiaires doivent être portées sur le certificat délivré en vertu de la règle 9 de la présente Annexe;
 - .4 une visite annuelle, effectuée dans un délai de trois mois avant ou après chaque date anniversaire du certificat, qui comprend une inspection générale de la structure, du matériel, des systèmes, des équipements, des aménagements et des matériaux visés au paragraphe 1.1 de la présente règle afin de vérifier qu'ils ont été maintenus dans les conditions prévues au paragraphe 3 de la présente règle et qu'ils restent satisfaisants pour le service auquel le navire est destiné. Ces visites annuelles doivent être portées sur le certificat délivré en vertu de la règle 9 de la présente Annexe;
 - .5 une visite supplémentaire, générale ou partielle selon le cas, qui doit être effectuée à la suite d'une réparation résultant de l'enquête prescrite au paragraphe 3 de la présente règle ou chaque fois que le navire subit des réparations ou rénovations importantes. Cette visite doit permettre de vérifier que les réparations ou rénovations nécessaires ont été réellement effectuées, que les matériaux employés pour ces réparations ou rénovations et l'exécution des travaux sont à tous égards satisfaisants et que le navire satisfait à tous égards aux prescriptions de la présente Annexe.
- 2.1 Les visites de navires, en ce qui concerne la mise en application des dispositions de la présente Annexe, doivent être 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.
- 2.2 Les organismes reconnus visés au paragraphe 2.1 de la présente règle doivent se conformer aux directives que l'Organisation a adoptées par la résolution A.739(18), telles qu'elles pourraient être modifiées par l'Organisation, ainsi qu'aux spécifications que l'Organisation a adoptées par la résolution A.789(19), telles qu'elles pourraient être modifiées par l'Organisation, à condition que les amendements ainsi apportés soient adoptés et mis en vigueur conformément aux dispositions de l'article 16 de la présente Convention relatives aux procédures d'amendement applicables à la présente Annexe.
- 2.3 Une Autorité qui désigne des inspecteurs ou des organismes reconnus pour effectuer des visites et des inspections comme il est prévu au paragraphe 2.1 de la présente règle doit, au minimum, habiliter tout inspecteur désigné ou organisme reconnu à:
 - .1 exiger qu'un navire subisse des réparations; et
 - .2 effectuer des visites et des inspections si les autorités compétentes de l'État du port le lui demandent.

- 2.4 L'Autorité doit notifier à l'Organisation les responsabilités spécifiques confiées aux inspecteurs désignés ou aux organismes reconnus et les conditions de leur habilitation, afin qu'elle les diffuse aux Parties à la présente Convention pour l'information de leurs fonctionnaires.
- 2.5 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 présenter de risque 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 informée immédiatement; si le navire se trouve dans un port d'une autre Partie, les autorités compétentes de l'État 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'État du port, le gouvernement de l'État du port intéressé doit prêter 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'État 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 présenter de risque excessif pour le milieu marin.
- 2.6 Dans tous les cas, l'Autorité intéressée doit se porter pleinement garante de l'exécution complète et de l'efficacité de la visite et doit s'engager à prendre les dispositions nécessaires pour satisfaire à cette obligation.
- 3.1 Le navire et son armement doivent être maintenus dans un état conforme aux dispositions de la présente Convention de manière que le navire demeure à tous égards apte à prendre la mer sans présenter de risque excessif pour le milieu marin.
- 3.2 Après l'une quelconque des visites prévues au paragraphe 1 de la présente règle, aucun changement autre qu'un simple remplacement du matériel et des équipements ne doit être apporté, sans l'autorisation de l'Autorité, à la structure, au matériel, aux systèmes, aux équipements, aux aménagements ou aux matériaux ayant fait l'objet de la visite.
- 3.3 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 armement visé par la présente Annexe, le capitaine ou le propriétaire du navire doit envoyer dès que possible un rapport 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 envoyer immédiatement un rapport aux autorités compétentes de l'État du port et l'inspecteur désigné ou l'organisme reconnu doit s'assurer qu'un tel rapport a bien été soumis.

Règle 9

Délivrance du certificat ou apposition d'un visa

- 1 Un certificat international de prévention de la pollution pour le transport de substances liquides nocives en vrac doit être délivré, après une visite initiale ou une visite de renouvellement effectuée conformément aux dispositions de la règle 8 de la présente Annexe, à tout navire destiné à transporter des substances liquides nocives en vrac et qui effectue des voyages à destination de ports ou de terminaux relevant de la juridiction d'autres Parties à la Convention.
- 2 Ce certificat doit être délivré, ou un visa doit y être apposé, selon qu'il convient, soit par l'Autorité, soit par une personne ou un organisme dûment autorisé par elle. Dans tous les cas, l'Autorité assume l'entière responsabilité du certificat.
- 3.1 Le Gouvernement d'une Partie à la Convention peut, à la requête de l'Autorité, faire visiter un navire; s'il est convaincu que les dispositions de la présente Annexe sont observées, il doit délivrer au navire un certificat international de prévention de la pollution pour le transport de substances liquides nocives en vrac ou en autoriser la délivrance et, le cas échéant, apposer un visa ou autoriser son apposition sur le certificat dont est muni le navire conformément à la présente Annexe.
- 3.2 Une copie du certificat et une copie du rapport de visite doivent être remises dès que possible à l'Autorité qui a fait la requête.
- 3.3 Un certificat ainsi délivré doit comporter une déclaration attestant qu'il a été délivré à la requête de l'Autorité; il doit avoir la même valeur et être accepté dans les mêmes conditions qu'un certificat délivré en application du paragraphe 1 de la présente règle.
- 3.4 Il ne doit pas être délivré de certificat international de prévention de la pollution pour le transport de substances liquides nocives en vrac à un navire autorisé à battre le pavillon d'un État qui n'est pas Partie à la Convention.
- 4 Le certificat international de prévention de la pollution pour le transport de substances liquides nocives en vrac doit être établi conformément au modèle figurant à l'appendice 3 de la présente Annexe et être au moins en anglais, en espagnol ou en français. Si les mentions sont aussi portées dans une langue officielle nationale de l'État dont le navire est autorisé à battre le pavillon, celle-ci doit prévaloir en cas de différend ou de désaccord.

Règle 10

Durée et validité du certificat

- 1 Le certificat international de prévention de la pollution pour le transport de substances liquides nocives en vrac doit être délivré pour une période dont la durée est fixée par l'Autorité, sans que cette durée puisse dépasser cinq ans.
- 2.1 Nonobstant les prescriptions du paragraphe 1 de la présente règle, lorsque la visite de renouvellement est achevée dans un délai de trois mois avant la date d'expiration du certificat existant, le nouveau certificat est valable à compter de la date d'achèvement de la visite de renouvellement jusqu'à une date qui n'est pas postérieure de plus de cinq ans à la date d'expiration du certificat existant.

- 2.2 Lorsque la visite de renouvellement est achevée après la date d'expiration du certificat existant, le nouveau certificat est valable à compter de la date d'achèvement de la visite de renouvellement jusqu'à une date qui n'est pas postérieure de plus de cinq ans à la date d'expiration du certificat existant.
- 2.3 Lorsque la visite de renouvellement est achevée plus de trois mois avant la date d'expiration du certificat existant, le nouveau certificat est valable à compter de la date d'achèvement de la visite de renouvellement jusqu'à une date qui n'est pas postérieure de plus de cinq ans à la date d'achèvement de la visite de renouvellement.
- 3 Si un certificat est délivré pour une durée inférieure à cinq ans, l'Autorité peut proroger la validité dudit certificat au-delà de la date d'expiration jusqu'au délai maximal prévu au paragraphe 1 de la présente règle, à condition que les visites spécifiées aux règles 8.1.3 et 8.1.4 de la présente Annexe, qui doivent avoir lieu lorsque le certificat est délivré pour cinq ans, soient effectuées selon qu'il convient.
- 4 Si une visite de renouvellement a été achevée et qu'un nouveau certificat ne peut être délivré ou remis au navire avant la date d'expiration du certificat existant, la personne ou l'organisme autorisé par l'Autorité peut apposer un visa sur le certificat existant et ce certificat doit être accepté comme valable pour une nouvelle période qui ne doit pas dépasser cinq mois à compter de la date d'expiration.
- 5 Si, à la date d'expiration d'un certificat, le navire ne se trouve pas dans un port dans lequel il doit subir une visite, l'Autorité peut proroger la validité de ce certificat. Toutefois, une telle prorogation ne doit être accordée que pour permettre au navire d'achever son voyage vers le port dans lequel il doit être visité et ce, uniquement dans le cas où cette mesure apparaît comme opportune et raisonnable. Aucun certificat ne doit être ainsi prorogé pour une période de plus de trois mois et un navire auquel une prorogation est accordée n'est pas en droit, en vertu de cette prorogation, à son arrivée dans le port dans lequel il doit être visité, d'en repartir sans avoir obtenu un nouveau certificat. Lorsque la visite de renouvellement est achevée, le nouveau certificat est valable pour une période ne dépassant pas cinq ans à compter de la date d'expiration du certificat existant avant que la prorogation ait été accordée.
- 6 Un certificat délivré à un navire effectuant des voyages courts, qui n'a pas été prorogé en vertu des dispositions précédentes de la présente règle, peut être prorogé par l'Autorité pour une période de grâce ne dépassant pas un mois à compter de la date d'expiration indiquée sur ce certificat. Lorsque la visite de renouvellement est achevée, le nouveau certificat est valable pour une période ne dépassant pas cinq ans à compter de la date d'expiration du certificat existant avant que la prorogation ait été accordée.
- 7 Dans certains cas particuliers déterminés par l'Autorité, il n'est pas nécessaire que la validité du nouveau certificat commence à la date d'expiration du certificat existant conformément aux prescriptions des paragraphes 2.2, 5 ou 6 de la présente règle. Dans ces cas particuliers, le nouveau certificat est valable pour une période ne dépassant pas cinq ans à compter de la date d'achèvement de la visite de renouvellement.
- 8 Si une visite annuelle ou une visite intermédiaire est achevée avant le délai spécifié à la règle 8 de la présente Annexe:
- .1 la date anniversaire figurant sur le certificat est remplacée, au moyen de l'apposition d'un visa, par une date qui ne doit pas être postérieure de plus de trois mois à la date à laquelle la visite a été achevée;
 - .2 la visite annuelle ou la visite intermédiaire suivante prescrite par la règle 8 de la présente Annexe doit être achevée aux intervalles stipulés par cette règle, calculés à partir de la nouvelle date anniversaire; et
 - .3 la date d'expiration peut demeurer inchangée à condition qu'une ou plusieurs visites annuelles ou intermédiaires, selon le cas, soient effectuées de telle sorte que les intervalles maximaux entre visites prescrits par la règle 8 de la présente Annexe ne soient pas dépassés.
- 9 Un certificat délivré en vertu de la règle 9 de la présente Annexe cesse d'être valable dans l'un quelconque des cas suivants:
- .1 si les visites pertinentes ne sont pas achevées dans les délais spécifiés à la règle 8.1 de la présente Annexe;
 - .2 si les visas prévus à la règle 8.1.3 ou 8.1.4 de la présente Annexe n'ont pas été apposés sur le certificat; ou
 - .3 si le navire passe sous le pavillon d'un autre État. Un nouveau certificat ne doit être délivré que lorsque le gouvernement délivrant le nouveau certificat s'est assuré que le navire satisfait aux prescriptions des règles 8.3.1 et 8.3.2 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 doit adresser dès que possible à l'Autorité des copies du certificat dont le navire était pourvu avant le transfert, ainsi que des copies des rapports de visite pertinents, le cas échéant.

Chapitre 4

Conception, construction, installations et équipement

Règle 11

Conception, construction, équipement et exploitation

- 1 La conception, la construction, l'équipement et l'exploitation des navires certifiés aptes à transporter en vrac les substances liquides nocives recensées au chapitre 17 du Recueil international de règles sur les transporteurs de produits chimiques doivent être conformes aux dispositions des instruments suivants, afin de réduire au minimum les rejets non contrôlés à la mer de telles substances:
- .1 Recueil international de règles sur les transporteurs de produits chimiques, dans le cas d'un navire-citerne pour produits chimiques construit le 1^{er} juillet 1986 ou après cette date, ou

- .2 Recueil de règles sur les transporteurs de produits chimiques, comme indiqué au paragraphe 1.7.2 de ce recueil dans le cas:
 - .1 des navires dont le contrat de construction est passé le 2 novembre 1973, ou après cette date, mais avant le 1^{er} juillet 1986, et qui effectuent des voyages à destination de ports ou de terminaux relevant de la juridiction d'autres États Parties à la Convention; et
 - .2 des navires construits le 1^{er} juillet 1983 ou après cette date, mais avant le 1^{er} juillet 1986, qui effectuent uniquement des voyages entre des ports ou des terminaux situés sur le territoire de l'État dont ils sont autorisés à battre le pavillon.
- .3 Recueil de règles sur les transporteurs de produits chimiques, comme indiqué au paragraphe 1.7.3 de ce recueil dans le cas:
 - .1 des 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 États Parties à la Convention; et
 - .2 des navires construits avant le 1^{er} juillet 1983, qui effectuent uniquement des voyages entre des ports ou des terminaux situés sur le territoire de l'État dont ils sont autorisés à battre le pavillon.
- 2 Dans le cas des navires, autres que des navires-citernes pour produits chimiques ou des transporteurs de gaz liquéfiés, qui sont certifiés aptes à transporter les substances liquides nocives en vrac recensées au chapitre 17 du Recueil international de règles sur les transporteurs de produits chimiques, l'Autorité doit définir, en se fondant sur les Directives élaborées par l'Organisation, les mesures propres à garantir que les dispositions sont de nature à réduire au minimum les rejets non contrôlés à la mer de telles substances.

Règle 12

Installations de pompage, de tuyautages et de déchargement, et citernes à résidus

- 1 Tout navire construit avant le 1^{er} juillet 1986 doit être muni d'une installation de pompage et de tuyautages permettant de garantir que chaque citerne certifiée pour le transport de substances de la catégorie X ou Y et ses tuyautages associés ne conservent pas une quantité de résidus supérieure à 300 litres et que chaque citerne certifiée pour le transport de substances de la catégorie Z et ses tuyautages associés ne conservent pas une quantité de résidus supérieure à 900 litres. Un essai de fonctionnement doit avoir lieu conformément aux dispositions de l'appendice 5 de la présente Annexe.
- 2 Tout navire construit le 1^{er} juillet 1986 ou après cette date mais avant le 1^{er} janvier 2007 doit être muni d'une installation de pompage et de tuyautages permettant de garantir que chaque citerne certifiée pour le transport de substances de la catégorie X ou Y et ses tuyautages associés ne conservent pas une quantité de résidus supérieure à 100 litres et que chaque citerne certifiée pour le transport de substances de la catégorie Z et ses tuyautages associés ne conservent pas une quantité de résidus supérieure à 300 litres. Un essai de fonctionnement doit avoir lieu conformément aux dispositions de l'appendice 5 de la présente Annexe.
- 3 Tout navire construit le 1^{er} janvier 2007 ou après cette date doit être muni d'une installation de pompage et de tuyautages permettant de garantir que chaque citerne certifiée pour le transport de substances de la catégorie X, Y ou Z et ses tuyautages associés ne conservent pas une quantité de résidus supérieure à 75 litres. Un essai de fonctionnement doit avoir lieu conformément aux dispositions de l'appendice 5 de la présente Annexe.
- 4 Dans le cas d'un navire, autre qu'un navire-citerne pour produits chimiques, qui a été construit avant le 1^{er} janvier 2007 et qui ne peut satisfaire aux prescriptions relatives aux installations de pompage et de tuyautages pour les substances de la catégorie Z, visées aux paragraphes 1 et 2 de la présente règle, aucune prescription en matière de quantité ne s'applique. Il est considéré que les prescriptions sont respectées si la citerne est vidée dans toute la mesure du possible.
- 5 Les essais portant sur l'efficacité du pompage visés aux paragraphes 1, 2 et 3 de la présente règle doivent être approuvés par l'Autorité. L'agent utilisé pour ces essais doit être de l'eau.
- 6 Les navires certifiés aptes à transporter des substances de la catégorie X, Y ou Z doivent avoir un ou des orifices de rejet immergés.
- 7 Dans le cas des navires construits avant le 1^{er} janvier 2007 et certifiés aptes à transporter des substances de la catégorie Z, l'orifice de rejet immergé prescrit au paragraphe 6 de la présente règle n'est pas obligatoire.
- 8 Le ou les orifices de rejet immergés doivent être situés dans les limites de la tranche de la cargaison à proximité de l'arrondi du bouchain et doivent être conçus de manière à éviter que les mélanges de résidus et d'eau puissent être réadmis dans le navire par les prises d'eau de mer.
- 9 Les orifices de rejet immergés doivent être conçus de manière que les mélanges de résidus et d'eau rejetés à la mer ne puissent traverser la couche limite du navire. À cette fin, lorsque le rejet se fait perpendiculairement au bordé de coque du navire, le diamètre minimal de l'orifice de rejet doit répondre à l'équation suivante:

$$d = \frac{Q_d}{5L_d}$$

dans laquelle:

d = diamètre minimal de l'orifice de rejet (m);

L_d = distance entre la perpendiculaire avant et l'orifice de rejet (m);

Q_d = débit maximal choisi pour le rejet d'un mélange de résidus et d'eau par l'orifice (m³/h).

10 Lorsque la direction du rejet n'est pas perpendiculaire au bordé de coque du navire, on doit modifier le rapport ci-dessus en remplaçant Q_d par la composante de Q_d qui est perpendiculaire au bordé de coque du navire.

11 Citernes à résidus

Bien que la présente Annexe n'exige pas l'installation de citernes à résidus spécialisées, certaines méthodes de lavage peuvent nécessiter des citernes à résidus. Les citernes à cargaison peuvent être utilisées comme citernes à résidus.

Chapitre 5

Rejets en exploitation de résidus de substances liquides nocives

Règle 13

Contrôle des rejets de résidus de substances liquides nocives

Sous réserve des dispositions de la règle 3 de la présente Annexe, le contrôle des rejets de résidus de substances liquides nocives ou des eaux de ballast, des eaux de nettoyage des citernes ou d'autres mélanges contenant de telles substances doit être conforme aux dispositions suivantes.

1 Rejets

- 1.1 Il est interdit de rejeter à la mer des résidus de substances relevant de la catégorie X, Y ou Z ou de substances provisoirement évaluées comme telles, ou des eaux de ballast, des eaux de nettoyage des citernes ou d'autres mélanges contenant de telles substances, à moins que ces rejets ne soient effectués en pleine conformité avec les prescriptions applicables en matière d'exploitation, énoncées dans la présente Annexe.
- 1.2 Avant de procéder à un prélavage ou à un rejet conformément aux dispositions de la présente règle, la citerne concernée doit être vidée au maximum conformément aux méthodes prescrites dans le Manuel.
- 1.3 Le transport de substances qui n'ont été ni classées en catégories, ni évaluées provisoirement, ni évaluées de la façon prévue à la règle 6 de la présente Annexe, ou d'eaux de ballast, d'eaux de nettoyage des citernes ou d'autres mélanges contenant des résidus de telles substances, est interdit, de même que le rejet à la mer de ces substances résultant d'un tel transport.

2 Normes de rejet

- 2.1 Lorsque les dispositions de la présente règle autorisent le rejet à la mer de substances relevant de la catégorie X, Y ou Z ou de substances provisoirement évaluées comme telles, ou d'eaux de ballast, d'eaux de nettoyage des citernes ou d'autres mélanges contenant de telles substances, les normes de rejet suivantes s'appliquent:
 - .1 le navire fait route à une vitesse d'au moins 7 nœuds pour les navires à propulsion autonome et d'au moins 4 nœuds pour les autres navires;
 - .2 le rejet s'effectue sous la flottaison, par le ou les orifices de rejet immergés, sans dépasser le débit maximal pour lequel le ou les orifices de rejet immergés ont été conçus; et
 - .3 le rejet s'effectue à une distance d'au moins 12 milles marins de la terre la plus proche et dans des eaux d'une profondeur d'au moins 25 mètres.
- 2.2 Dans le cas des navires construits avant le 1^{er} janvier 2007, le rejet à la mer de résidus des substances relevant de la catégorie Z ou des substances provisoirement évaluées comme telles, ou d'eaux de ballast, d'eaux de nettoyage des citernes ou d'autres mélanges contenant de telles substances au-dessous de la flottaison n'est pas obligatoire.
- 2.3 L'Autorité peut accorder, pour les substances relevant de la catégorie Z, une dérogation aux prescriptions du paragraphe 2.1.3 concernant la distance d'au moins 12 milles marins de la terre la plus proche dans le cas des navires qui effectuent uniquement des voyages dans les eaux soumises à la souveraineté ou à la juridiction de l'État dont le navire est autorisé à battre le pavillon. En outre, l'Autorité d'un État peut accorder une dérogation aux mêmes prescriptions concernant la distance de rejet d'au moins 12 milles marins de la terre la plus proche dans le cas d'un navire particulier autorisé à battre le pavillon de cet État lorsqu'il effectue des voyages dans des eaux soumises à la souveraineté ou à la juridiction d'un État adjacent si un accord de dérogation a été établi par écrit entre les deux États côtiers intéressés, sous réserve qu'aucune tierce partie ne soit affectée. Des renseignements sur un tel accord doivent être communiqués dans les 30 jours à l'Organisation qui les diffuse aux Parties à la Convention pour information et suite à donner, le cas échéant.

3 Ventilation des résidus de cargaison

Des méthodes de ventilation approuvées par l'Autorité peuvent être utilisées pour éliminer les résidus de cargaison d'une citerne. Ces méthodes doivent être conformes à l'appendice 7 de la présente Annexe. L'eau introduite par la suite dans la citerne doit être considérée comme propre et n'est pas soumise aux prescriptions en matière de rejet prévues dans la présente Annexe.

4 Exemption du prélavage

À la demande du capitaine du navire, le Gouvernement de la Partie réceptrice peut exempter le navire du prélavage s'il s'est assuré:

- .1 que la citerne 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

- .2 que la citerne déchargée ne sera ni lavée ni ballastée en mer. Le prélavage sera effectué, conformément au paragraphe applicable de la présente règle, dans un autre port, sous réserve de confirmation par écrit qu'une installation de réception dans ce port est disponible et adéquate à cette fin; ou
- .3 que les résidus de cargaison seront éliminés par une méthode de ventilation approuvée par l'Autorité conformément à l'appendice 7 de la présente Annexe.

5 Utilisation d'agents ou d'additifs de nettoyage

- 5.1 Lorsqu'un agent de lavage autre que de l'eau, comme par exemple une huile minérale ou un solvant chloré, est utilisé au lieu d'eau pour laver une citerne, le rejet de cet agent doit être soumis aux dispositions de l'Annexe I ou de l'Annexe II qui s'appliqueraient si cet agent était transporté en tant que cargaison. Les méthodes de lavage des citernes qui nécessitent l'emploi de tels agents doivent être énoncées dans le Manuel et approuvées par l'Autorité.
- 5.2 Lorsque de petites quantités d'additifs de nettoyage (produits détergents) sont ajoutées à l'eau pour faciliter le lavage des citernes, aucun additif contenant des composants de la catégorie de pollution X ne doit être utilisé, à l'exception des composants qui sont facilement biodégradables et dont la concentration totale est inférieure à 10 % dans l'additif de nettoyage. Aucune restriction supplémentaire ne doit s'ajouter à celles qui s'appliquent à la citerne intéressée du fait de la dernière cargaison transportée.

6 Rejet de résidus de la catégorie X

- 6.1 Sous réserve des dispositions du paragraphe 1, les dispositions ci-après s'appliquent:
 - .1 Une citerne de laquelle une substance de la catégorie X a été déchargée doit subir un prélavage avant que le navire ne quitte le port de déchargement. Les résidus résultant du nettoyage doivent être déchargés dans une installation de réception jusqu'à ce que la concentration de la substance dans l'effluent rejeté dans l'installation de réception, telle que l'indique l'analyse des échantillons de l'effluent prélevés par l'inspecteur, soit égale ou inférieure à 0,1 % en poids. Quand la concentration requise est atteinte, le reste des eaux de lavage de la citerne doit continuer d'être rejeté dans l'installation de réception jusqu'à ce que la citerne soit vide. Les mentions appropriées de ces opérations doivent être portées sur le registre de la cargaison et visées par l'inspecteur mentionné à la règle 16.1.
 - .2 L'eau introduite ultérieurement dans la citerne peut être rejetée à la mer conformément aux normes de rejet énoncées à la règle 13.2.
 - .3 Lorsque le Gouvernement de la Partie réceptrice s'est assuré qu'il est impossible de mesurer la concentration de la substance dans l'effluent sans causer de retard excessif au navire, cette partie peut accepter une autre méthode à titre d'équivalent pour obtenir la concentration spécifiée à la règle 13.6.1.1, à condition que:
 - .1 la citerne ait subi un prélavage conformément à une méthode approuvée par l'Autorité et conforme à l'appendice 6 de la présente Annexe; et
 - .2 que les mentions appropriées soient portées sur le registre de la cargaison et visées par l'inspecteur mentionné à la règle 16.1.

7 Rejet de résidus des catégories Y et Z

- 7.1 Sous réserve des dispositions du paragraphe 1, les dispositions ci-après s'appliquent:
 - .1 Les méthodes de rejet des résidus de substances de la catégorie Y ou Z doivent permettre de satisfaire aux normes de rejet énoncées à la règle 13.2.
 - .2 Si le déchargement d'une substance de la catégorie Y ou Z n'est pas effectué conformément au Manuel, un prélavage doit être effectué avant que le navire ne quitte le port de déchargement à moins que d'autres mesures ne soient prises à la satisfaction de l'inspecteur mentionné à la règle 16.1 de la présente Annexe pour éliminer les résidus de la cargaison du navire de manière à atteindre les quantités spécifiées dans la présente Annexe. Les eaux de nettoyage résultant de ce prélavage doivent être rejetées dans une installation de réception au port de déchargement ou dans un autre port pourvu d'une installation de réception appropriée, sous réserve de confirmation par écrit qu'une installation de réception dans ce port est disponible et adéquate à cette fin.
 - .3 Pour les substances à viscosité élevée ou qui se solidifient de la catégorie Y, les dispositions suivantes s'appliquent:
 - .1 une méthode de prélavage conforme à l'appendice 6 doit être appliquée;
 - .2 le mélange de résidus et d'eau résultant du prélavage doit être rejeté dans une installation de réception jusqu'à ce que la citerne soit vide; et
 - .3 l'eau introduite ultérieurement dans la citerne peut être rejetée à la mer conformément aux normes de rejet énoncées à la règle 13.2.
- 7.2 Prescriptions relatives aux opérations de ballastage et déballastage
 - 7.2.1 Après le déchargement et s'il y a lieu, après un prélavage, une citerne à cargaison peut être ballastée. Les méthodes de rejet de ce ballast sont énoncées à la règle 13.2.
 - 7.2.2 Le ballast introduit dans une citerne à cargaison, qui a été lavée de telle façon que le ballast contient moins de 1 ppm de la substance transportée auparavant, peut être rejeté à la mer sans considération du taux de rejet, de la vitesse du navire ou de l'emplacement des orifices de rejet, à condition que le navire ne se trouve pas à moins de 12 milles de la terre la plus proche et que la profondeur d'eau ne soit pas inférieure à 25 mètres. Le degré de propreté requis est obtenu lorsqu'il a été procédé à un prélavage selon la méthode spécifiée à l'appendice 6 et que la citerne a ensuite été soumise à un cycle complet de l'appareil de lavage dans le cas des navires construits avant le 1^{er} juillet 1994 ou a été lavée avec une quantité d'eau qui ne soit pas inférieure à celle calculée avec $k = 1,0$.

7.2.3 Le rejet à la mer de ballast propre ou séparé n'est pas soumis aux prescriptions de la présente Annexe.

8 Rejets dans la Zone de l'Antarctique

8.1 Par Zone de l'Antarctique, on entend la zone maritime située au sud du parallèle 60° S.

8.2 Dans la zone de l'Antarctique, tout rejet à la mer de substances liquides nocives ou de mélanges contenant de telles substances est interdit.

Règle 14

Manuel sur les méthodes et dispositifs de rejet

- 1 Tout navire certifié apte à transporter des substances de la catégorie X, Y ou Z doit avoir à bord un Manuel approuvé par l'Autorité. Ce Manuel doit être conforme au modèle normalisé figurant à l'appendice 4 de la présente Annexe. Dans le cas des navires effectuant des voyages internationaux, à bord desquels la langue utilisée n'est ni l'anglais ni l'espagnol ni le français, le texte doit comprendre une traduction dans l'une de ces langues.
- 2 L'objet essentiel du Manuel est d'identifier, à l'intention des officiers du navire, les dispositifs et l'ensemble des procédures d'exploitation à utiliser pour la manutention de la cargaison, le nettoyage des citernes, la manutention des résidus et le ballastage ou le déballastage des citernes à cargaison, afin de satisfaire aux prescriptions de la présente Annexe.

Règle 15

Registre de la cargaison

- 1 Tout navire auquel la présente Annexe s'applique doit être muni d'un registre de la cargaison. Ce registre, qu'il fasse partie ou non du livre de bord réglementaire, doit être conforme au modèle prévu à l'appendice 2 de la présente Annexe.
- 2 Une fois achevée, toute opération spécifiée à l'appendice 2 de la présente Annexe doit être rapidement consignée dans le registre de la cargaison.
- 3 En cas de rejet accidentel de substance liquide nocive ou de tout mélange contenant une telle substance ou de rejet visé par les dispositions de la règle 3 de la présente Annexe, les circonstances et les motifs du rejet doivent être consignés dans le registre de la cargaison.
- 4 Chaque mention portée sur le registre de la cargaison doit être signée par l'officier ou les officiers responsables de l'opération en question et chaque page doit être signée par le capitaine. Les mentions doivent être portées au moins en anglais, en espagnol ou en français sur le registre de la cargaison pour les navires possédant un certificat international de prévention de la pollution pour le transport de substances liquides nocives en vrac ou un certificat visé à la règle 7 de la présente Annexe. Si les mentions sont aussi portées dans une langue officielle nationale de l'État dont le navire est autorisé à battre le pavillon, celle-ci doit prévaloir en cas de différend ou de désaccord.
- 5 Le registre de la cargaison doit être conservé dans un endroit où il soit aisément accessible aux fins d'inspection et, sauf pour les navires remorqués sans équipage, doit se trouver à bord du navire. Il doit être conservé pendant une période de trois ans à compter de la dernière inscription.
- 6 L'autorité compétente du Gouvernement d'une Partie peut inspecter le registre de la cargaison à bord de tout navire auquel la présente Annexe s'applique pendant que ce navire se trouve dans un de ses ports. Elle peut extraire une copie de toute mention portée sur ce registre et exiger que le capitaine du navire en certifie l'authenticité. Toute copie ainsi certifiée par le capitaine du navire doit être considérée, dans toute procédure judiciaire, comme une preuve recevable des faits mentionnés dans le registre de la cargaison. L'inspection du registre de la cargaison et l'établissement de copies certifiées par l'autorité compétente en vertu du présent paragraphe doivent être effectués le plus rapidement possible et ne pas causer de retard excessif au navire.

Chapitre 6

Mesures de contrôle par l'État du port

Règle 16

Mesures de contrôle

- 1 Les Gouvernements des Parties à la Convention doivent désigner ou habilitier des inspecteurs aux fins de la mise en œuvre de la présente règle. Ces inspecteurs doivent procéder au contrôle conformément aux procédures de contrôle élaborées par l'Organisation.
- 2 Lorsqu'un inspecteur désigné ou habilité par le Gouvernement de la Partie à la Convention a vérifié qu'une opération a été effectuée conformément aux prescriptions du Manuel, ou a exempté le navire du pré lavage, il doit porter la mention appropriée sur le registre de la cargaison.
- 3 Le capitaine d'un navire certifié apte à transporter des substances liquides nocives en vrac doit s'assurer que les dispositions de la règle 13 et de la présente règle ont été respectées et que le registre de la cargaison est rempli conformément à la règle 15, chaque fois que sont effectuées des opérations visées dans cette règle.

- 4 Une citerne qui a transporté une substance de la catégorie X doit subir un prélavage conformément à la règle 13.6. Les mentions appropriées de ces opérations doivent être portées sur le registre de la cargaison et visées par l'inspecteur mentionné au paragraphe 1 de la présente règle.
- 5 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 de retard excessif au navire, cette Partie peut accepter à titre d'équivalent la procédure prévue à la règle 13.6.3, à condition que l'inspecteur mentionné au paragraphe 1 de la présente règle certifie dans le registre de la cargaison:
 - .1 que la citerne et ses circuits de pompage et de tuyautages ont été vidés;
 - .2 que le prélavage a été effectué conformément aux dispositions de l'appendice 6 de la présente Annexe; et
 - .3 que les eaux résultant de ce prélavage ont été rejetées dans une installation de réception et que la citerne est vide.
- 6 À la demande du capitaine du navire, le Gouvernement de la Partie réceptionnaire peut exempter le navire des prescriptions relatives au prélavage mentionnées dans les paragraphes applicables de la règle 13 lorsque l'une des conditions de la règle 13.4 est remplie.
- 7 Le Gouvernement de la Partie réceptionnaire ne peut octroyer l'exemption visée au paragraphe 6 de la présente règle qu'à un navire effectuant des voyages à destination de ports ou terminaux relevant de la juridiction d'autres États Parties à la présente Convention. Lorsqu'une telle exemption a été octroyée, la mention appropriée portée sur le registre de la cargaison doit être visée par l'inspecteur mentionné au paragraphe 1 de la présente règle.
- 8 Si le déchargement n'est pas effectué conformément aux conditions de pompage de la citerne approuvées par l'Autorité et fondées sur l'appendice 5 de la présente Annexe, d'autres mesures jugées satisfaisantes par l'inspecteur mentionné au paragraphe 1 de la présente règle peuvent être prises pour éliminer les résidus de la cargaison du navire de manière à atteindre les quantités applicables qui sont spécifiées à la règle 12. Les mentions appropriées doivent être portées sur le registre de la cargaison.

9 Contrôle des normes d'exploitation par l'État du port

- 9.1 Un navire qui se trouve dans un port d'une autre Partie est soumis à une inspection effectuée par des fonctionnaires dûment autorisés par ladite Partie en vue de vérifier l'application des normes d'exploitation prévues par la présente Annexe, lorsqu'il y a des raisons précises de penser que le capitaine ou les membres de l'équipage ne sont pas au fait des procédures essentielles de bord relatives à la prévention de la pollution par les substances liquides nocives.
- 9.2 Dans les circonstances visées au paragraphe 9.1 de la présente règle, la Partie doit prendre les dispositions nécessaires pour empêcher le navire d'appareiller jusqu'à ce qu'il ait été remédié à la situation conformément aux prescriptions de la présente Annexe.
- 9.3 Les procédures relatives au contrôle par l'État du port prescrites à l'article 5 de la présente Convention s'appliquent dans le cas de la présente règle.
- 9.4 Aucune disposition de la présente règle ne doit être interprétée comme limitant les droits et obligations d'une Partie qui effectue le contrôle des normes d'exploitation expressément prévues dans la présente Convention.

Chapitre 7

Prévention de la pollution due à un événement mettant en cause des substances liquides nocives

Règle 17

Plan d'urgence de bord contre la pollution des mers par les substances liquides nocives

- 1 Tout navire d'une jauge brute égale ou supérieure à 150 qui est certifié apte à transporter des substances liquides nocives en vrac doit avoir un plan d'urgence de bord contre la pollution des mers par les substances liquides nocives approuvé par l'Autorité.
- 2 Un tel plan doit être établi compte tenu des directives élaborées par l'Organisation et doit être rédigé dans une ou des langues de travail que le capitaine et les officiers comprennent. Il doit comporter au moins:
 - .1 la procédure que le capitaine ou d'autres personnes responsables du navire doivent suivre pour signaler un événement de pollution par les substances liquides nocives, conformément à l'article 8 et au Protocole I de la présente Convention, compte tenu des directives élaborées par l'Organisation;
 - .2 la liste des autorités ou personnes à contacter en cas d'événement de pollution par les substances liquides nocives;
 - .3 une description détaillée des mesures que doivent prendre immédiatement les personnes à bord afin de réduire ou de maîtriser le rejet de substances liquides nocives, à la suite de l'événement; et
 - .4 les procédures et le point de contact à bord du navire pour la coordination des mesures à bord avec les autorités nationales et locales en vue de lutter contre la pollution.
- 3 Dans le cas des navires auxquels s'applique également la règle 37 de l'Annexe I de la Convention, un tel plan peut être combiné avec le plan d'urgence de bord contre la pollution par les hydrocarbures prescrit par la règle 37 de l'Annexe I de la Convention. Dans ce cas, ce plan doit être intitulé «Plan d'urgence de bord contre la pollution des mers».

Chapitre 8

Installations de réception

Règle 18

Installations de réception et terminaux de déchargement des cargaisons

- 1 Les Gouvernements des Parties à la Convention s'engagent à garantir la mise en place d'installations de réception répondant aux besoins des navires qui utilisent leurs ports, leurs terminaux ou leurs ports de réparation, comme suit:
 - .1 les ports et les terminaux où sont manutentionnées les cargaisons des navires doivent disposer d'installations adéquates pour recevoir, sans causer de retard excessif aux navires, les résidus et mélanges contenant des résidus de substances liquides nocives résultant de l'application de la présente Annexe; et
 - .2 les ports de réparation navale qui entreprennent des réparations de navires-citernes NLS doivent disposer d'installations adéquates pour recevoir les résidus et mélanges contenant des substances liquides nocives des navires qui se rendent dans ces ports.
- 2 Les Gouvernements des Parties doivent déterminer le type d'installations prévues aux fins du paragraphe 1 de la présente règle dans chaque port de chargement et de déchargement, dans chaque terminal et dans chaque port de réparation situé sur leur territoire et en informer l'Organisation.
- 3 Les Gouvernements des Parties à la Convention dont le littoral donne sur une zone spéciale déterminée doivent fixer, d'un commun accord, la date à laquelle il sera satisfait à la prescription du paragraphe 1 de la présente règle et à compter de laquelle les prescriptions des paragraphes applicables de la règle 13 prendront effet à l'égard de la zone en question et notifier, au moins six mois à l'avance, cette date à l'Organisation. L'Organisation doit alors informer sans tarder toutes les Parties de cette date.
- 4 Les Gouvernements des Parties à la Convention doivent s'engager à garantir que les terminaux de déchargement offrent des installations facilitant l'assèchement des citernes à cargaison des navires qui déchargent des substances liquides nocives dans ces terminaux. La vidange des manches à cargaison et des circuits de tuyautages du terminal qui contiennent des substances liquides nocives provenant des navires qui déchargent au terminal ne doit pas s'effectuer vers le navire.
- 5 Chaque Partie doit notifier à l'Organisation, pour communication aux Parties intéressées, toute insuffisance alléguée des installations prescrites en vertu du paragraphe 1 ou des arrangements prescrits en vertu du paragraphe 3 de la présente règle.

Appendices de l'Annexe II

Appendice 1

Directives pour le classement en catégories des substances liquides nocives

Le classement des produits en catégories de pollution se fonde sur une évaluation de leurs propriétés se traduisant par le profil de risques du GESAMP, comme indiqué dans le tableau ci-dessous:

Norme	A1 Bio- accumulation	A2 Bio- dégradation	B1 Toxicité aiguë	B2 Toxicité chronique	D3 Effets à long terme sur la santé	E2 Effets sur la flore et la faune marines et les habitats benthiques	Cat
1			≥ 5				X
2	≥ 4		4				
3		NR	4				
4	≥ 4	NR			CMRTNI		
5			4				Y
6			3				
7			2				
8	≥ 4	NR		Non 0			
9				≥ 1			
10						Fp, F ou S si non inorganique	
11					CMRTNI		
12	Tout produit ne satisfaisant pas aux critères des normes 1 à 11 et 13						Z
13	Tous les produits identifiés comme suit: ≤ 2 dans la colonne A1; R dans la colonne A2; blanc dans la colonne D3; non Fp, F ou S (si non organique) dans la colonne E2; et 0 (zéro) dans toutes les autres colonnes du profil de risques du GESAMP						OS

Légende abrégée de la Procédure d'évaluation des risques révisée du GESAMP

Colonnes A et B – Milieu aquatique					
	A			B	
	Bioaccumulation et Biodégradation			Toxicité aquatique	
Cote	A 1*) Bioaccumulation		A 2*) Biodegradation	B 1*) Toxicité aiguë	B 2*) Toxicité chronique
	log Poe	FBC		CL/CE/Cl ₅₀ (mg/l)	CSEO (mg/l)
0	< 1 ou > ca. 7	non mesurable	<u>R</u> : facilement biodégradable	> 1 000	> 1
1	≥ 1 – < 2	≥ 1 – < 10		> 100 – ≤ 1 000	> 0,1 – ≤ 1
2	≥ 2 – < 3	≥ 10 – < 100		> 10 – ≤ 100	> 0,01 – ≤ 0,1
3	≥ 3 – < 4	≥ 100 – < 500		> 1 – ≤ 10	> 0,001 – ≤ 0,01
4	≥ 4 – < 5	≥ 500 – < 4 000	<u>NR</u> : difficilement biodégradable	> 0,1 – ≤ 1	≤ 0,001
5	≥ 5	≥ 4 000		> 0,01 – ≤ 0,1	
6				≤ 0,01	

*) Ces colonnes servent à définir les catégories de pollution.

Colonnes C et D – Santé humaine (Toxicité pour les mammifères)						
	C			D		
	Toxicité aiguë – mammifères			Irritation, corrosion, effets à long terme sur la santé		
Cotation	C 1 Toxicité par voie orale DL ₅₀ (mg/kg)	C 2 Toxicité par voie cutanée DL ₅₀ (mg/kg)	C 3 Toxicité par inhalation CL ₅₀ (mg/l)	D 1 Irritation et corrosion cutanées	D 2 Irritation et corrosion oculaires	D 3*) Effets à long terme sur la santé
0	> 2 000	> 2 000	> 20	non irritant	non irritant	C – Cancérogène
1	> 300 – ≤ 2 000	> 1 000 – ≤ 2 000	> 10 – ≤ 20	légèrement irritant	légèrement irritant	M – Mutagène
2	> 50 – ≤ 300	> 200 – ≤ 1 000	> 2 – ≤ 10	irritant	irritant	R – Reprotoxique
3	> 5 – ≤ 50	> 50 – ≤ 200	> 0,5 – ≤ 2	<u>3</u> fortement irritant ou corrosif 3A Corr. (≤ 4hr) 3B Corr. (≤ 1hr) 3C Corr. (≤ 3m)	fortement irritant	S – Sensibilisant A – Risque d'aspiration T – Toxicité systémique pour certains organes cibles L – Lésions pulmonaires N – Neurotoxique I – Immunotoxique
4	≤ 5	≤ 50	≤ 0,5			

Colonne E Atteinte à d'autres utilisations de la mer			
E 1 Altération	E 2*) Effets physiques sur la flore et la faune et les habitats benthiques	E 3 Atteinte aux valeurs d'agrément du littoral	
		Cote	Description et mesures à prendre
NT: Aucune altération (essai négatif) T: Altération (essai positif)	<u>Ep</u> : Substances persistantes qui flottent <u>E</u> : Substances qui flottent <u>S</u> : Substances qui coulent	0	Aucune atteinte Aucun avertissement
		1	légèrement gênante avertissement sans fermeture du site
		2	modérément gênante, fermeture éventuelle du site
		3	extrêmement gênante, fermeture du site

*) Ces colonnes servent à définir les catégories de pollution.

Modèle de registre de la cargaison pour les navires transportant des substances liquides nocives en vrac

Nom du navire:

Numéro ou lettres distinctifs:

Numéro OMI:

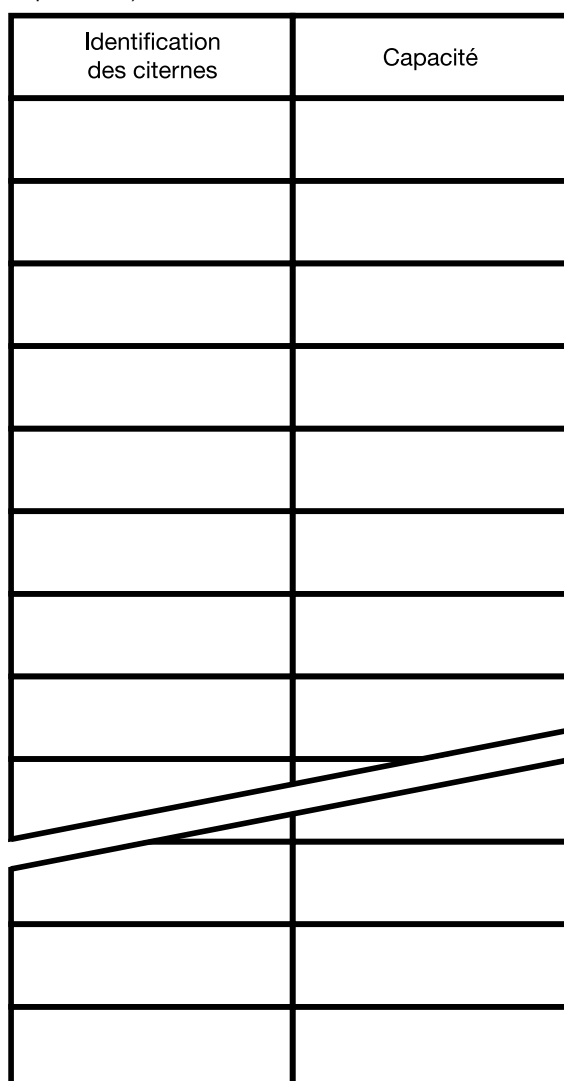
Jauge brute:

Période allant du: au:

Nom du navire:

Numéro ou lettres distinctifs:

(à remplir à bord)



229

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 à la règle 15.2 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 y relatif (MARPOL 73/78), et telle que modifiée depuis. 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 faut indiquer dans les colonnes appropriées la date, le code de l'opération et le numéro de la rubrique et inscrire dans les espaces vides les renseignements requis en suivant l'ordre chronologique.

Les mentions correspondant à chaque opération, lorsque celle-ci est terminée, doivent être signées et datées par l'officier ou les officiers responsables et, le cas échéant, par un inspecteur habilité par l'autorité compétente de l'État dans lequel le navire est déchargé. Chaque page, lorsqu'elle est remplie, doit être contresignée par le capitaine du navire.

Liste des renseignements à consigner

Les opérations liées à des substances de toutes les catégories doivent être consignées.

A) Chargement de la cargaison

- 1 Lieu de chargement.
- 2 Identification de la ou des citernes, de la ou des substances et de la ou des catégories.

B) Transfert interne de la cargaison

- 3 Désignation de la ou des cargaisons transférées et catégorie.
- 4 Identification des citernes:
 - .1 de:
 - .2 à:
- 5 La ou les citernes mentionnées sous 4.1 ont-elles été vidées?
- 6 Dans la négative, quantité restant dans la ou les citernes.

C) Déchargement de la cargaison

- 7 Lieu de déchargement.
- 8 Identification de la ou des citernes déchargées.
- 9 La ou les citernes ont-elles été vidées?
 - .1 Dans l'affirmative, confirmer que les opérations de vidange et d'assèchement ont été exécutées conformément au Manuel sur les méthodes et dispositifs de rejet du navire (bande, assiette, température d'assèchement).
 - .2 Dans la négative, quantité restant dans la ou les citernes.
- 10 Le Manuel sur les méthodes et dispositifs de rejet du navire prescrit-il un pré lavage avec évacuation ultérieure dans des installations de réception?
- 11 Défaillance du circuit de pompage et/ou d'assèchement:
 - .1 heure et nature de la défaillance;
 - .2 causes de la défaillance;
 - .3 heure à laquelle le circuit a été remis en service.

D) Pré lavage obligatoire conformément au manuel sur les méthodes et dispositifs de rejet du navire

- 12 Identifier la ou les citernes, la ou les substances et la ou les catégories.
- 13 Méthode de lavage:
 - .1 nombre d'appareils de nettoyage par citerne;
 - .2 durée du lavage/des cycles de lavage;
 - .3 lavage à froid/chaud.
- 14 Résidus des eaux de pré lavage transférés 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 à cargaison hormis le pré lavage obligatoire (autres opérations de pré lavage, lavage final, ventilation, etc.)

- 15 Indiquer l'heure, identifier la ou les citernes, la ou les substances et la ou les catégories et préciser:
 - .1 méthode de lavage employée;
 - .2 agent(s) de nettoyage (indiquer agent(s) et quantités);

*) Le capitaine du navire devrait obtenir de l'exploitant des installations de réception, qui peuvent comprendre des barges et des camions-citernes, un reçu ou une attestation spécifiant la quantité d'eaux de nettoyage transférées ainsi que l'heure et la date du transfert. Ce reçu ou cette attestation devrait être conservé avec le registre de la cargaison.

- .3 méthode de ventilation utilisée (préciser le nombre de ventilateurs utilisés et la durée de la ventilation).
- 16 Transfert des eaux de lavage des citernes:
 - .1 à la mer;
 - .2 dans une installation de réception (indiquer le port)*);
 - .3 dans une citerne à résidus (indiquer la citerne).
- F) Rejet à la mer des eaux de lavage des citernes
 - 17 Identifier la ou les citernes:
 - .1 Les eaux de lavage des citernes ont-elles été rejetées pendant le lavage de la ou des citernes? 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 à laquelle le pompage a commencé et s'est terminé.
 - 19 Vitesse du navire pendant le rejet.
- G) Ballastage des citernes à cargaison
 - 20 Identification de la ou des citernes ballastées.
 - 21 Heure à laquelle le ballastage a commencé.
- H) Rejet de l'eau de ballast des citernes à cargaison
 - 22 Identification de la ou des citernes.
 - 23 Rejet du ballast:
 - .1 à la mer;
 - .2 dans une installation de réception (indiquer le port)*).
 - 24 Heure à laquelle le rejet du ballast a commencé et s'est terminé.
 - 25 Vitesse du navire pendant le rejet.
- I) Rejet accidentel ou exceptionnel
 - 26 Heure à laquelle le rejet s'est produit.
 - 27 Quantité approximative, substance(s) et catégorie(s).
 - 28 Circonstances du rejet ou de la fuite et remarques générales.
- J) Contrôle par des inspecteurs habilités
 - 29 Indiquer le port.
 - 30 Identifier la ou les citernes, la ou les substances et la ou les catégories rejetées à terre.
 - 31 La ou les citernes, la ou les pompes et le ou les tuyautages ont-ils été vidangés?
 - 32 Un prélavage a-t-il été effectué conformément au Manuel sur les méthodes et dispositifs de rejet?
 - 33 Les eaux de prélavage des citernes ont-elles été rejetées à terre et la citerne est-elle vide?
 - 34 Le navire est exempté du prélavage obligatoire.
 - 35 Motif de l'exemption.
 - 36 Nom et signature de l'inspecteur habilité.
 - 37 Organisme, société, organisme public pour lequel l'inspecteur travaille.
- K) Opérations supplémentaires et remarques

*) Le capitaine du navire devrait obtenir de l'exploitant des installations de réception, qui peuvent comprendre des barges et des camions-citernes, un reçu ou une attestation spécifiant la quantité d'eaux de nettoyage transférées ainsi que l'heure et la date du transfert. Ce reçu ou cette attestation devrait être conservé avec le registre de la cargaison.

Appendice 3

Modèle de certificat international de prévention de la pollution pour le transport de substances liquides nocives en vrac^{*)}

Certificat international de prévention de la pollution pour le 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 et telle que modifiée depuis (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)

Caractéristiques du navire

Nom du navire

Numéro ou lettres distinctifs

Numéro OMI^{†)}

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, le matériel, les systèmes, les équipements, les aménagements et les matériaux du navire ainsi que leur état étaient à tous égards satisfaisants et que le navire était conforme aux prescriptions applicables de l'Annexe II de la Convention;
- 3 que le navire est muni du Manuel sur les méthodes et dispositifs de rejet tel que prescrit par la règle 14 de l'Annexe II de la Convention, et que les aménagements et l'équipement du navire qui sont prescrits par le Manuel sont à tous égards satisfaisants;
- 4 que le navire satisfait aux prescriptions de l'Annexe II de MARPOL 73/78 pour le transport en vrac des substances liquides nocives ci-après, à condition que toutes les dispositions pertinentes de l'Annexe II soient observées.

Substances nocives liquides	Conditions de transport (numéros de citerne, etc.)	Catégorie de pollution
Donner le reste de la liste sur des pages supplémentaires signées et datées		

^{*)} Le certificat NLS doit être établi au moins en anglais, en espagnol ou en français. Si les mentions sont aussi portées dans une langue officielle nationale de l'État dont le navire est autorisé à battre le pavillon, cette langue doit prévaloir en cas de différend ou de désaccord.

^{†)} Se reporter au Système de numéros OMI d'identification des navires, que l'Organisation a adopté par la résolution A.600(15).

^{**) Anmerkung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: gemeint ist Regel 8.}

Le présent certificat est valable jusqu'au sous réserve des visites prévues à la règle 8 de l'Annexe II de la Convention.

Date d'achèvement de la visite sur la base de laquelle le présent certificat est délivré (jj/mm/aaaa):

Délivré à
(Lieu de délivrance du certificat)

le
(Date de délivrance) (Signature de l'agent dûment autorisé qui délivre le certificat)

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

Attestation de visites annuelles et intermédiaires

Il est certifié que, lors d'une visite prescrite par la règle 8 de l'Annexe II de la Convention, il a été constaté que le navire satisfaisait aux dispositions pertinentes de la Convention:

Visite annuelle: Signé:
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu:

Date: (jj/mm/aaaa)

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

Visite annuelle/
intermédiaire*): Signé:
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu:

Date: (jj/mm/aaaa)

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

Visite annuelle/
intermédiaire*): Signé:
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu:

Date: (jj/mm/aaaa)

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

Visite annuelle: Signé:
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu:

Date: (jj/mm/aaaa)

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

Visite annuelle/intermédiaire effectuée conformément à la règle 10.8.3

Il est certifié que, lors d'une visite annuelle/intermédiaire*) effectuée conformément à la règle 10.8.3 de l'Annexe II de la Convention, il a été constaté que le navire satisfaisait aux dispositions pertinentes de la Convention:

Signé:
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu:

Date: (jj/mm/aaaa)

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

*) Rayer la mention inutile.

Visa de prorogation du certificat, s'il est valable pour une durée inférieure à cinq ans, en cas d'application de la règle 10.3

Le navire satisfait aux dispositions pertinentes de la Convention et le présent certificat, conformément à la règle 10.3 de l'Annexe II de la Convention, est accepté comme valable jusqu'au (jj/mm/aaaa)

Signé:
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu:

Date: (jj/mm/aaaa)

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

Visa de prorogation du certificat après achèvement de la visite de renouvellement et en cas d'application de la règle 10.4

Le navire satisfait aux dispositions pertinentes de la Convention et le présent certificat, conformément à la règle 10.4 de l'Annexe II de la Convention, est accepté comme valable jusqu'au (jj/mm/aaaa)

Signé:
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu:

Date: (jj/mm/aaaa)

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

Visa de prorogation de la validité du certificat jusqu'à ce que le navire arrive dans le port de visite ou pour une période de grâce en cas d'application de la règle 10.5 ou de la règle 10.6

Le présent certificat, conformément à la règle 10.5 ou à la règle 10.6*) de l'Annexe II de la Convention, est accepté comme valable jusqu'au (jj/mm/aaaa)

Signé:
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu:

Date: (jj/mm/aaaa)

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

Visa pour l'avancement de la date anniversaire en cas d'application de la règle 10.8

Conformément à la règle 10.8 de l'Annexe II de la Convention, la nouvelle date anniversaire est fixée au (jj/mm/aaaa)

Signé:
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu:

Date: (jj/mm/aaaa)

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

Conformément à la règle 10.8 de l'Annexe II de la Convention, la nouvelle date anniversaire est fixée au (jj/mm/aaaa)

Signé:
(Signature de l'agent dûment autorisé)

Lieu:

Date: (jj/mm/aaaa)

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

*) Rayer la mention inutile.

Appendice 4

Modèle normalisé de manuel sur les méthodes et dispositifs de rejet

- Note 1: Le modèle se compose d'une introduction normalisée et d'un index des paragraphes d'introduction à chaque section. Cette partie normalisée doit être reproduite dans le manuel de chaque navire. Elle doit être suivie d'une table des matières de chaque section telle qu'établie pour le navire en question. Lorsqu'une section est sans objet, la mention S. O. doit être inscrite de manière à n'entraîner aucune discontinuité de la numérotation telle qu'exigée par le modèle normalisé. Lorsque les paragraphes du modèle normalisé sont imprimés en *italiques*, il faut décrire les caractéristiques requises pour le navire en question. La teneur du manuel variera d'un navire à l'autre, en fonction de la conception du navire, des voyages qu'il doit effectuer et des types de cargaisons qu'il est destiné à transporter. Lorsque le texte n'est pas en *italiques*, ce texte du modèle normalisé doit être recopié dans le Manuel sans aucune modification.
- Note 2: Il faut faire figurer dans l'additif D du Manuel les renseignements et les consignes d'exploitation que l'Autorité exige ou accepte en plus de ceux qui sont énoncés dans le modèle normalisé.

Modèle normalisé

Manuel sur les méthodes et dispositifs de rejet prévu aux termes de l'annexe II de MARPOL 73/78

Nom du navire

Numéro ou lettres distinctifs

Numéro OMI

Port d'immatriculation

Tampon d'agrément de l'Autorité:

Introduction

- 1 La Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, telle que modifiée par le Protocole de 1978 y relatif (ci-après dénommée MARPOL 73/78) a été élaborée pour prévenir la pollution du milieu marin due au rejet en mer, par les navires, de substances nuisibles ou d'effluents contenant de telles substances. MARPOL 73/78 comprend à cette fin six Annexes, où figurent des règles détaillées concernant la manutention à bord des navires et le rejet en mer ou l'émission dans l'atmosphère de six grands groupes de substances nuisibles, à savoir l'Annexe I (huiles minérales), l'Annexe II (substances liquides nocives transportées en vrac), l'Annexe III (substances nuisibles transportées en colis), l'Annexe IV (eaux usées), l'Annexe V (ordures) et l'Annexe VI (pollution de l'atmosphère).
- 2 Aux termes de la règle 13 de l'Annexe II de MARPOL 73/78 (ci-après dénommée l'Annexe II), il est interdit de rejeter à la mer des substances liquides nocives des catégories X, Y ou Z ainsi que des eaux de ballast, des eaux de nettoyage des citernes ou d'autres résidus ou mélanges contenant de telles substances, à moins que les rejets en question ne soient effectués dans certaines conditions déterminées au nombre desquelles figure l'utilisation de méthodes et de dispositifs de rejet fondés sur des normes élaborées par l'Organisation maritime internationale (OMI) pour garantir le respect des critères spécifiés pour chaque catégorie de substances.
- 3 L'Annexe II exige que chaque navire qui est certifié apte à transporter des substances liquides nocives en vrac possède un manuel sur les méthodes et dispositifs de rejet, dénommé ci-après le Manuel.
- 4 Le présent Manuel a été établi conformément aux prescriptions de l'appendice 4 de l'Annexe II et il traite, sous l'angle de la protection du milieu marin, des opérations de nettoyage des citernes à cargaison et du rejet des résidus et des mélanges résultant de ces opérations. Le Manuel n'est pas un guide de sécurité et il faut se reporter, le cas échéant, à d'autres publications pour évaluer les risques sur le plan de la sécurité.
- 5 L'objectif du Manuel est d'indiquer les dispositifs et le matériel nécessaires pour garantir l'application des prescriptions de l'Annexe II et de définir, à l'intention des officiers du navire, toutes les méthodes qui doivent être utilisées en matière de manutention de la cargaison, de nettoyage des citernes, de manutention des résidus de décantation, de rejet de résidus et de ballastage ou de déballastage afin de satisfaire aux prescriptions de l'Annexe II.
- 6 En outre, les Autorités utiliseront, à des fins de contrôle, le Manuel ainsi que le registre de la cargaison du navire et le certificat délivré en vertu de l'Annexe II*), pour s'assurer de la pleine application des prescriptions de l'Annexe II par ce navire.
- 7 Le capitaine doit veiller à ce que l'on ne rejette pas à la mer des résidus de cargaison ou des mélanges de résidus et d'eau contenant des substances des catégories X, Y ou Z, à moins que ces rejets ne soient effectués conformément aux méthodes d'exploitation visées dans le présent Manuel.
- 8 Le présent Manuel a été approuvé par l'Autorité et on ne doit en modifier ou réviser aucune partie sans avoir au préalable obtenu l'approbation de l'Autorité.

*) Mentionner uniquement le certificat qui a été délivré au navire en question, c'est-à-dire le certificat international de prévention de la pollution pour le transport de substances liquides nocives en vrac ou le certificat d'aptitude au transport de produits chimiques dangereux en vrac ou le certificat international d'aptitude au transport de produits chimiques dangereux en vrac.

Index des sections

- 1 Principaux éléments de l'Annexe II de MARPOL 73/78
- 2 Description de l'équipement et des installations du navire
- 3 Procédures de déchargement de la cargaison et assèchement des citernes
- 4 Procédures à suivre pour le nettoyage des citernes à cargaison, le rejet des résidus, le ballastage et le déballastage
- 5 Renseignements et procédures

Section 1 Principaux éléments de l'Annexe II de MARPOL 73/78

- 1.1 Les prescriptions de l'Annexe II visent tous les navires qui transportent des substances liquides nocives en vrac. Les substances qui constituent une menace pour le milieu marin sont divisées en trois catégories, X, Y et Z. Les substances de la catégorie X sont celles qui présentent la plus grande menace pour le milieu marin, alors que celles de la catégorie Z constituent la menace la plus faible.
- 1.2 L'Annexe II interdit le rejet à la mer de tout effluent contenant des substances appartenant à ces catégories, à moins que le rejet ne soit effectué dans des conditions qui sont spécifiées de manière détaillée pour chaque catégorie. Ces conditions comprennent, selon le cas, les paramètres suivants:
 - .1 quantité maximale de substances par citerne pouvant être rejetée à la mer;
 - .2 vitesse du navire pendant le rejet;
 - .3 distance minimale de la terre la plus proche pendant le rejet;
 - .4 profondeur minimale de l'eau pendant le rejet; et
 - .5 nécessité d'effectuer le rejet sous la flottaison.
- 1.3 Pour certaines zones maritimes classées zones spéciales, les critères de rejet sont plus rigoureux. La zone spéciale prévue aux termes de l'Annexe II est la zone de l'Antarctique.
- 1.4 L'Annexe II exige que tout navire soit muni d'installations de pompage et de tuyautages permettant de garantir que chacune des citernes désignées pour le transport de substances des catégories X, Y et Z garde, après le déchargement, une quantité de résidus qui n'est pas supérieure à la quantité donnée dans l'Annexe. Toute citerne que l'on se propose d'utiliser pour le transport de ces substances doit faire l'objet d'un calcul visant à déterminer la quantité de résidus à prévoir. Ce n'est que lorsque la quantité de résidus calculée est inférieure à la quantité prescrite dans l'Annexe que la citerne en question peut être agréée pour le transport d'une substance de la catégorie X, Y ou Z.
- 1.5 Outre les conditions mentionnées ci-dessus, une des prescriptions essentielles de l'Annexe II prévoit que les opérations de rejet de certains résidus de cargaison et certaines opérations de nettoyage des citernes et de ventilation peuvent seulement être exécutées conformément à une méthode et avec des dispositifs approuvés.
- 1.6 Pour permettre le respect de la prescription du paragraphe 1.5, la section 2 du Manuel énonce toutes les caractéristiques de l'équipement et des installations du navire, la section 3 décrit les méthodes d'exploitation à utiliser pour le déchargement de la cargaison et l'assèchement des citernes et la section 4 décrit les méthodes à suivre pour le rejet des résidus de cargaison, le lavage des citernes, la collecte des résidus, le ballastage et le déballastage, selon les substances que le navire est certifié apte à transporter.
- 1.7 L'utilisation des méthodes décrites dans le Manuel permettra au navire de satisfaire à toutes les prescriptions pertinentes de l'Annexe II de MARPOL 73/78.

Section 2 Description de l'équipement et des installations du navire

- 2.1 La présente section décrit toutes les caractéristiques de l'équipement et des installations du navire qui sont nécessaires pour permettre à l'équipage de suivre les méthodes d'exploitation énoncées aux sections 3 et 4.
- 2.2 Aménagement général du navire et description des citernes à cargaison

La présente section doit contenir une brève description de la tranche à cargaison du navire et indiquer les caractéristiques principales des citernes à cargaison et leur emplacement.

Des schémas ou des plans montrant l'agencement général du navire et indiquant l'emplacement et les numéros des citernes à cargaison et des installations de réchauffage doivent être inclus.
- 2.3 Description des installations de pompage et de tuyautages de la cargaison et du circuit d'assèchement

La présente section doit contenir une description des installations de pompage et de tuyautages de la cargaison et du circuit d'assèchement. Il faut fournir des plans ou des schémas des installations ci-après et donner des explications lorsqu'il y a lieu:

 - .1 installations de tuyautages de la cargaison, avec indication des diamètres;
 - .2 installations de pompage de la cargaison, avec indication de la capacité des pompes;
 - .3 installations de tuyautages du circuit d'assèchement, avec indication des diamètres;
 - .4 installations de pompage du circuit d'assèchement, avec indication de la capacité des pompes;
 - .5 emplacement des points d'aspiration des tuyautages à cargaison et des tuyautages d'assèchement à l'intérieur de chaque citerne à cargaison;
 - .6 s'il y a un puisard, emplacement et volume de ce dernier;

- .7 installations de vidange et d'assèchement ou de purge; et
- .8 quantité et pression d'azote ou d'air requises pour la purge des tuyaux, le cas échéant.
- 2.4 Description des citernes à ballast et des installations de pompage et de tuyautages du ballast
- La présente section doit contenir une description des citernes à ballast et des installations de pompage et de tuyautages du ballast.*
- Il faut fournir des plans ou des schémas et des tableaux illustrant:*
- .1 l'agencement général indiquant les citernes à ballast séparé et les citernes à cargaison devant être utilisées comme citernes à ballast, ainsi que le volume par citerne (mètres cubes);
 - .2 les installations de tuyautages de ballast;
 - .3 la capacité de pompage dans les citernes à cargaison pouvant être aussi utilisées comme citernes à ballast; et
 - .4 tout raccord entre les tuyautages de ballast et le système d'orifices de rejet immergés.
- 2.5 Description des citernes à résidus spécialisées ainsi que des circuits associés de pompage et de tuyautages
- La présente section doit contenir une description des citernes à résidus spécialisées ainsi que des circuits associés de pompage et de tuyautages. Il faut fournir des plans ou des schémas indiquant:*
- .1 les citernes à résidus spécialisées qui peuvent être utilisées et le volume de ces citernes;
 - .2 les circuits de pompage et de tuyautages des citernes à résidus spécialisées, le diamètre des tuyautages et les raccordements avec les orifices de rejet immergés.
- 2.6 Description des orifices immergés de rejet des effluents contenant des substances liquides nocives
- La présente section doit contenir des renseignements sur l'emplacement et le débit maximal de l'orifice ou des orifices de rejet immergés et sur les raccordements des citernes à cargaison et des citernes à résidus avec ces orifices. Il faut fournir des plans ou des schémas indiquant:*
- .1 l'emplacement et le nombre des orifices de rejet immergés;
 - .2 les raccordements avec les orifices de rejet immergés;
 - .3 l'emplacement de toutes les prises d'eau de mer par rapport aux orifices de rejet immergés.
- 2.7 Description des dispositifs d'enregistrement et d'indication du débit
- Supprimé.
- 2.8 Description du système de ventilation des citernes à cargaison
- La présente section doit contenir une description du système de ventilation des citernes à cargaison.*
- Il faut fournir des plans ou des schémas ainsi que des tableaux contenant les renseignements ci-après et donner des explications à l'appui, le cas échéant:*
- .1 les substances liquides nocives que le navire est certifié apte à transporter, qui ont une tension de vapeur supérieure à 5 kPa à 20 °C et qui peuvent faire l'objet d'un nettoyage par ventilation, à énumérer au paragraphe 4.4.10 du Manuel;
 - .2 circuit de ventilation et ventilateurs;
 - .3 emplacement des orifices de ventilation;
 - .4 débit minimal du système de ventilation nécessaire pour ventiler de façon satisfaisante le fond et toutes les autres parties de la citerne à cargaison;
 - .5 emplacement des éléments de structure, à l'intérieur de la citerne, qui affectent la ventilation;
 - .6 méthode utilisée pour ventiler le circuit de cargaison, les pompes, les filtres, etc.; et
 - .7 moyens permettant de vérifier que la citerne est sèche.
- 2.9 Description des installations de lavage des citernes et du système de chauffage de l'eau de lavage
- La présente section doit contenir une description des installations de lavage des citernes à cargaison, du système de chauffage de l'eau de lavage ainsi que de tous les appareils nécessaires pour le lavage des citernes.*
- Plans ou schémas et tableaux ou diagrammes indiquant:*
- .1 installations de tuyautages spécialisées pour le lavage des citernes, avec indication du diamètre des tuyautages;
 - .2 type d'appareils de nettoyage des citernes, avec indication de leur capacité et de leur pression nominale;
 - .3 nombre maximal d'appareils de nettoyage des citernes pouvant fonctionner simultanément;
 - .4 emplacement des ouvertures de pont pour le nettoyage des citernes à cargaison;
 - .5 nombre d'appareils de nettoyage et emplacements qu'ils doivent occuper pour permettre le lavage complet des parois des citernes à cargaison;
 - .6 quantité maximale d'eau de lavage pouvant être chauffée jusqu'à 60 °C au moyen du matériel de chauffage installé; et
 - .7 nombre maximal d'appareils de nettoyage des citernes pouvant fonctionner simultanément à 60 °C.

Section 3 Procédures de déchargement de la cargaison et assèchement des citernes

3.1 La présente section décrit les procédures à suivre pour le déchargement de la cargaison et l'assèchement des citernes afin de garantir le respect des prescriptions de l'Annexe II.

3.2 Déchargement de la cargaison

La présente section doit décrire les procédures à suivre et indiquer notamment la pompe et le circuit de déchargement de la cargaison et d'aspiration qui doivent être utilisés pour chaque citerne. D'autres options peuvent être indiquées.

Il faut indiquer le mode de fonctionnement de la pompe ou des pompes et l'ordre de fonctionnement de tous les sectionnements.

L'impératif fondamental est de décharger une quantité maximale de cargaison.

3.3 Assèchement des citernes à cargaison

La présente section doit décrire les procédures à suivre pendant l'assèchement de chacune des citernes à cargaison.

Ces procédures doivent comporter les indications suivantes:

- .1 fonctionnement du système d'assèchement;*
- .2 conditions à respecter en matière d'assiette et de bande;*
- .3 installations de vidange et d'assèchement ou de purge des tuyautages le cas échéant;*
- .4 durée de la phase d'assèchement de l'essai à l'eau.*

3.4 Température de la cargaison

La présente section doit contenir des renseignements sur les prescriptions en matière de chauffage applicables aux cargaisons qui sont considérées comme nécessitant une température minimale déterminée au cours des opérations de déchargement.

Il faut fournir des renseignements sur la régulation du circuit de chauffage et la méthode de mesure de la température.

3.5 Procédures à suivre lorsqu'une citerne à cargaison ne peut pas être déchargée conformément aux méthodes prescrites

La présente section doit contenir des renseignements sur les procédures à suivre lorsque les prescriptions énoncées aux sections 3.3 et/ou 3.4 ne peuvent pas être observées pour les raisons suivantes:

- .1 défaillance du circuit d'assèchement des citernes à cargaison; et*
- .2 défaillance du circuit de chauffage des citernes à cargaison.*

3.6 Registre de la cargaison

Les mentions appropriées doivent être portées sur le registre de la cargaison, lorsque toute opération liée à la cargaison est achevée.

Section 4 Procédures à suivre pour le nettoyage des citernes à cargaison, le rejet des résidus, le ballastage et le débarrassage

4.1 La présente section énonce les procédures à suivre pour le nettoyage des citernes et la manutention du ballast et des résidus pour garantir le respect des prescriptions de l'Annexe II.

4.2 Les paragraphes qui suivent donnent un aperçu général du déroulement des opérations à accomplir et fournissent les renseignements essentiels pour procéder au rejet de substances liquides nocives sans risque pour le milieu marin.

4.3 Supprimé

4.4 Les renseignements nécessaires pour définir les procédures à suivre pour le rejet des résidus de la cargaison, le nettoyage, le ballastage et le débarrassage de la citerne devraient comprendre ce qui suit:

.1 Catégorie dont relève la substance

Pour obtenir la catégorie dont relève la substance, il convient de se reporter au certificat pertinent.

.2 Efficacité d'assèchement du circuit de pompage de la citerne

Le contenu de la présente section variera en fonction de la conception du navire et suivant qu'il s'agit d'un navire neuf ou existant (voir diagrammes et prescriptions en matière de pompage/d'assèchement).

.3 Le navire se trouve dans une zone spéciale ou hors d'une zone spéciale

La présente section doit contenir des instructions indiquant si les eaux de lavage de la citerne peuvent être rejetées à la mer à l'intérieur d'une zone spéciale (telle que définie à la section 1.3) ou bien hors d'une zone spéciale. Les différences entre les prescriptions doivent être indiquées clairement et dépendront de la conception du navire et du service auquel il est affecté.

Aucun rejet de résidus de substances liquides nocives, ou de mélange contenant de telles substances, n'est autorisé dans la zone de l'Antarctique (zone maritime au sud du parallèle 60° S).

.4 Substance à viscosité élevée ou qui se solidifie

Pour obtenir les propriétés de la substance, il convient de se reporter aux documents de transport.

.5 Miscibilité avec l'eau

Supprimé

.6 Compatibilité avec des résidus contenant d'autres substances

La présente section doit contenir des instructions sur les mélanges de résidus de cargaison qui sont autorisés et sur ceux qui ne le sont pas. Il convient de se reporter aux guides de compatibilité.

.7 Rejet dans une installation de réception

La présente section doit indiquer les substances dont les résidus doivent faire l'objet d'un prélavage et être rejetés dans une installation de réception.

.8 Rejet à la mer

La présente section doit contenir des renseignements sur les éléments dont il faut tenir compte pour déterminer si les mélanges de résidus et d'eau peuvent être rejetés à la mer.

.9 Utilisation d'agents ou additifs de nettoyage

La présente section doit contenir des renseignements sur l'utilisation et l'élimination des agents de nettoyage (tels que les solvants utilisés pour le nettoyage des citernes) et des additifs ajoutés à l'eau de lavage des citernes (tels que les détergents).

.10 Utilisation de méthodes de ventilation pour nettoyer les citernes

La présente section doit mentionner toutes les substances qui se prêtent à l'utilisation de méthodes de ventilation.

4.5 Après avoir évalué les renseignements ci-dessus, il faudrait déterminer les procédures d'exploitation à suivre en utilisant les instructions et le diagramme de la section 5. Les mentions appropriées indiquant la procédure adoptée doivent être portées sur le registre de la cargaison.

Section 5 Renseignements et procédures

La présente section doit décrire les procédures à suivre, qui dépendront de l'âge du navire et de l'efficacité de ses installations de pompage. Des exemples du diagramme mentionné dans la présente section figurent à l'additif A et contiennent des prescriptions complètes applicables à la fois aux navires neufs et aux navires existants. Le Manuel d'un navire particulier ne devrait contenir que les prescriptions qui s'appliquent spécifiquement à ce navire.

Pour les substances dont le point de fusion est égal ou supérieur à 0 °C ou la viscosité égale ou supérieure à 50 mPa.s à 20 °C, il faut obtenir les renseignements relatifs au point de fusion et à la viscosité en se reportant au document d'expédition.

Pour les substances autorisées à être transportées, se reporter au certificat pertinent.

Le Manuel doit contenir ce qui suit:

Tableau 1	:	Supprimé.
Tableau 2	:	Renseignements sur les citernes à cargaison.
Additif A	:	Diagramme.
Additif B	:	Méthodes de prélavage.
Additif C	:	Méthodes de ventilation.
Additif D	:	Renseignements et consignes d'exploitation supplémentaires exigés ou acceptés par l'Autorité.

On trouvera ci-dessous le plan général du tableau et des additifs susmentionnés.

Tableau 2
Renseignements sur les citernes à cargaison

Numéro de la citerne	Capacité (m³)	Quantité restant après assèchement (en litres)

Additif A

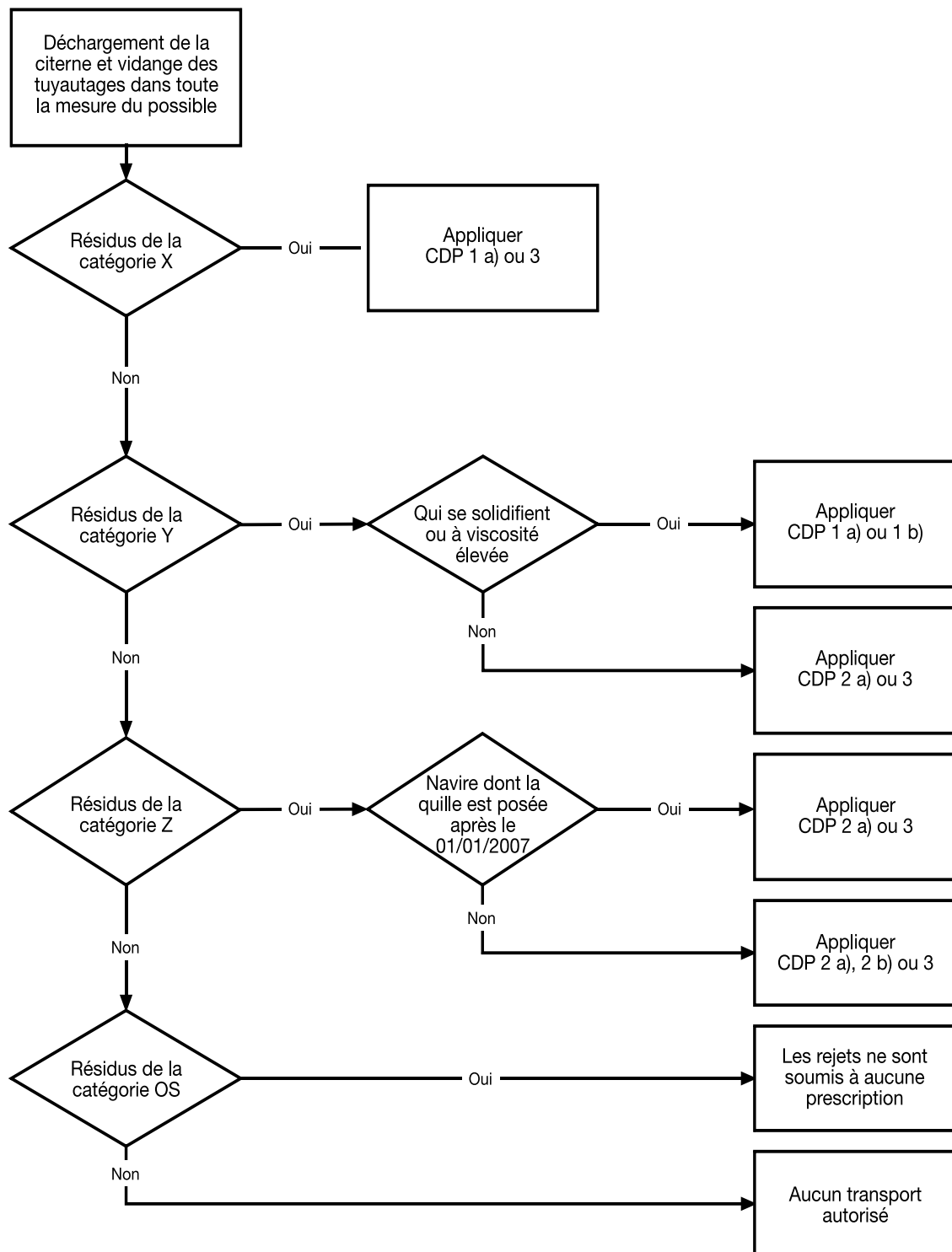
Diagramme –

Nettoyage des citernes à cargaison et évacuation des eaux de lavage/du ballast contenant des résidus de substances des catégories X, Y et Z

Note 1: Ce diagramme indique les prescriptions élémentaires applicables aux navires appartenant à tous les groupes d'âge et n'est fourni qu'à titre indicatif.

Note 2: Tous les rejets à la mer sont régis par l'Annexe II.

Note 3: Dans la zone de l'Antarctique, tout rejet à la mer de substances liquides nocives et de mélanges contenant de telles substances est interdit.



Caractéristiques du navire	Normes d'assèchement (en litres)		
	Catégorie X	Catégorie Y	Catégorie Z
Navires neufs: quille posée après le 01-01-2007	75	75	75
Navires IBC jusqu'au 01-01-2007	100 + 50 tolérance	100 + 50 tolérance	300 + 50 tolérance
Navires BCH	300 + 50 tolérance	300 + 50 tolérance	900 + 50 tolérance
Autres navires: quille posée avant le 01-01-2007	S.O.	S.O.	Vider dans toute la mesure du possible

Procédures de nettoyage et d'évacuation (CDP) (Commencer en haut de la colonne sous le numéro CDP et indiquer dans l'ordre la procédure pour chaque opération dans les cases marquées d'une croix)						
No.	Opérations	Numéro de procédure				
		1 a)	1 b)	2 a)	2 b)	3
1	Assécher citerne et tuyautages au maximum et, au moins conformément aux procédures prévues dans la section 3 du présent Manuel	X	X	X	X	X
2	Procéder au prélavage conformément à l'additif B du présent Manuel et évacuer les résidus dans une installation de réception	X	X			
3	Après le prélavage, procéder à un lavage supplémentaire en appliquant: un cycle complet d'appareil(s) de nettoyage <i>pour les navires construits avant le 1^{er} juillet 1994</i> une quantité d'eau qui n'est pas inférieure à celle calculée avec «k» = 1,0 <i>pour les navires construits le 1^{er} juillet 1994 ou après cette date</i>		X			
4	Procéder à la ventilation conformément à l'additif C du présent Manuel					X
5	Ballaster ou laver la citerne afin de satisfaire aux normes commerciales	X		X	X	X
6	Ballast introduit dans la citerne		X			
7	Conditions à respecter pour rejeter les mélanges de ballast/résidus/eau autres que les résidus du prélavage: .1 distance de la terre > 12 milles .2 vitesse du navire > 7 nœuds .3 profondeur d'eau > 25 mètres .4 le rejet étant effectué sous l'eau (et sans dépasser le taux de rejet autorisé)					
		X		X	X	
		X		X	X	
		X		X	X	
8	Conditions à respecter pour le rejet du ballast: .1 distance de la terre > 12 milles .2 profondeur de l'eau > 25 mètres					
			X			
9	Toute eau introduite ultérieurement dans la citerne peut être rejetée à la mer sans restriction	X	X	X	X	X

Additif B

Méthodes de prélavage

Le présent additif au Manuel doit décrire les méthodes de prélavage établies compte tenu de l'appendice 6 de l'Annexe II. Ces méthodes doivent comprendre des prescriptions spécifiques relatives à l'utilisation des dispositifs et du matériel de lavage des citernes prévus à bord du navire en question et comporter notamment les indications suivantes:

- .1 emplacements des appareils de nettoyage à utiliser;
- .2 méthode de pompage des résidus;
- .3 prescriptions en matière de lavage à l'eau chaude;
- .4 nombre de cycles de lavage (ou durée); et
- .5 pressions minimales de service.

Additif C

Méthodes de ventilation

Le présent additif au Manuel doit décrire les méthodes de ventilation établies compte tenu de l'appendice 7 de l'Annexe II. Ces méthodes doivent comprendre des prescriptions spécifiques relatives à l'utilisation du système ou du matériel de ventilation des citernes à cargaison prévu à bord du navire en question et comporter notamment les indications suivantes:

- .1 emplacements des orifices de ventilation à utiliser;*
- .2 débit minimal ou vitesse minimale des ventilateurs;*
- .3 méthodes de ventilation des circuits de cargaison, pompes, filtres, etc.; et*
- .4 procédures à suivre pour vérifier que la citerne est sèche à la fin des opérations de ventilation.*

Additif D

Renseignements et consignes d'exploitation supplémentaires exigés ou acceptés par l'Autorité

Appendice 5

Calcul des quantités de résidus restant dans les citernes, les pompes et les tuyautages à cargaison

1 Introduction

1.1 Objet

1.1.1 Le présent appendice a pour objet de décrire la méthode permettant de vérifier l'efficacité du circuit de pompage de la cargaison.

1.2 Considérations générales

1.2.1 Pour déterminer si le système de pompage d'une citerne peut satisfaire aux prescriptions des règles 12.1, 12.2 ou 12.3, on effectue un essai conformément à la méthode décrite à la section 3 du présent appendice. La quantité mesurée est qualifiée de quantité restant après assèchement. Pour chacune des citernes, cette quantité doit être inscrite dans le Manuel du navire.

1.2.2 Après avoir déterminé la quantité restant après assèchement pour une citerne, l'Autorité peut utiliser les chiffres obtenus pour une citerne analogue, à condition de s'assurer que le système d'assèchement de cette dernière est d'un type analogue et fonctionne correctement.

2 Critères de conception et essai de fonctionnement

2.1 Le circuit de pompage de la cargaison devrait être conçu de sorte que soient respectées les quantités maximales de résidus pour chaque citerne et ses tuyautages associés prescrites par la règle 12 de l'Annexe II, d'une manière jugée satisfaisante par l'Autorité.

2.2 En application des prescriptions de la règle 12.5, le fonctionnement du circuit de pompage de la cargaison doit être mis à l'essai avec de l'eau comme agent d'essai. Les mesures prises au cours de tels essais à l'eau doivent démontrer que le système de pompage satisfait aux prescriptions de la règle 12. Pour ce qui est des règles 12.1 et 12.2, une tolérance de 50 litres par citerne est acceptable.

3 Essai d'efficacité du pompage à l'eau

3.1 Conditions d'essai

3.1.1 Le navire doit présenter une assiette et une bande favorables à l'écoulement vers le point d'aspiration. Pendant l'essai à l'eau, l'assiette du navire ne doit pas dépasser 3° sur l'arrière et la bande ne doit pas dépasser 1°.

3.1.2 L'assiette et la bande choisies pour l'essai à l'eau doivent être consignées. Elles doivent être l'assiette et la bande favorables minimales utilisées pendant l'essai à l'eau.

3.1.3 Pendant l'essai à l'eau, il faut prévoir un moyen permettant de maintenir une contre-pression minimale de 100 kPa au collecteur de déchargement de la citerne à cargaison (voir les figures 5-1 et 5-2).

3.1.4 Il faut consigner le temps nécessaire pour achever l'essai à l'eau pour chaque citerne, en reconnaissant qu'il peut falloir le modifier en conséquence d'essais ultérieurs.

3.2 Méthode d'essai

3.2.1 S'assurer que la citerne à cargaison devant faire l'objet de l'essai et ses tuyautages associés ont été nettoyés et que l'on peut pénétrer sans danger dans la citerne.

3.2.2 Remplir d'eau la citerne à cargaison jusqu'à la hauteur nécessaire pour mener à bien les opérations normales de fin de déchargement.

3.2.3 Vider l'eau et assécher la citerne à cargaison et ses tuyautages associés selon les méthodes proposées.

3.2.4 Recueillir l'eau demeurant dans la citerne à cargaison et ses tuyautages associés dans un récipient calibré en vue d'en mesurer la quantité. Les résidus d'eau doivent être recueillis aux endroits suivants:

- .1 point d'aspiration de la citerne à cargaison, et à proximité;
- .2 toutes zones encastrées dans le fond de la citerne à cargaison;
- .3 point d'écoulement bas de la pompe à cargaison; et
- .4 tous les points d'écoulement bas des tuyautages associés à la citerne à cargaison jusqu'au sectionnement du collecteur.

3.2.5 Le total des volumes d'eau recueillis aux endroits susmentionnés constitue la quantité restant après assèchement pour la citerne à cargaison.

3.2.6 Si un groupe de citernes est desservi par une pompe commune ou des tuyautages communs, on peut répartir également entre les citernes les résidus de l'essai à l'eau provenant du ou des circuits communs pourvu que la restriction d'exploitation suivante figure dans le Manuel approuvé pour le navire: «Lorsque les citernes appartenant à ce groupe sont déchargées consécutivement, la pompe ou les tuyautages ne doivent pas être lavés tant que toutes les citernes de ce groupe n'ont pas été déchargées».

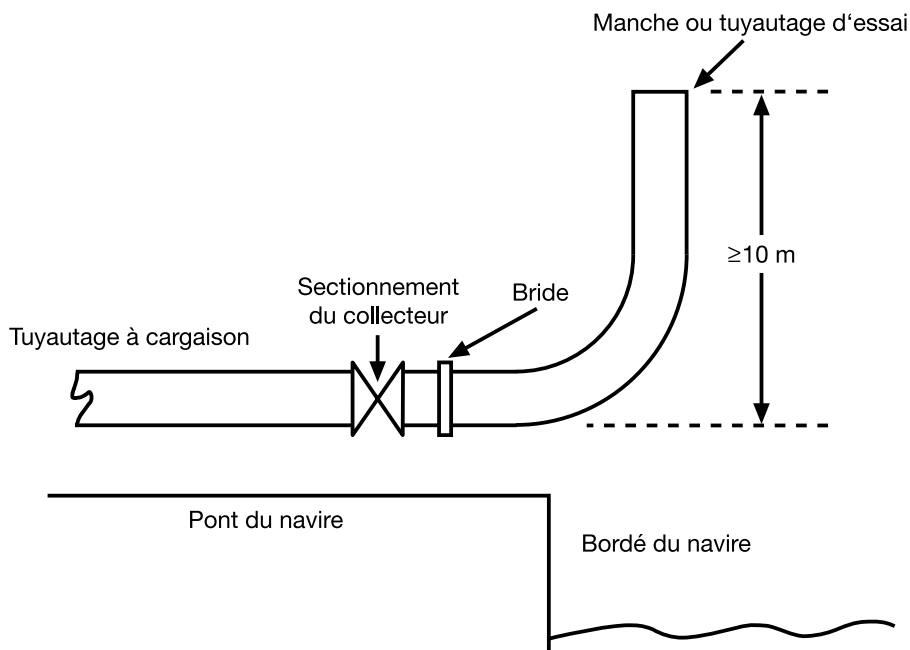


Figure 5-1

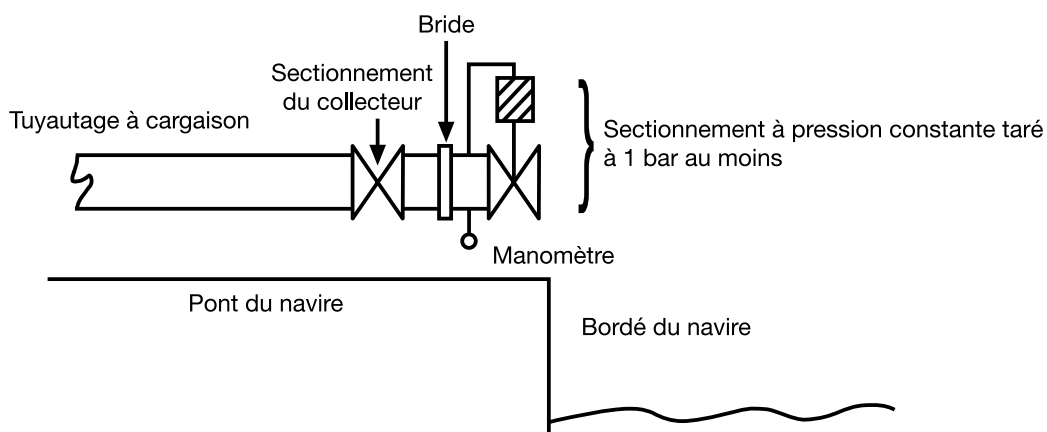


Figure 5-2

Les figures ci-dessus illustrent les conditions d'essai qui permettraient d'avoir une contre-pression minimale de 100 kPa au niveau du collecteur de déchargement de la citerne à cargaison.

Appendice 6

Méthodes de pré lavage

A Navires construits avant le 1^{er} juillet 1994

Un pré lavage est exigé pour satisfaire à certaines prescriptions de l'Annexe II. Le présent appendice décrit les méthodes de pré lavage à suivre.

Méthodes de pré lavage pour les substances qui ne se solidifient pas

- 1 Les citernes doivent être lavées au moyen d'un jet d'eau rotatif ayant une pression d'eau suffisamment élevée. Dans le cas des substances de la catégorie X, il faut utiliser les appareils de nettoyage à partir d'emplacements tels que le jet lave toutes les surfaces de la citerne. Dans le cas des substances de la catégorie Y, il suffit d'opérer à partir d'un seul emplacement.
- 2 Pendant le lavage, il faut réduire au minimum la quantité d'eau contenue dans les citernes en pompant continuellement le mélange d'eau et de résidus et en dirigeant l'écoulement vers le point d'aspiration (assiette et bande positives). Si l'on ne peut remplir ces conditions, il faut répéter trois fois l'opération de lavage, en asséchant complètement la citerne entre chaque opération.
- 3 Les résidus de substances dont la viscosité est égale ou supérieure à 50 mPa.s à 20 °C doivent être lavés à l'eau chaude (température d'au moins 60 °C), sauf si les propriétés des substances rendent une telle méthode moins efficace.
- 4 Le nombre de cycles de nettoyage de l'appareil utilisé ne doit pas être inférieur à celui qui est spécifié dans le tableau 6-1. Un cycle de nettoyage est défini comme la période de temps qui s'écoule entre deux orientations consécutives identiques de l'appareil (rotation de 360°).
- 5 Après le lavage, il faut continuer à faire fonctionner suffisamment longtemps l'appareil ou les appareils de nettoyage pour rincer les conduites, la pompe et le filtre, et le rejet dans les installations de réception à terre doit être poursuivi jusqu'à ce que la citerne soit vide.

Méthodes de pré lavage pour les substances qui se solidifient

- 1 Il faut laver les citernes dès que possible après le déchargement. Elles doivent, si possible, être chauffées au préalable.
- 2 Les résidus adhérant aux écoutilles et aux trous d'homme doivent de préférence être enlevés avant le pré lavage.
- 3 Les citernes doivent être lavées au moyen d'un jet d'eau rotatif ayant une pression d'eau suffisamment élevée et fonctionnant à partir d'emplacements tels que toutes les surfaces de la citerne soient lavées.
- 4 Pendant le lavage, il faut réduire au minimum la quantité d'eau contenue dans la citerne en pompant continuellement le mélange d'eau et de résidus et en dirigeant l'écoulement vers le point d'aspiration (assiette et bande positives). Si l'on ne peut remplir ces conditions, il faut répéter trois fois l'opération de lavage, en asséchant complètement la citerne entre chaque opération.
- 5 Les citernes doivent être lavées à l'eau chaude (température d'au moins 60 °C), sauf si les propriétés des substances rendent une telle méthode moins efficace.
- 6 Le nombre de cycles de l'appareil de nettoyage utilisé ne doit pas être inférieur à celui qui est spécifié dans le tableau B-1. Un cycle de l'appareil de nettoyage est défini comme la période de temps qui s'écoule entre deux orientations consécutives identiques de l'appareil (rotation de 360°).
- 7 Après le lavage, il faut continuer à faire fonctionner suffisamment longtemps l'appareil ou les appareils de nettoyage pour rincer les conduites, la pompe et le filtre et le rejet dans les installations de réception à terre doit être poursuivi jusqu'à ce que la citerne soit vide.

Tableau 6-1 – Nombre de cycles de l'appareil de nettoyage à exécuter à chaque emplacement

Catégorie de la substance	Nombre de cycles de l'appareil de nettoyage	
	Substances qui ne se solidifient pas	Substances qui se solidifient
Catégorie X	1	2
Catégorie Y	1/2	1

B Navires construits le 1^{er} juillet 1994 ou après cette date et, à titre de recommandation, navires construits avant le 1^{er} juillet 1994

Un pré lavage est exigé pour satisfaire à certaines prescriptions de l'Annexe II. Le présent appendice décrit les méthodes de pré lavage à suivre et la façon dont les volumes minimaux d'agent de lavage à utiliser doivent être déterminés. Des volumes moins importants d'agent de lavage peuvent être utilisés sur la base d'essais réels de vérification jugés satisfaisants par l'Autorité. Lorsque des volumes moins grands sont approuvés, une mention pertinente doit figurer dans le Manuel.

Si un agent autre que l'eau est utilisé pour le pré lavage, les dispositions de la règle 13.5.1 s'appliquent.

Méthodes de pré lavage pour les substances qui ne se solidifient pas (sans recyclage)

- 1 Les citernes doivent être lavées au moyen d'un ou de plusieurs jets d'eau rotatifs ayant une pression d'eau suffisamment élevée. Dans le cas des substances de la catégorie X, il faut utiliser les appareils de nettoyage à partir d'emplacements tels que le jet lave toutes les surfaces de la citerne. Dans le cas des substances de la catégorie Y, il suffit d'opérer à partir d'un seul emplacement.
- 2 Pendant le lavage, il faut réduire au minimum la quantité de liquide contenue dans les citernes en pompant continuellement le mélange d'eau et de résidus et en dirigeant l'écoulement vers le point d'aspiration. Si l'on ne peut remplir ces conditions, il faut répéter trois fois l'opération de lavage, en asséchant complètement la citerne entre chaque opération.
- 3 Les résidus de substances dont la viscosité est égale ou supérieure à 50 mPa.s à 20 °C doivent être lavés à l'eau chaude (température d'au moins 60 °C), sauf si leurs propriétés rendent une telle méthode moins efficace.
- 4 Les quantités d'eau de lavage utilisées doivent être au moins égales à celles qui sont spécifiées au paragraphe 20 ou déterminées conformément au paragraphe 21.
- 5 Après le pré lavage, il faut assécher complètement les citernes et les tuyautages.

Méthodes de pré lavage pour les substances qui se solidifient (sans recyclage)

- 6 Il faut laver les citernes dès que possible après le déchargement. Elles devraient, si possible, être chauffées au préalable.
- 7 Les résidus adhérant aux écoutilles et aux trous d'homme doivent de préférence être enlevés avant le pré lavage.
- 8 Les citernes doivent être lavées au moyen d'un ou de plusieurs jets rotatifs ayant une pression d'eau suffisamment élevée et fonctionnant à partir d'emplacements tels que toutes les surfaces de la citerne soient lavées.
- 9 Pendant le lavage, il faut réduire au minimum la quantité de liquide contenue dans la citerne en pompant continuellement le mélange d'eau et de résidus et en dirigeant l'écoulement vers le point d'aspiration. Si l'on ne peut remplir ces conditions, il faut répéter trois fois l'opération de lavage, en asséchant complètement la citerne entre chaque opération.
- 10 Les citernes doivent être lavées à l'eau chaude (température d'au moins 60 °C), sauf si les propriétés des substances rendent une telle méthode moins efficace.
- 11 Les quantités d'eau de lavage utilisées doivent être au moins égales à celles qui sont spécifiées au paragraphe 20 ou déterminées conformément au paragraphe 21.
- 12 Après le pré lavage, il faut assécher complètement les citernes et les tuyautages.

Méthodes de pré lavage avec recyclage de l'agent de lavage

- 13 On peut adopter le lavage au moyen d'un agent de lavage recyclé pour laver plusieurs citernes. Pour déterminer la quantité d'agent nécessaire, il faut tenir dûment compte de la quantité probable de résidus dans les citernes et des propriétés de l'agent de lavage, ainsi que du fait qu'un rinçage ou un nettoyage par chasse d'eau initial a été effectué ou non. À moins que des données suffisantes soient fournies, la concentration finale calculée des résidus de cargaison dans l'agent de lavage ne doit pas être supérieure à 5 %, sur la base des quantités nominales de cargaison restant dans la citerne après assèchement.
- 14 L'agent de lavage recyclé ne doit être utilisé que pour le lavage de citernes ayant contenu une même substance ou des substances analogues.
- 15 Un agent de lavage en quantité suffisante pour permettre un lavage continu doit être ajouté à la citerne ou aux citernes à laver.
- 16 Toutes les surfaces de la citerne ou des citernes doivent être lavées au moyen d'un ou de plusieurs jets rotatifs ayant une pression suffisamment élevée. Le recyclage de l'agent de lavage peut se faire soit à l'intérieur de la citerne à laver, soit par l'intermédiaire d'une autre citerne comme par exemple une citerne à résidus.
- 17 Le lavage doit se poursuivre jusqu'à ce que, compte tenu du recyclage, les quantités totales d'agent de lavage utilisées soient au moins égales aux quantités pertinentes indiquées au paragraphe 20 ou déterminées conformément au paragraphe 21.
- 18 Les substances qui se solidifient et celles dont la viscosité est égale ou supérieure à 50 mPa.s à 20 °C doivent être lavées à l'eau chaude (température d'au moins 60 °C) si l'eau est l'agent de lavage utilisé, sauf si leurs propriétés rendent une telle méthode moins efficace.
- 19 Après le lavage de la citerne avec recyclage de la façon prescrite au paragraphe 17, il faut rejeter l'agent de lavage et procéder à l'assèchement complet de la citerne. La citerne doit ensuite être rincée au moyen d'agent de lavage propre, continuellement écoulé et rejeté dans une installation de réception. Ce rinçage doit au minimum couvrir le fond de la citerne et être suffisant pour rincer les conduites, la pompe et le filtre.

Quantité minimale d'eau à utiliser lors d'un pré lavage

- 20 La quantité minimale d'eau à utiliser lors d'un pré lavage est déterminée par la quantité résiduelle de substances liquides nocives présente dans la citerne, les dimensions de la citerne, les propriétés de la cargaison, la concentration autorisée dans l'effluent résultant du lavage et la zone d'exploitation. La quantité minimale est calculée au moyen de la formule suivante:

$$Q = k(15r^{0,8} + 5r^{0,7} \times V/1\,000)$$

dans laquelle:

Q = quantité minimale requise en m³

r = quantité de résidus par citerne en m^3 . La valeur de r est la valeur démontrée lors de l'essai pratique d'efficacité de l'assèchement mais elle ne doit pas être inférieure à $0,1 m^3$ pour un volume de citerne égal ou supérieur à $500 m^3$ et à $0,04 m^3$ pour un volume de citerne égal ou inférieur à $100 m^3$. Pour des citernes d'un volume compris entre $100 m^3$ et $500 m^3$, la valeur minimale de r pouvant être utilisée dans les calculs est obtenue par interpolation linéaire.

Pour les substances de la catégorie X, la valeur de r doit soit être déterminée sur la base d'essais réalisés conformément au Manuel, compte tenu des limites inférieures susmentionnées, soit être égale à $0,9 m^3$.

V = volume de la citerne, en m^3

k = coefficient ayant l'une des valeurs suivantes:

Substances de la catégorie X qui ne se solidifient pas et à faible viscosité $k = 1,2$

Substances de la catégorie X qui se solidifient ou à viscosité élevée $k = 2,4$

Substances de la catégorie Y qui ne se solidifient pas et à faible viscosité $k = 0,5$

Substances de la catégorie Y qui se solidifient ou à viscosité élevée $k = 1,0$

On peut utiliser à titre de référence le tableau ci-après dans lequel les valeurs ont été calculées à l'aide de la formule susvisée, le coefficient k étant égal à 1.

Quantité restant après assèchement (m^3)	Volume de la citerne (m^3)		
	100	500	3000
$\leq 0,04$	1,2	2,9	5,4
0,10	2,5	2,9	5,4
0,30	5,9	6,8	12,2
0,90	14,3	16,1	27,7

21 Des essais de vérification aux fins d'approbation de quantités d'eau à utiliser lors d'un prélavage qui sont inférieures à celles indiquées au paragraphe 20 peuvent être réalisés à la satisfaction de l'Autorité, afin de prouver qu'il est satisfait aux prescriptions de la règle 13, compte tenu des substances que le navire-citerne est certifié apte à transporter. Il faut ajuster la quantité d'eau ainsi vérifiée pour tenir compte d'autres conditions de prélavage en appliquant le coefficient k , tel que défini au paragraphe 20.

Appendice 7

Méthodes de ventilation

- 1 Les résidus de cargaison de substances dont la tension de vapeur est supérieure à 5 kPa à 20 °C peuvent être éliminés des citernes à cargaison par ventilation.
- 2 Avant d'éliminer par ventilation les résidus de substances liquides nocives se trouvant dans une citerne, il faut tenir compte des risques liés à l'inflammabilité et à la toxicité de la cargaison. Pour les questions touchant la sécurité, il faut se reporter aux prescriptions de la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée, du Recueil international de règles sur les transporteurs de produits chimiques et du Recueil de règles sur les transporteurs de produits chimiques qui concernent l'exploitation et visent les ouvertures de citernes à cargaison, ainsi qu'aux méthodes de ventilation décrites dans le Tanker Safety Guide (Chemicals) de la Chambre internationale de la marine marchande (ICS).
- 3 Les autorités portuaires peuvent aussi avoir leur propre réglementation concernant la ventilation des citernes à cargaison.
- 4 Les méthodes à observer pour éliminer par ventilation les résidus de cargaison d'une citerne sont les suivantes:
 - .1 les tuyautages doivent être vidangés puis débarrassés du liquide qu'ils peuvent encore contenir au moyen du dispositif de ventilation;
 - .2 l'assiette et la bande du navire doivent être ajustées à leur niveau minimal de manière à favoriser l'évaporation des résidus se trouvant dans la citerne;
 - .3 il faut utiliser un dispositif de ventilation qui permette d'envoyer un jet d'air pouvant atteindre le fond de la citerne. La figure 7-1 pourrait servir à évaluer l'efficacité du dispositif de ventilation utilisé pour ventiler une citerne d'une profondeur donnée;
 - .4 le dispositif de ventilation doit être installé à l'emplacement de l'orifice d'entrée le plus rapproché du puisard ou du point d'aspiration de la citerne;
 - .5 le dispositif de ventilation doit, lorsque cela est possible, être situé de telle façon que le jet d'air soit dirigé sur le puisard ou le point d'aspiration de la citerne et que son action soit aussi peu entravée que possible par les éléments structurels de la citerne; et
 - .6 la ventilation doit être poursuivie jusqu'à ce qu'on ne puisse observer aucune trace visible de liquide dans la citerne. L'absence de liquide doit être vérifiée par observation visuelle ou par une méthode équivalente.

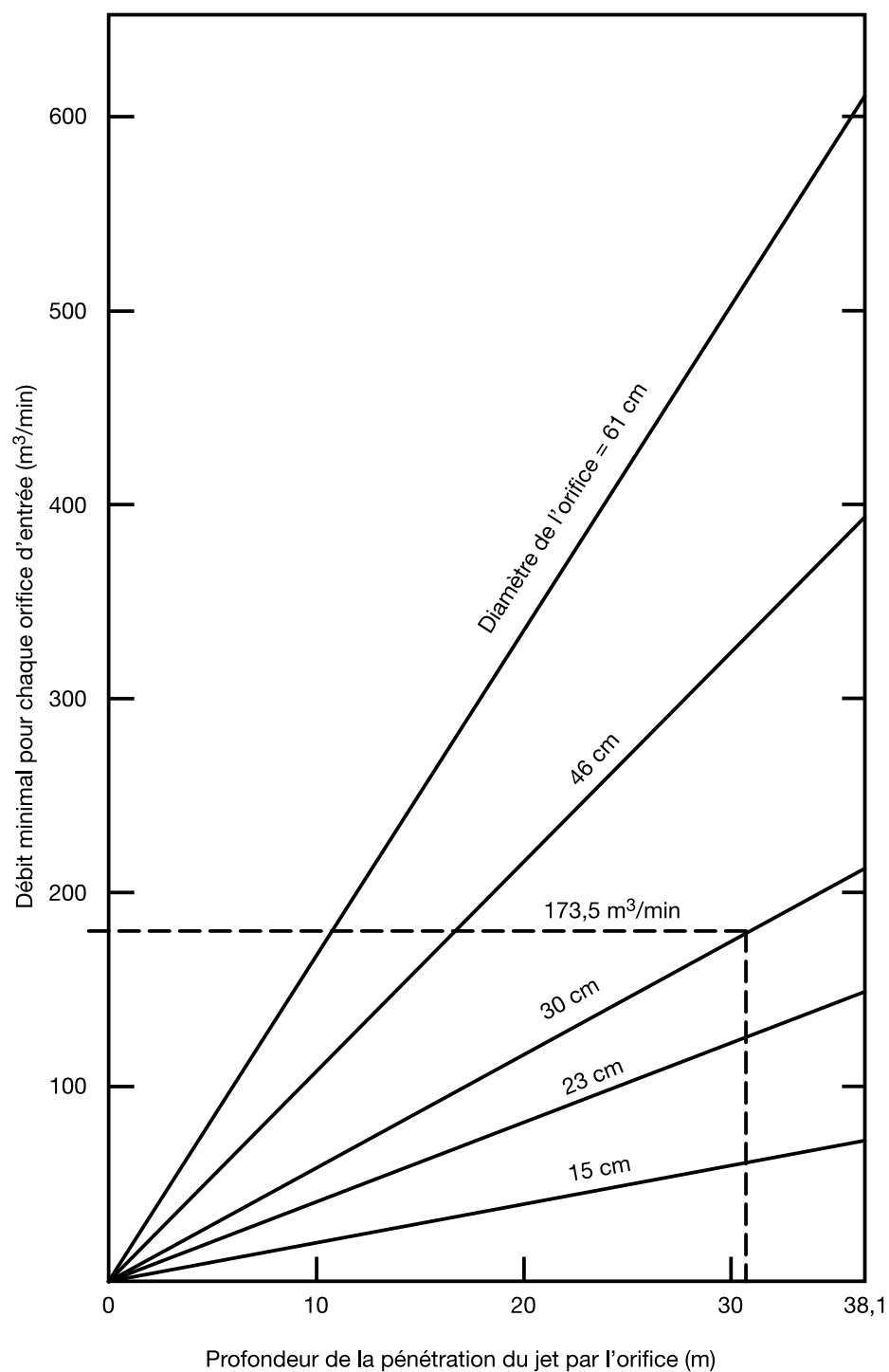


Figure 7-1. Débit minimal en fonction de la profondeur de pénétration du jet.
La profondeur de pénétration du jet doit être mise en comparaison avec la hauteur de la citerne.

Anlage
Überarbeitete Anlage II von MARPOL 73/78
Regeln zur Überwachung der Verschmutzung
durch als Massengut beförderte schädliche flüssige Stoffe

(Übersetzung)

Kapitel 1
Allgemeines

Regel 1
Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Anlage haben die nachstehenden Ausdrücke folgende Bedeutung:

- 1 Der Ausdruck „Jahresdatum“ bezeichnet den Tag und den Monat eines jeden Jahres, die dem Datum des Ablaufs des Internationalen Zeugnisses über die Verhütung der Verschmutzung bei der Beförderung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut entsprechen.
- 2 Der Ausdruck „zugehörige Rohrleitungen“ bezeichnet die Rohrleitung von der Ansaugstelle in einem Ladetank bis zur Landverbindung, die für das Löschen der Ladung verwendet wird, und schließt alle Rohrleitungen, Pumpen und Filter auf dem Schiff ein, die mit der Entladeleitung in offener Verbindung stehen.
- 3 Ballastwasser
Der Ausdruck „sauberer Ballast“ bezeichnet Ballastwasser, das in einem Tank befördert wird, der, seitdem er das letzte Mal zur Beförderung einer Ladung verwendet worden ist, die einen Stoff der Gruppe X, Y oder Z enthielt, gründlich gereinigt wurde, aus dem die dabei anfallenden Rückstände eingeleitet wurden und der nach den entsprechenden Vorschriften dieser Anlage geleert wurde.
Der Ausdruck „getrennter Ballast“ bezeichnet Ballastwasser, das in einen Tank eingelassen wurde, der ständig der Beförderung von Ballast oder anderen Ladungen als Öl oder schädlichen flüssigen Stoffen dient, wie sie jeweils in den Anlagen dieses Übereinkommens definiert sind, und der vollständig von dem Ladungs- und Brennstoffsystem getrennt ist.
- 4 Chemikalien-Codes
Der Ausdruck „Chemikaliientankschiff-Code“ bezeichnet den vom Ausschuss für den Schutz der Meeresumwelt der Organisation mit Entschließung MEPC.20(22) angenommenen Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut in der durch die Organisation geänderten Fassung, sofern solche Änderungen nach Maßgabe des Artikels 16 dieses Übereinkommens über Verfahren zur Änderung eines Anhangs einer Anlage beschlossen und in Kraft gesetzt worden sind.
Der Ausdruck „Internationaler Chemikaliientankschiff-Code“ bezeichnet den vom Ausschuss für den Schutz der Meeresumwelt der Organisation mit Entschließung MEPC.19(22) angenommenen Internationalen Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut in der durch die Organisation geänderten Fassung, sofern solche Änderungen nach Maßgabe des Artikels 16 dieses Übereinkommens über Verfahren zur Änderung eines Anhangs einer Anlage beschlossen und in Kraft gesetzt worden sind.
- 5 Der Ausdruck „Wassertiefe“ bezeichnet die Kartenwassertiefe.
- 6 Der Ausdruck „in Fahrt“ bedeutet, dass das Schiff auf See auf einem Kurs oder auf Kursen einschließlich einer Abweichung von der kürzesten direkten Route auf einer Reise ist, die aus navigatorischen Gründen so weit wie praktisch durchführbar ein verteiltes Einleiten über eine so große Fläche auf See wie zweckmäßig und durchführbar ermöglicht.
- 7 Der Ausdruck „flüssige Stoffe“ bezeichnet Stoffe, die bei einer Temperatur von 37,8 °C einen absoluten Dampfdruck von höchstens 0,28 MPa (Megapascal) haben.
- 8 Der Ausdruck „Handbuch“ bezeichnet das in Anhang 6*) dieser Anlage angegebene Muster des Handbuchs für Verfahren und Einrichtungen.
- 9 „Nächstgelegenes Land“. Der Ausdruck „vom nächstgelegenen Land“ bedeutet von der Basislinie aus, von der aus das Küstenmeer des betreffenden Hoheitsgebiets in Übereinstimmung mit dem Völkerrecht festgelegt wird, jedoch mit der Maßgabe, dass für die Zwecke dieses Übereinkommens der Ausdruck „vom nächstgelegenen Land“ vor der Nordostküste Australiens von einer Linie aus bedeutet, die von einem Punkt an der australischen Küste auf 11°00' südlicher Breite, 142°08' östlicher Länge bis zu einem Punkt auf 10°35' südlicher Breite, 141°55' östlicher Länge gezogen ist,
von dort aus zu einem Punkt auf 10°00' südlicher Breite, 142°00' östlicher Länge,
von dort aus zu einem Punkt auf 9°10' südlicher Breite, 143°52' östlicher Länge,
von dort aus zu einem Punkt auf 9°00' südlicher Breite, 144°30' östlicher Länge,
von dort aus zu einem Punkt auf 10°41' südlicher Breite, 145°00' östlicher Länge,
von dort aus zu einem Punkt auf 13°00' südlicher Breite, 145°00' östlicher Länge,
von dort aus zu einem Punkt auf 15°00' südlicher Breite, 146°00' östlicher Länge,

*) Anmerkung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: gemeint ist Anhang 4.

von dort aus zu einem Punkt auf 17°30' südlicher Breite, 147°00' östlicher Länge,
von dort aus zu einem Punkt auf 21°00' südlicher Breite, 152°55' östlicher Länge,
von dort aus zu einem Punkt auf 24°30' südlicher Breite, 154°00' östlicher Länge,
von dort aus zu einem Punkt an der australischen Küste auf 24°42' südlicher Breite, 153°15' östlicher Länge.

- 10 Der Ausdruck „schädlicher flüssiger Stoff“ bezeichnet einen Stoff, der in der Spalte der Verschmutzungsgruppe des Kapitels 17 oder 18 des Internationalen Chemikaliertankschiff-Codes angegeben oder der nach Regel 6.3 vorläufig in die Gruppe X, Y oder Z eingestuft ist.
- 11 Der Ausdruck „PPM“ („parts per million“) bedeutet ml/m³.
- 12 Der Ausdruck „Rückstand“ bezeichnet einen schädlichen flüssigen Stoff, der übrig blieb und beseitigt werden muss.
- 13 Der Ausdruck „Rückstand/Wassergemisch“ bezeichnet einen Rückstand, dem für irgendeinen Zweck Wasser hinzugefügt wurde (z. B. Tankreinigung, Füllen mit Ballast, Bilgenslops).
- 14 Bau eines Schiffes
 - 14.1 Der Ausdruck „gebautes Schiff“ bezeichnet ein Schiff, dessen Kiel gelegt ist oder das sich in einem entsprechenden Bauzustand befindet. Ein Schiff, das zu einem Chemikaliertankschiff umgebaut wird, wird ungeachtet des Baudatums als an dem Tag gebautes Chemikaliertankschiff angesehen, an dem der Umbau beginnt. Diese Bestimmung über den Umbau gilt nicht für die Änderung eines Schiffes, das alle folgenden Bedingungen erfüllt:
 - .1 Das Schiff ist vor dem 1. Juli 1986 gebaut, und
 - .2 das Schiff ist nach dem Chemikaliertankschiff-Code zugelassen, wonach es nur Stoffe befördert, die in dem Code als lediglich die Gefahr einer Verschmutzung verursachende Stoffe bezeichnet sind.
 - 14.2 Der Ausdruck „entsprechender Bauzustand“ bezeichnet einen Zustand,
 - .1 der den Baubeginn eines bestimmten Schiffes erkennen lässt und
 - .2 in dem die Montage von mindestens 50 Tonnen oder 1 v. H. des geschätzten Gesamtbedarfs an Baumaterial begonnen hat, je nachdem, welcher Wert kleiner ist.
- 15 Erstarren/Nicht-Erstarren
 - 15.1 Der Ausdruck „erstarrender Stoff“ bezeichnet einen schädlichen flüssigen Stoff, der
 - .1 im Fall eines Stoffes mit einem Schmelzpunkt von weniger als 15 °C zum Zeitpunkt des Löschens eine Temperatur von weniger als 5 °C über seinem Schmelzpunkt hat, oder
 - .2 im Fall eines Stoffes mit einem Schmelzpunkt von gleich oder mehr als 15 °C zum Zeitpunkt des Löschens eine Temperatur von weniger als 10 °C über seinem Schmelzpunkt hat.
 - 15.2 Der Ausdruck „nicht-erstarrender Stoff“ bezeichnet einen schädlichen flüssigen Stoff, der kein erstarrender Stoff ist.
- 16 Tankschiff
 - .1 Der Ausdruck „Chemikaliertankschiff“ bezeichnet ein Schiff, das zur Beförderung der in Kapitel 17 des Internationalen Chemikaliertankschiff-Codes aufgeführten flüssigen Stoffe als Massengut gebaut oder hergerichtet ist.
 - .2 Der Ausdruck „NLS-Tankschiff“ bezeichnet ein Schiff, das zur Beförderung einer Ladung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut gebaut oder hergerichtet ist; er umfasst ein „Öltankschiff“ im Sinne der Anlage I dieses Übereinkommens, wenn dieses für die Beförderung einer Ladung oder Teil einer Ladung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut zugelassen ist.
- 17 Viskosität
 - .1 Der Ausdruck „Stoff hoher Viskosität“ bezeichnet einen schädlichen flüssigen Stoff der Gruppe X oder Y mit einer Viskosität, die gleich oder höher ist als 50 mPa.s (Millipascalsekunden) bei Lösch-Temperatur.
 - .2 Der Ausdruck „Stoff niedriger Viskosität“ bezeichnet einen schädlichen flüssigen Stoff, der kein Stoff hoher Viskosität ist.

Regel 2

Anwendung

- 1 Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, gilt diese Anlage für alle Schiffe, die für die Beförderung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut zugelassen sind.
- 2 Wird eine Ladung, die unter Anlage I dieses Übereinkommens fällt, in einem Laderaum eines NLS-Tankschiffs befördert, so gelten auch die entsprechenden Vorschriften der Anlage I.

Regel 3

Ausnahmen

- 1 Die Vorschriften dieser Anlage für das Einleiten gelten nicht für das Einleiten ins Meer von schädlichen flüssigen Stoffen oder von Gemischen, die solche Stoffe enthalten, wenn ein solches Einleiten
 - .1 aus Gründen der Schiffssicherheit oder zur Rettung von Menschenleben auf See erforderlich ist oder
 - .2 sich aus der Beschädigung eines Schiffes oder seiner Ausrüstung ergibt,

- .1 sofern nach Eintritt des Schadens oder Feststellung des Einleitens alle angemessenen Vorsichtsmaßnahmen getroffen worden sind, um das Einleiten zu verhüten oder auf ein Mindestmaß zu beschränken, und
- .2 sofern nicht der Eigner oder der Kapitän entweder in Schädigungsabsicht oder fahrlässig und in Kenntnis der Tatsache gehandelt hat, dass wahrscheinlich ein Schaden entstehen würde, oder
- .3 von der Verwaltung genehmigt ist, weil es der Bekämpfung eines bestimmten Verschmutzungsereignisses dient, um den Verschmutzungsschaden auf ein Mindestmaß zu beschränken. Jedes derartige Einleiten bedarf der Genehmigung der Regierung, in deren Hoheitsbereich das Einleiten vorgesehen ist.

Regel 4

Befreiungen

- 1 In Bezug auf Änderungen der Beförderungsvorschriften wegen einer Verschärfung der Einstufung eines Stoffes, gilt Folgendes:
 - .1 Bedingt eine Änderung dieser Anlage, des Internationalen Chemikalienschiff-Codes oder des Chemikalienschiff-Codes wegen einer Verschärfung der Vorschriften für die Beförderung bestimmter Stoffe Veränderungen am Bau oder an der Ausrüstung oder Einrichtung von Schiffen, so kann die Verwaltung die Anwendung der Änderung auf Schiffe, die vor dem Inkrafttreten der Änderung gebaut worden sind, abändern oder eine bestimmte Zeit lang verzögern, falls die sofortige Anwendung der Änderung als unzumutbar oder undurchführbar betrachtet wird. Eine solche Lockerung wird in Bezug auf jeden einzelnen Stoff festgelegt.
 - .2 Die Verwaltung, die bezüglich der Anwendung einer Änderung aufgrund dieses Absatzes eine Lockerung zulässt, legt der Organisation einen Bericht vor, aus dem Angaben über die betreffenden Schiffe, die Ladungen, für deren Beförderung sie zugelassen sind, der Verkehr, in dem jedes einzelne Schiff eingesetzt ist, sowie die Begründung für die Lockerung hervorgehen und der die Befreiung im Zeugnis entsprechend Regel 7 oder Regel 9 wiedergibt; die Organisation leitet den Bericht an die Vertragsparteien des Übereinkommens zur Kenntnisnahme und gegebenenfalls weiteren Veranlassung weiter.
 - .3 Ungeachtet des Vorstehenden kann eine Verwaltung solche Schiffe von den Beförderungsvorschriften der Regel 11 befreien, die für die Beförderung besonders gekennzeichnete pflanzliche Öle zugelassen sind, welche durch die betreffende Fußnote in Kapitel 17 des IBC-Codes bestimmt sind, vorausgesetzt, das Schiff erfüllt die folgenden Bedingungen:
 - .1 Vorbehaltlich dieser Regel müssen NLS-Tankschiffe alle Vorschriften für Typ 3-Schiffe entsprechend dem IBC-Code erfüllen, ausgenommen die Lage der Ladetanks;
 - .2 aufgrund dieser Regel müssen Ladetanks mit folgenden Abständen im Schiffsinnenraum liegen. Der Ladetank muss über die gesamte Länge durch Ballasttanks oder andere Räume außer Tanks, die Öl befördern, wie folgt geschützt sein:
 - .1 die Seitentanks oder Räume müssen so angeordnet sein, dass die Ladetanks an keiner Stelle weniger als 760 mm innerhalb der Mollkante der Seitenbeplattung liegen;
 - .2 die Doppelbodentanks oder Räume müssen so angeordnet sein, dass der Abstand zwischen dem Boden des Ladetanks und der Mollkante der Bodenbeplattung, rechtwinklig zur Bodenbeplattung gemessen, nicht weniger als B/15 (m) oder 2,0 m an der Mittellinie beträgt, je nachdem, welcher Wert niedriger ist. Der Mindestabstand beträgt 1,0 m, und
 - .3 die gewährte Befreiung muss im entsprechenden Zeugnis angegeben sein.
- 2 Vorbehaltlich des Absatzes 3 braucht Regel 12.1 auf ein vor dem 1. Juli 1986 gebautes Schiff nicht angewendet zu werden, das auf von der Verwaltung festgelegten, beschränkten Reisen eingesetzt wird zwischen
 - .1 Häfen oder Umschlagplätzen innerhalb eines Vertragsstaats oder
 - .2 Häfen oder Umschlagplätzen von Vertragsstaaten.
- 3 Absatz 2 gilt nur für ein vor dem 1. Juli 1986 gebautes Schiff, falls
 - .1 jedes Mal, wenn ein Tank, der Stoffe der Gruppe X, Y oder Z oder Gemische enthält, gewaschen oder mit Ballast gefüllt werden muss, der Tank nach einem von der Verwaltung zugelassenen Vorwaschverfahren entsprechend Anhang 6 dieser Anlage gewaschen wird und das Tankwaschwasser an eine Auffanganlage abgegeben wird;
 - .2 später anfallendes Waschwasser oder Ballastwasser an eine Auffanganlage abgegeben oder auf See in Übereinstimmung mit anderen Bestimmungen dieser Anlage eingeleitet wird;
 - .3 die Angemessenheit der zum Zweck dieses Absatzes oben bezeichneten Auffanganlagen in den Häfen oder an den Umschlagplätzen von den Regierungen der Vertragsstaaten, in denen sich die Häfen oder Umschlagplätze befinden, bestätigt wird;
 - .4 bei Schiffen, die für Reisen zu Häfen oder Umschlagplätzen im Hoheitsbereich anderer Vertragsstaaten eingesetzt werden, die Verwaltung der Organisation Einzelheiten über die Befreiung zwecks Weiterleitung an die Vertragsparteien zur Kenntnisnahme und gegebenenfalls weiteren Veranlassung übermittelt, und
 - .5 in dem in dieser Anlage vorgeschriebenen Zeugnis bestätigt ist, dass das Schiff ausschließlich für solche eingeschränkten Fahrten eingesetzt wird.
- 4 Bei einem Schiff, dessen bauliche und betriebliche Merkmale derart sind, dass ein Aufnehmen von Ballast in Ladetanks nicht notwendig ist und ein Waschen des Ladetanks nur bei Reparatur und Dockung erforderlich ist, kann die Verwaltung Befreiung von den Bestimmungen der Regel 12 gestatten, sofern alle nachstehenden Bedingungen erfüllt sind:
 - .1 Der Entwurf, der Bau und die Ausrüstung des Schiffes sind von der Verwaltung unter Beachtung des für das Schiff vorgesehenen Dienstes zugelassen;
 - .2 das Abwasser vom Tankwaschen, das möglicherweise vor einer Reparatur oder vor Arbeiten im Trockendock durchgeführt wird, ist an eine Auffanganlage abzugeben, die von der Verwaltung als zweckmäßig angesehen wird;

- .3 das in dieser Anlage vorgeschriebene Zeugnis enthält Angaben über
 - .1 die Zulassung jedes Ladetanks für die Beförderung einer beschränkten Anzahl von Stoffen, die vergleichbar sind und abwechselnd in demselben Tank ohne dazwischen liegende Reinigung befördert werden können, und
 - .2 die Einzelheiten der Befreiung,
- .4 das Schiff führt ein von der Verwaltung zugelassenes Handbuch mit, und
- .5 bei Schiffen, die für Reisen zu Häfen oder Umschlagplätzen im Hoheitsbereich anderer Vertragsstaaten eingesetzt sind, übermittelt die Verwaltung der Organisation Einzelheiten über die Befreiung zwecks Weiterleitung an die Vertragsparteien zur Kenntnisnahme und gegebenenfalls weiteren Veranlassung.

Regel 5

Gleichwertiger Ersatz

- 1 Die Verwaltung kann gestatten, dass auf einem Schiff als Ersatz für die in dieser Anlage vorgeschriebenen Einrichtungen, Werkstoffe, Vorrichtungen oder Geräte andere eingebaut werden, wenn diese mindestens ebenso wirksam wie die in dieser Anlage vorgeschriebenen sind. Dieses Recht der Verwaltung erstreckt sich nicht auf den Ersatz der in Regeln dieser Anlage vorgeschriebenen Entwurfs- und Baumerkmale durch Betriebsmethoden zur Überwachung des Einleitens schädlicher flüssiger Stoffe als gleichwertiger Ersatz.
- 2 Die Verwaltung, die nach Absatz 1 eine Einrichtung, einen Werkstoff, eine Vorrichtung oder ein Gerät als Ersatz für die in dieser Anlage vorgeschriebenen gestattet, übermittelt der Organisation Einzelheiten darüber zwecks Weiterleitung an die Vertragsparteien zur Kenntnisnahme und gegebenenfalls weiteren Veranlassung.
- 3 Ungeachtet der Absätze 1 und 2 sind der Bau und die Ausrüstung von Flüssiggastankschiffen, die für die Beförderung der in dem betreffenden Gastankschiff-Code aufgeführten gefährlichen flüssigen Stoffen zugelassen sind, den in den Regeln 11 und 12 enthaltenen Bau- und Ausrüstungsvorschriften unter der Voraussetzung als gleichwertig anzusehen, dass das Gastankschiff alle folgenden Bedingungen erfüllt:
 - .1 Das Schiff besitzt ein Eignungszeugnis entsprechend dem anwendbaren Gastankschiff-Code für Schiffe, die für die Beförderung verflüssigter Gase als Massengut zugelassen sind;
 - .2 das Schiff besitzt ein Internationales Zeugnis über die Verhütung der Verschmutzung bei der Beförderung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut, in dem bestätigt ist, dass das Gastankschiff nur jene schädlichen flüssigen Stoffe befördern darf, die in dem anwendbaren Gastankschiff-Code angegeben und aufgeführt sind;
 - .3 das Schiff ist mit Einrichtungen für getrennten Ballast ausgestattet;
 - .4 das Schiff ist mit Pump-Leitungseinrichtungen ausgestattet, die entsprechend den Anforderungen der Verwaltung sicherstellen, dass die Menge des in dem Tank und seinen zugehörigen Rohrleitungen verbleibenden Ladungsrückstands nach dem Löschen die jeweils zutreffende Rückstandsmenge entsprechend der Regel 12.1, 12.2 oder 12.3 nicht überschreitet;
 - .5 das Schiff führt ein von der Verwaltung zugelassenes Handbuch mit, das gewährleistet, dass keine betriebsbedingte Vermischung von Ladungsrückständen und Wasser stattfindet und dass nach der Anwendung des im Handbuch beschriebenen Lüftungsverfahrens keine Ladungsrückstände im Tank verbleiben.

Kapitel 2

Einstufung schädlicher flüssiger Stoffe

Regel 6

Einstufung und Einordnung schädlicher flüssiger Stoffe

- 1 Für die Zwecke der Regeln dieser Anlage werden schädliche flüssige Stoffe in folgende vier Gruppen eingestuft:
 - .1 Gruppe X – Schädliche flüssige Stoffe, von denen angenommen wird, dass sie, wenn sie beim Reinigen der Tanks oder beim Lenzen von Ballast ins Meer eingeleitet werden, eine große Gefahr für die Schätze des Meeres oder die menschliche Gesundheit darstellen und dass deshalb das Verbot des Einleitens in die Meeresumwelt gerechtfertigt ist.
 - .2 Gruppe Y – Schädliche flüssige Stoffe, von denen angenommen wird, dass sie, wenn sie beim Reinigen der Tanks oder beim Lenzen von Ballast ins Meer eingeleitet werden, eine Gefahr für die Schätze des Meeres oder die menschliche Gesundheit darstellen oder die Annehmlichkeiten der Umwelt oder die sonstige rechtmäßige Nutzung des Meeres schädigen, und dass deshalb eine Begrenzung der Beschaffenheit und Menge des Abflusses in die Meeresumwelt gerechtfertigt ist.
 - .3 Gruppe Z – Schädliche flüssige Stoffe, von denen angenommen wird, dass sie, wenn sie beim Reinigen der Tanks oder beim Lenzen von Ballast ins Meer eingeleitet werden, eine geringere Gefahr für die Schätze des Meeres oder die menschliche Gesundheit darstellen, und dass deshalb weniger strenge Beschränkungen auf die Beschaffenheit und Menge des Ausflusses in die Meeresumwelt gerechtfertigt ist.
 - .4 Sonstige Stoffe – Stoffe, die als OS (Other Substances) in der Spalte der Verschmutzungsgruppe des Kapitels 18 des Internationalen Chemikalienschiff-Codes angegeben sind, die so beurteilt werden und bei denen festgestellt wurde, dass sie nicht in die Gruppe X, Y oder Z im Sinne der Regel 6.1 gehören, weil sie für die Schätze des Meeres, die menschliche Gesundheit, die Annehmlichkeiten oder die sonstigen rechtmäßigen Nutzungen des Meeres derzeit nicht als schädlich betrachtet werden, wenn sie beim Reinigen der Tanks oder beim Lenzen von Ballast ins Meer eingeleitet werden. Das Einleiten von Bilgenwasser, Ballastwasser, sonstigen Rückständen oder Gemischen, die nur als „sonstige Stoffe“ bezeichnete Stoffe enthalten, unterliegen keinen Vorschriften dieser Anlage.
- 2 Richtlinien für die Einstufung schädlicher flüssiger Stoffe sind in Anhang I enthalten.

- 3 Ist die Beförderung eines flüssigen Stoffes als Massengut geplant, der noch nicht nach Absatz 1 eingestuft ist, so legen die Regierungen der an der geplanten Verschiffung beteiligten Vertragsparteien einvernehmlich eine vorläufige Bewertung für die geplante Verschiffung aufgrund der in Absatz 2 genannten Richtlinien fest. Bis zur Erzielung eines vollständigen Einvernehmens zwischen den beteiligten Regierungen darf der Stoff nicht befördert werden. So bald wie möglich, spätestens jedoch dreißig Tage, nachdem eine Einigung erzielt wurde, teilt die Regierung des produzierenden oder verschiffenden Landes, welche das betreffende Einvernehmen angestrebt hat, setzt die Organisation davon in Kenntnis und übermittelt ihr nähere Angaben über den Stoff und die vorläufige Bewertung zum Zweck der jährlichen Mitteilung an alle Vertragsparteien zur Kenntnisnahme. Die Organisation führt ein Register über alle Stoffe dieser Art und ihre vorläufige Bewertung bis zu dem Zeitpunkt, an dem die Stoffe formal in den IBC-Code aufgenommen werden.

Kapitel 3

Besichtigungen und Zeugnisausstellungen

Regel 7

Besichtigung von Chemikaliertankschiffen und Ausstellung von Zeugnissen

Ungeachtet der Regeln 8, 9 und 10 werden Chemikaliertankschiffe, die von Vertragsstaaten dieses Übereinkommens in Übereinstimmung mit dem Internationalen Chemikaliertankschiff-Code bzw. dem Chemikaliertankschiff-Code besichtigt und mit einem Zeugnis versehen worden sind, so betrachtet, als hätten sie den Regeln entsprochen, und das aufgrund des anwendbaren Codes ausgestellte Zeugnis hat dieselbe Gültigkeit und wird ebenso anerkannt wie das nach Regel 9 ausgestellte Zeugnis.

Regel 8

Besichtigungen

- 1 Schiffe, die schädliche flüssige Stoffe als Massengut befördern, unterliegen den nachstehend aufgeführten Besichtigungen:
- .1 einer erstmaligen Besichtigung, bevor das Schiff in Dienst gestellt oder bevor das nach Regel 9 erforderliche Zeugnis zum ersten Mal ausgestellt wird; diese Besichtigung umfasst eine vollständige Besichtigung seiner Bauausführung, Ausrüstung, Systeme, Einrichtungen, allgemeinen Anordnung und Werkstoffe, soweit das Schiff unter diese Anlage fällt. Die Besichtigung hat die Gewähr dafür zu bieten, dass Bauausführung, Ausrüstung, Systeme, Einrichtungen, allgemeine Anordnung und Werkstoffe in jeder Hinsicht den anwendbaren Vorschriften dieser Anlage entsprechen;
 - .2 einer Erneuerungsbesichtigung in von der Verwaltung festgesetzten Zeitabständen, mindestens jedoch alle fünf Jahre, sofern nicht Regel 10.2, 10.5, 10.6 oder 10.7 Anwendung findet. Die Erneuerungsbesichtigung hat die Gewähr dafür zu bieten, dass Bauausführung, Ausrüstung, Systeme, Einrichtungen, allgemeine Anordnung und Werkstoffe in jeder Hinsicht den anwendbaren Vorschriften dieser Anlage entsprechen;
 - .3 einer Zwischenbesichtigung innerhalb von drei Monaten vor oder nach dem zweiten Jahresdatum oder innerhalb von drei Monaten vor oder nach dem dritten Jahresdatum des Zeugnisses; sie tritt an die Stelle einer der unter Absatz 1.4 bezeichneten jährlichen Besichtigungen. Die Zwischenbesichtigung hat die Gewähr dafür zu bieten, dass die Ausrüstung und die dazugehörigen Pumpen- und Leitungssysteme in jeder Hinsicht den anwendbaren Vorschriften dieser Anlage entsprechen und einwandfrei arbeiten. Diese Zwischenbesichtigungen sind in dem nach Regel 9 ausgestellten Zeugnis zu bestätigen;
 - .4 einer jährlichen Besichtigung innerhalb von drei Monaten vor oder nach jedem Jahresdatum des Zeugnisses; sie umfasst eine allgemeine Überprüfung der in Absatz 1.1 genannten Bauausführung, Ausrüstung, Systeme, Einrichtungen, allgemeinen Anordnung und Werkstoffe und hat die Gewähr dafür zu bieten, dass diese nach Absatz 3 instand gehalten worden sind und unter Berücksichtigung des Einsatzzwecks des Schiffes in zufrieden stellendem Zustand verbleiben. Diese jährlichen Besichtigungen sind in dem nach Regel 9 ausgestellten Zeugnis zu bestätigen;
 - .5 einer je nach Sachlage allgemeinen oder teilweisen zusätzlichen Besichtigung, die nach Instandsetzungen aufgrund der in Absatz 3 vorgeschriebenen Untersuchungen oder nach wesentlichen Instandsetzungen oder Erneuerungen durchgeführt wird. Die Besichtigung hat die Gewähr dafür zu bieten, dass die erforderlichen Instandsetzungen oder Erneuerungen wirksam durchgeführt worden sind, dass die Werkstoffe und die Ausführung der Arbeiten in jeder Hinsicht einwandfrei sind und dass das Schiff in jeder Hinsicht den Vorschriften dieser Anlage entspricht.
- 2.1 Die Besichtigungen von Schiffen hinsichtlich der Anwendung dieser Anlage werden von Bediensteten der Verwaltung durchgeführt. Jedoch kann die Verwaltung die Besichtigungen entweder für diesen Zweck ernannten Besichtigern oder von ihr anerkannten Stellen übertragen.
- 2.2 Die in Absatz 2.1 genannten anerkannten Stellen müssen die von der Organisation mit Entschließung A.739(18) angenommenen Leitlinien, in der von der Organisation möglicherweise geänderten Fassung, und die von der Organisation mit Entschließung A.789(19) angenommenen Spezifikationen, in der von der Organisation möglicherweise geänderten Fassung, unter der Voraussetzung einhalten, dass solche Änderungen entsprechend Artikel 16 dieses Übereinkommens in Bezug auf das auf diese Anlage anzuwendende Änderungsverfahren angenommen, in Kraft gesetzt und wirksam werden.
- 2.3 Eine Verwaltung, die Besichtiger ernannt oder Stellen, die Besichtigungen nach Absatz 2.1 durchführen sollen, anerkennt, ermächtigt jeden ernannten Besichtiger und jede anerkannte Stelle mindestens,
- .1 Instandsetzungen an einem Schiff zu verlangen und
 - .2 Besichtigungen durchzuführen, wenn sie von den zuständigen Behörden eines Hafenstaats darum ersucht werden.
- 2.4 Die Verwaltung notifiziert der Organisation die jeweiligen Verantwortlichkeiten der ernannten Besichtiger oder anerkannten Stellen sowie die Bedingungen der ihnen übertragenen Befugnis zwecks Weiterleitung an die Vertragsparteien dieses Übereinkommens zur Unterrichtung ihrer Bediensteten.

- 2.5 Stellt ein ernannter Besichtiger oder eine anerkannte Stelle fest, dass der Zustand des Schiffes oder seiner Ausrüstung im Wesentlichen nicht mit den Angaben des Zeugnisses übereinstimmt oder derart ist, dass das Schiff nicht in See gehen kann, ohne eine unvertretbare Gefahr für die Meeresumwelt darzustellen, so sorgt der Besichtiger oder die Stelle sofort dafür, dass Abhilfemaßnahmen getroffen werden, und benachrichtigt umgehend die Verwaltung. Werden keine Abhilfemaßnahmen getroffen, so soll das Zeugnis eingezogen werden, und die Verwaltung ist sofort zu benachrichtigen; befindet sich das Schiff im Hafen einer anderen Vertragspartei, so sind die zuständigen Behörden des Hafenstaats ebenfalls sofort zu benachrichtigen. Hat ein Bediensteter der Verwaltung, ein ernannter Besichtiger oder eine anerkannte Stelle die zuständigen Behörden des Hafenstaats benachrichtigt, so gewährt die Regierung des betreffenden Hafenstaats dem Bediensteten, dem Besichtiger oder der Stelle jede Unterstützung, deren sie bedürfen, um ihre Pflichten aufgrund dieser Regel zu erfüllen. Gegebenenfalls unternimmt die Regierung des betreffenden Hafenstaats die erforderlichen Schritte, um sicherzustellen, dass das Schiff nicht ausläuft, bis es, ohne eine unvertretbare Gefahr für die Meeresumwelt darzustellen, in See gehen oder den Hafen verlassen kann, um zur nächstgelegenen geeigneten Reparaturwerft weiterzufahren.
- 2.6 Die betreffende Verwaltung übernimmt in jedem Fall die volle Gewähr für die Vollständigkeit und Gründlichkeit der Besichtigung und verpflichtet sich, die erforderlichen Vorkehrungen zur Erfüllung dieser Pflicht zu treffen.
- 3.1 Der Zustand des Schiffes und seiner Ausrüstung ist so zu erhalten, dass er den Bestimmungen dieses Übereinkommens entspricht, damit sichergestellt ist, dass das Schiff in jeder Hinsicht stets ohne eine unvertretbare Gefahr für die Meeresumwelt in See gehen kann.
- 3.2 Nach einer Besichtigung des Schiffes aufgrund des Absatzes 1 dürfen an der Bauausführung, der Ausrüstung, den Systemen, den Einrichtungen, der allgemeinen Anordnung und den Werkstoffen, auf die sich die Besichtigung erstreckt hat, ohne Genehmigung der Verwaltung keine Änderungen mit Ausnahme des bloßen Ersatzes dieser Ausrüstung oder dieser Einrichtungen vorgenommen werden.
- 3.3 Wird das Schiff von einem Unfall betroffen oder wird ein Fehler entdeckt, der die Unversehrtheit des Schiffes oder die Leistungsfähigkeit oder Vollständigkeit seiner von dieser Anlage erfassten Ausrüstung wesentlich beeinträchtigt, so hat der Kapitän oder der Eigner des Schiffes bei nächster Gelegenheit die Verwaltung, die anerkannte Stelle oder den ernannten Besichtiger zu benachrichtigen, die für die Ausstellung des entsprechenden Zeugnisses zuständig sind und die Untersuchung veranlassen, um festzustellen, ob eine Besichtigung nach Absatz 1 erforderlich ist. Befindet sich das Schiff im Hafen einer anderen Vertragspartei, so hat der Kapitän oder der Eigner auch sofort die zuständigen Behörden des Hafenstaats zu benachrichtigen, und der ernannte Besichtiger oder die anerkannte Stelle vergewissert sich, dass die Benachrichtigung stattgefunden hat.

Regel 9

Ausstellung oder Bestätigung des Zeugnisses

- 1 Jedem Schiff, das für die Beförderung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut vorgesehen ist und das Reisen nach im Hoheitsbereich anderer Vertragsparteien gelegenen Häfen oder Umschlagplätzen durchführt, wird nach einer erstmaligen Besichtigung oder einer Erneuerungsbesichtigung gemäß Regel 8 ein Internationales Zeugnis über die Verhütung der Verschmutzung bei der Beförderung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut ausgestellt.
- 2 Dieses Zeugnis wird von der Verwaltung oder von einer von ihr ordnungsgemäß ermächtigten Person oder Stelle ausgestellt oder bestätigt. In jedem Fall trägt die Verwaltung die volle Verantwortung für das Zeugnis.
- 3.1 Die Regierung einer Vertragspartei kann auf Ersuchen der Verwaltung die Besichtigung eines Schiffes veranlassen und diesem nach Maßgabe dieser Anlage ein Internationales Zeugnis über die Verhütung der Verschmutzung bei der Beförderung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut ausstellen oder ausstellen lassen und, sofern angebracht, bestätigen oder bestätigen lassen, wenn sie sich davon überzeugt hat, dass dieser Anlage entsprochen ist.
- 3.2 Der ersuchenden Verwaltung werden so bald wie möglich eine Abschrift des Zeugnisses und eine Abschrift des Besichtigungsberichts übermittelt.
- 3.3 Ein solches Zeugnis muss die Feststellung enthalten, dass es auf Ersuchen der Verwaltung ausgestellt wurde; es hat dieselbe Gültigkeit wie ein aufgrund des Absatzes 1 ausgestelltes Zeugnis und wird ebenso anerkannt.
- 3.4 Einem Schiff, das berechtigt ist, die Flagge eines Staates zu führen, der nicht Vertragspartei ist, darf kein Internationales Zeugnis über die Verhütung der Verschmutzung bei der Beförderung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut ausgestellt werden.
- 4 Das Internationale Zeugnis über die Verhütung der Verschmutzung bei der Beförderung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut wird in der Form abgefasst, die dem in Anhang 3 dieser Anlage wiedergegebenen Muster entspricht; es muss mindestens in englischer, französischer oder spanischer Sprache abgefasst sein. Werden Einträge auch in einer Amtssprache des Staates vorgenommen, dessen Flagge zu führen das Schiff berechtigt ist, so ist diese im Fall einer Streitigkeit oder Unstimmigkeit maßgebend.

Regel 10

Geltungsdauer und Gültigkeit des Zeugnisses

- 1 Ein Internationales Zeugnis über die Verhütung der Verschmutzung bei der Beförderung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut darf nur für einen von der Verwaltung bestimmten Zeitabschnitt von höchstens fünf Jahren ausgestellt werden.
- 2.1 Ungeachtet des Absatzes 1 ist, wenn die Erneuerungsbesichtigung innerhalb von drei Monaten vor dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses durchgeführt wird, das neue Zeugnis vom Tag des Abschlusses der Erneuerungsbesichtigung bis zu einem Tag gültig, der höchstens fünf Jahre nach dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses liegt.

- 2.2 Wird die Erneuerungsbesichtigung nach dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses abgeschlossen, so ist das neue Zeugnis vom Tag des Abschlusses der Erneuerungsbesichtigung bis zu einem Tag gültig, der höchstens fünf Jahre nach dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses liegt.
- 2.3 Wird die Erneuerungsbesichtigung früher als drei Monate vor dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses abgeschlossen, so ist das neue Zeugnis vom Tag des Abschlusses der Erneuerungsbesichtigung bis zu einem Tag gültig, der höchstens fünf Jahre nach dem Tag des Abschlusses der Erneuerungsbesichtigung liegt.
- 3 Wird ein Zeugnis für einen Zeitabschnitt von weniger als fünf Jahren ausgestellt, so kann die Verwaltung die Gültigkeit des Zeugnisses über das Datum des Ablaufs hinaus bis zu der in Absatz 1 bestimmten Höchstdauer verlängern, vorausgesetzt, dass die in den Regeln 8.1.3 und 8.1.4 genannten Besichtigungen, die vorzunehmen sind, wenn ein Zeugnis für einen Zeitabschnitt von fünf Jahren ausgestellt wird, ordnungsgemäß durchgeführt werden.
- 4 Ist eine Erneuerungsbesichtigung abgeschlossen worden und kann ein neues Zeugnis nicht vor dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses ausgestellt oder an Bord des Schiffes gebracht werden, so kann die von der Verwaltung ermächtigte Person oder Stelle das vorhandene Zeugnis bestätigen, und dieses Zeugnis wird für einen weiteren Zeitabschnitt von höchstens fünf Monaten nach dem Datum des Ablaufs als gültig anerkannt.
- 5 Befindet sich ein Schiff zu dem Zeitpunkt, in dem das Zeugnis abläuft, nicht in einem Besichtigungshafen, so kann die Verwaltung die Geltungsdauer des Zeugnisses verlängern; diese Verlängerung darf jedoch nur zu dem Zweck gewährt werden, dem Schiff die Reise nach dem Besichtigungshafen zu ermöglichen, und zwar nur in Fällen, in denen dies geboten und zweckmäßig erscheint. Ein Zeugnis darf um höchstens drei Monate verlängert werden, und ein Schiff, dem eine Verlängerung gewährt wird, ist nach seiner Ankunft in dem Besichtigungshafen nicht berechtigt, aufgrund der Verlängerung diesen Hafen zu verlassen, ohne ein neues Zeugnis zu besitzen. Ist die Erneuerungsbesichtigung abgeschlossen, gilt das neue Zeugnis bis zu einem Zeitpunkt, der höchstens fünf Jahre nach dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses liegen darf, bevor die Verlängerung gewährt wurde.
- 6 Ein Zeugnis, das einem Schiff, welches Reisen von kurzer Dauer durchführt, ausgestellt und nicht nach Absatz 5 verlängert wurde, kann von der Verwaltung um eine Nachfrist von bis zu einem Monat von dem darin eingetragenen Datum des Ablaufs an verlängert werden. Ist die Erneuerungsbesichtigung abgeschlossen, so ist das neue Zeugnis bis zu einem Zeitpunkt gültig, der höchstens fünf Jahre nach dem Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses vor Gewährung der Verlängerung liegt.
- 7 Unter von der Verwaltung zu bestimmenden besonderen Umständen braucht ein neues Zeugnis nicht vom Datum des Ablaufs des vorhandenen Zeugnisses an gültig zu sein, wie es nach Absatz 2.2, Absatz 5 oder Absatz 6 vorgeschrieben ist. Unter diesen besonderen Umständen gilt das neue Zeugnis bis zu einem Zeitpunkt, der höchstens fünf Jahre nach dem Tag liegen darf, an dem die Erneuerungsbesichtigung abgeschlossen wurde.
- 8 Wird eine jährliche Besichtigung oder eine Zwischenbesichtigung vor Ablauf des in Regel 8 festgelegten Zeitabschnitts abgeschlossen,
- .1 so ist das im Zeugnis eingetragene Jahresdatum durch Bestätigung in ein Datum zu ändern, das nicht mehr als drei Monate nach dem Datum liegt, an dem die Besichtigung abgeschlossen wurde;
 - .2 so ist die folgende nach Regel 8 erforderliche jährliche Besichtigung oder Zwischenbesichtigung in den in jener Regel vorgeschriebenen Zeitabständen abzuschließen, wobei das neue Jahresdatum angewendet wird;
 - .3 so kann das Datum des Ablaufs unverändert bleiben, vorausgesetzt, dass eine oder mehrere jährliche Besichtigungen oder Zwischenbesichtigungen so durchgeführt worden sind, dass die größten Zeitabstände zwischen den Besichtigungen, die nach Regel 8 vorgeschrieben sind, nicht überschritten werden.
- 9 Ein nach Regel 9 ausgestelltes Zeugnis wird in jedem der nachstehenden Fälle ungültig:
- .1 wenn die einschlägigen Besichtigungen nicht innerhalb der in Regel 8.1 bestimmten Zeitabschnitte abgeschlossen werden;
 - .2 wenn die Bestätigungen in dem Zeugnis nicht nach Regel 8.1.3 oder 8.1.4 vorgenommen werden;
 - .3 sobald das Schiff zur Flagge eines anderen Staates überwechselt. Ein neues Zeugnis wird nur ausgestellt, wenn die das neue Zeugnis ausstellende Regierung sich vergewissert hat, dass das Schiff den Regeln 8.3.1 und 8.3.2 entspricht. Bei einem Überwechseln zwischen Vertragsparteien übermittelt die Regierung der Vertragspartei, deren Flagge das Schiff bisher zu führen berechtigt war, wenn sie innerhalb von drei Monaten nach dem Überwechseln darum ersucht wird, der Verwaltung so bald wie möglich Abschriften des Zeugnisses, welches das Schiff vor dem Überwechseln mitführte, sowie, falls vorhanden, Abschriften der entsprechenden Besichtigungsberichte.

Kapitel 4

Entwurf, Bau, Anordnungen und Ausrüstung

Regel 11

Entwurf, Bau, Ausrüstung und Betrieb

- 1 Der Entwurf, der Bau, die Ausrüstung und der Betrieb von Schiffen, die für die Beförderung gefährlicher flüssiger Stoffe als Massengut entsprechend Kapitel 17 des Internationalen Chemikalienschiff-Code zugelassen sind, müssen die folgenden Bedingungen erfüllen, um das unkontrollierte Einleiten solcher Stoffe ins Meer auf ein Mindestmaß zu verringern:
- .1 den Internationalen Chemikalienschiff-Code, wenn das Chemikalienschiff am oder nach dem 1. Juli 1986 gebaut ist, oder

- .2 den Chemikali­entank­schiff-Code ent­sprechend Absatz 1.7.2 jenes Codes
 - .1 bei Schif­fen, für die der Bau­ver­trag am oder nach dem 2. No­vem­ber 1973 ge­schlos­sen wor­den ist, die aber vor dem 1. Ju­li 1986 ge­baut wor­den sind und die auf Rei­sen zu Häfen oder Um­schlag­plät­zen im Hoheits­be­reich an­derer Ver­trags­par­tei­en ein­ge­setzt wer­den, und
 - .2 bei Schif­fen, die am oder nach dem 1. Ju­li 1983, aber vor dem 1. Ju­li 1986 ge­baut wor­den sind und aus­schlie­ßlich auf Rei­sen zwi­schen Häfen oder Um­schlag­plät­zen in­ner­halb des Staa­tes, des­sen Flagge zu föh­ren das Schif­f be­rech­tigt ist, ein­ge­setzt wer­den;
 - .3 den Chemikali­entank­schiff-Code ent­sprechend Absatz 1.7.3 jenes Codes
 - .1 bei Schif­fen, für die der Bau­ver­trag vor dem 2. No­vem­ber 1973 ge­schlos­sen wor­den ist und die auf Rei­sen zu Häfen oder Um­schlag­plät­zen im Hoheits­be­reich an­derer Ver­trags­par­tei­en ein­ge­setzt wer­den, und
 - .2 bei Schif­fen, die vor dem 1. Ju­li 1983 ge­baut wor­den sind und aus­schlie­ßlich auf Rei­sen zwi­schen Häfen oder Um­schlag­plät­zen in­ner­halb des Staa­tes, des­sen Flagge zu föh­ren das Schif­f be­rech­tigt ist, ein­ge­setzt wer­den.
- 2 In Bezug auf an­dere Schif­fe als Chemikali­entank­schiffe oder Flüs­sig­gas­tank­schiffe, die für die Beför­de­rung ge­fährlicher flüs­si­ger Stoffe als Massengut ent­sprechend Ka­pi­tel 17 des In­ter­na­tio­na­len Chemikali­entank­schiff-Codes zu­ge­las­sen sind, hat die Ver­wal­tung ge­eig­nete Maß­nah­men auf der Grund­lage der von der Or­ga­ni­sa­tion ent­wickel­ten Rich­tlinien ein­zu­fö­hren, um sicher­zu­stel­len, dass Be­dingun­gen vor­han­den sind, die das un­kon­tro­llier­te Ein­lei­ten sol­cher Stoffe ins Meer auf ein Min­dest­maß ver­rin­gern.

Regel 12

Pump-, Lei­tungs-, Entladeein­rich­tun­gen und Sloptanks

- 1 Jedes vor dem 1. Ju­li 1986 ge­baute Schif­f ist mit einer Pump- und Lei­tungs­ein­rich­tung aus­zu­stat­ten, um sicher­zu­stel­len, dass in je­dem zur Beför­de­rung von Stoffen der Grup­pe X oder Y zu­ge­las­senen Tank kei­ne Rück­stands­men­ge von mehr als 300 Li­ter in dem Tank und sei­nen zu­ge­hö­ren­den Rohrlei­tun­gen zu­rück­bleibt, und dass in je­dem zur Beför­de­rung von Stoffen der Grup­pe Z zu­ge­las­senen Tank kei­ne Rück­stands­men­ge von mehr als 900 Li­ter in dem Tank und sei­nen zu­ge­hö­ren­den Rohrlei­tun­gen zu­rück­bleibt. In Übereinstim­mung mit An­hang 5 die­ser An­lage muss eine Er­pro­bung durch­ge­fö­hrt wer­den.
 - 2 Jedes am oder nach dem 1. Ju­li 1986, aber vor dem 1. Ja­nuar 2007 ge­baute Schif­f ist mit einer Pump- und Lei­tungs­ein­rich­tung aus­zu­stat­ten, um sicher­zu­stel­len, dass in je­dem zur Beför­de­rung von Stoffen der Grup­pe X oder Y zu­ge­las­senen Tank ist, kei­ne Rück­stands­men­ge von mehr als 100 Li­ter in dem Tank und sei­nen zu­ge­hö­ren­den Rohrlei­tun­gen zu­rück­bleibt, und dass in je­dem zur Beför­de­rung von Stoffen der Grup­pe Z zu­ge­las­senen Tank kei­ne Rück­stands­men­ge von mehr als 300 Li­ter in dem Tank und sei­nen zu­ge­hö­ren­den Rohrlei­tun­gen zu­rück­bleibt. In Übereinstim­mung mit An­hang 5 die­ser An­lage muss eine Er­pro­bung durch­ge­fö­hrt wer­den.
 - 3 Jedes am oder nach dem 1. Ja­nuar 2007 ge­baute Schif­f ist mit einer Pump- und Lei­tungs­ein­rich­tung aus­zu­stat­ten, um sicher­zu­stel­len, dass in je­dem zur Beför­de­rung von Stoffen der Grup­pe X, Y oder Z zu­ge­las­senen Tank kei­ne Rück­stands­men­ge von mehr als 75 Li­ter in dem Tank und sei­nen zu­ge­hö­ren­den Rohrlei­tun­gen zu­rück­bleibt. In Übereinstim­mung mit An­hang 5 die­ser An­lage muss eine Er­pro­bung durch­ge­fö­hrt wer­den.
 - 4 Bei einem vor dem 1. Ja­nuar 2007 ge­bauten an­deren Schif­f als ein Chemikali­entank­schiff, das die Be­dingun­gen der Pump- und Lei­tungs­ein­rich­tun­gen für Stoffe der Grup­pe Z nach den Ab­sät­zen 1 und 2 nicht er­fül­len kann, ist kei­ne Rück­stands­men­ge vor­ge­schrie­ben. Die Er­fül­lung der Vor­schrift gilt als er­reicht, wenn der Tank so weit wie prak­tisch mög­lich ge­leert ist.
 - 5 Die Pump-Er­pro­bun­gen nach den Ab­sät­zen 1, 2 und 3 müs­sen von der Ver­wal­tung zu­ge­las­sen sein. Bei den Pump-Er­pro­bun­gen ist Was­ser als Prüf­me­di­um zu ver­wen­den.
 - 6 Die für die Beför­de­rung von Stoffen der Grup­pe X, Y oder Z zu­ge­las­senen Schif­fe müs­sen ei­nen oder mehr­ere un­ter Was­ser lie­gen­de Ein­lei­tab­flüs­se ha­ben.
 - 7 Bei für die Beför­de­rung von Stoffen der Grup­pe Z zu­ge­las­senen Schif­fen, die vor dem 1. Ja­nuar 2007 ge­baut sind, ist ein nach Ab­satz 6 vor­ge­schrie­bener un­ter Was­ser lie­gen­der Ein­lei­tab­fluss nicht zwin­gend er­for­der­lich.
 - 8 Die un­ter Was­ser lie­gen­den Ein­lei­tab­flüs­se müs­sen sich im La­dun­gs­be­reich in der Nähe der Kim­m­run­dung be­fin­den und so an­ge­ord­net sein, dass ein Rück­fluss von Rück­stän­den bzw. Was­ser­ge­misch­en durch die See­was­ser-Ein­läs­se des Schif­fes ver­mie­den wird.
 - 9 Die un­ter Was­ser lie­gen­den Ein­lei­tab­flüs­se müs­sen so an­ge­ord­net sein, dass der in das Meer ein­ge­lei­te­te Rück­stand bzw. das Was­ser­ge­misch nicht durch die Grenz­schicht des Schif­fes hin­durch aus­tritt. Dazu wird der mi­ni­male Durch­mes­ser des Ein­lei­tab­flus­ses, wenn das Ein­lei­ten senk­recht zur Au­ßen­haut des Schif­fes er­folgt, durch die fol­gen­de Gleichung be­stimmt:
- $$d = \frac{Q_d}{5L_d}$$
- Hier­bei sind:
- d = mi­ni­ma­ler Durch­mes­ser des Ein­lei­tab­flus­ses (m),
 - L_d = Ent­fer­nung vom vor­de­ren Lot bis zum Ein­lei­tab­fluss (m),
 - Q_d = die ge­wähl­te höch­ste Rate, mit der das Schif­f ei­nen Rück­stand bzw. ein Was­ser­ge­misch durch den Ab­fluss (m³/h) ein­lei­ten kann.
- 10 Er­folgt das Ein­lei­ten nicht in ei­nem Win­kel zur Au­ßen­haut des Schif­fes, so ist das Ver­hält­nis in der oben ge­nannten For­mel da­durch ab­zu­än­dern, dass Q_d durch die senk­recht zur Au­ßen­haut des Schif­fes ste­hen­de Kom­po­nen­te von Q_d er­setzt wird.

11 Slop tanks

Obwohl diese Anlage den Einbau von eigens für Slop bestimmte Tanks nicht vorschreibt, können bei bestimmten Waschverfahren Slop tanks erforderlich sein. Ladetanks können als Slop tanks verwendet werden.

Kapitel 5

Betriebliches Einleiten von Rückständen mit schädlichen flüssigen Stoffen

Regel 13

Kontrolliertes Einleiten von Rückständen mit schädlichen flüssigen Stoffen

Vorbehaltlich der Regel 3 muss das kontrollierte Einleiten von Rückständen mit schädlichen flüssigen Stoffen oder von Ballastwasser, Tankwaschwasser oder sonstigen Gemischen, die solche Stoffe enthalten, folgende Bedingungen erfüllen.

1 Vorkehrungen für das Einleiten

- 1.1 Das Einleiten ins Meer von Rückständen der den Gruppen X, Y oder Z zugeteilten Stoffe oder der vorläufig als solche bewerteten Stoffe oder von Ballastwasser, Tankwaschwasser oder sonstigen Gemischen, die solche Stoffe enthalten, ist verboten, sofern solches Einleiten nicht in vollständiger Übereinstimmung mit den in dieser Anlage enthaltenen anwendbaren betrieblichen Anforderungen vorgenommen wird.
- 1.2 Bevor ein Vorwasch- oder Einleitverfahren nach dieser Regel durchgeführt wird, muss der betreffende Tank entsprechend den im Handbuch beschriebenen Verfahren so weit wie praktisch möglich geleert sein.
- 1.3 Das Befördern von Stoffen, die nicht in eine Gruppe eingestuft, vorläufig bewertet oder nach Regel 6 beurteilt worden sind, oder von Ballastwasser, Tankwaschwasser oder sonstigen Gemischen, die solche Rückstände enthalten, ist ebenso verboten wie jedes sich aus der Beförderung solcher Stoffe ergebende Einleiten ins Meer.

2 Standards für das Einleiten

- 2.1 Soweit diese Regel das Einleiten ins Meer von Rückständen der Stoffe der Gruppe X, Y oder Z oder der vorläufig als solche bewerteten Stoffe oder von Ballastwasser, Tankwaschwasser oder sonstigen Gemischen, die solche Stoffe enthalten, gestatten, gelten die folgenden Standards für das Einleiten:
 - .1 Das Schiff ist in Fahrt mit einer Geschwindigkeit von mindestens 7 Knoten bei Schiffen mit eigenem Antrieb oder mindestens 4 Knoten bei Schiffen ohne eigenen Antrieb;
 - .2 das Einleiten erfolgt unterhalb der Wasserlinie durch die unter Wasser liegenden Abflussöffnungen, wobei die höchste Rate, für welche die unter Wasser liegenden Abflussöffnungen ausgelegt sind, nicht überschritten werden darf, und
 - .3 das Einleiten erfolgt in einer Entfernung von mindestens 12 Seemeilen vom nächstgelegenen Land und bei einer Wassertiefe von mindestens 25 Metern.
- 2.2 Bei Schiffen, die vor dem 1. Januar 2007 gebaut sind, ist das Einleiten ins Meer von Rückständen der Stoffe der Gruppe Z oder der vorläufig als solche bewerteten Stoffe oder von Ballastwasser, Tankwaschwasser oder sonstigen Gemischen, die solche Stoffe enthalten, unterhalb der Wasserlinie nicht zwingend erforderlich.
- 2.3 Die Verwaltung kann auf die Vorschriften des Absatzes 2.1.3 bei Stoffen der Gruppe Z bezüglich der Entfernung von mindestens 12 Seemeilen vom nächstgelegenen Land bei Schiffen verzichten, die ausschließlich auf Reisen in Gewässern eingesetzt sind, die der Souveränität oder Gerichtsbarkeit des Staates unterliegen, dessen Flagge zu führen das Schiff berechtigt ist. Ferner kann die Verwaltung auf dieselben Vorschriften bezüglich Entfernung des Einleitens von mindestens 12 Seemeilen vom nächstgelegenen Land bei einem einzelnen Schiff verzichten, das die Flagge seines Staates zu führen berechtigt ist, wenn dieses auf Reisen in Gewässern eingesetzt ist, die der Souveränität oder Gerichtsbarkeit eines angrenzenden Staates unterliegen, nachdem eine schriftliche Vereinbarung über einen Verzicht zwischen den zwei beteiligten Küstenstaaten getroffen worden ist, und unter der Voraussetzung, dass kein Dritter davon betroffen wird. Einzelheiten über eine solche Vereinbarung sind der Organisation innerhalb von dreißig Tagen mitzuteilen, die diese an alle Vertragsparteien zur Kenntnisnahme und gegebenenfalls weiteren Veranlassung weiterleitet.

3 Lüftung von Ladungsrückständen

Von der Verwaltung zugelassene Lüftungsverfahren können zur Beseitigung von Ladungsrückständen aus einem Tank angewendet werden. Diese Verfahren müssen Anhang 7 dieser Anlage entsprechen. Alles später in den Tank eingelassene Wasser wird als sauber angesehen und unterliegt nicht den Einleitvorschriften dieser Anlage.

4 Befreiung vom Vorwaschen

Auf Ersuchen des Kapitäns des Schiffes kann die Regierung der die Ladung empfangenden Vertragspartei eine Befreiung vom Vorwaschen erteilen, wenn sie sich davon überzeugt hat,

- .1 dass der entladene Tank mit demselben oder einem anderen Stoff, der mit dem vorhergehenden vereinbar ist, wieder beladen werden soll und dass der Tank vor dem Laden nicht gewaschen oder mit Ballast gefüllt werden wird;
- .2 dass der entladene Tank auf See weder gewaschen noch mit Ballast gefüllt wird. Das Vorwaschen erfolgt entsprechend dem anwendbaren Absatz dieser Regel in einem anderen Hafen, sofern schriftlich bestätigt worden ist, dass in dem genannten Hafen eine Auffanganlage vorhanden ist, die diesem Zweck entspricht oder

- .3 dass die Ladungsrückstände durch ein Lüftungsverfahren beseitigt werden, das von der Verwaltung entsprechend Anhang 7 dieser Anlage zugelassen ist.

5 Verwendung von Reinigungsmitteln oder Zusätzen

- 5.1 Wird ein anderes Waschmittel als Wasser, wie z. B. Mineralöl oder ein chloriertes Lösungsmittel an Stelle von Wasser zum Waschen eines Tanks verwendet, so muss das Einleiten des Waschmittels entweder durch die Bestimmungen der Anlage I oder die der Anlage II geregelt sein, die auf das Waschmittel angewendet würden, wäre es als Ladung befördert worden. Tankwaschverfahren, bei denen solche Waschmittel eingesetzt werden, müssen im Handbuch beschrieben und von der Verwaltung zugelassen sein.
- 5.2 Werden dem Wasser geringe Mengen von chemischen Reinigungszusätzen (Waschmittelerzeugnisse) beigemengt, um das Tankwaschen zu erleichtern, so dürfen keine Bestandteile von Zusätzen der Verschmutzungsgruppe X verwendet werden; davon ausgenommen sind die Bestandteile, die leicht biologisch abbaubar und in einer Gesamtkonzentration von weniger als 10 vom Hundert des Reinigungszusatzes vorhanden sind. Neben den für den Tank geltenden Einschränkungen wegen der vorhergehenden Ladung finden keine weiteren Einschränkungen Anwendung.

6 Einleiten von Rückständen der Gruppe X

- 6.1 Vorbehaltlich des Absatzes 1 gelten folgende Bestimmungen:
- .1 Ein Tank, aus dem ein Stoff der Gruppe X gelöscht worden ist, muss vorgewaschen werden, bevor das Schiff den Löschhafen verlässt. Die dabei anfallenden Rückstände müssen an eine Auffanganlage abgegeben werden, bis die Konzentration des Stoffes des an die Auffanganlage abgegebenen Ausflusses bei oder unter dem Wert von 0,1 Gewichtsprozenten liegt, der sich durch die Analysen der vom Besichtigter aus dem Ausfluss gezogenen Proben ergibt. Ist der geforderte Konzentrationswert erreicht, so muss das verbleibende Tankwaschwasser weiterhin an die Auffanganlage abgegeben werden, bis der Tank leer ist. Im Ladungstagebuch sind über diese Vorgänge entsprechende Eintragungen vorzunehmen und von dem in Regel 16.1 bezeichneten Besichtigter zu bestätigen.
- .2 Jedes nachfolgend in den Tank eingefüllte Wasser darf entsprechend den Standards für das Einleiten nach Absatz 2 ins Meer eingeleitet werden.
- .3 Ist die Regierung der die Ladung empfangenden Vertragspartei davon überzeugt, dass es unmöglich ist, die Konzentration des Stoffes im Ausfluss zu messen, ohne eine unangemessene Verzögerung für das Schiff zu verursachen, so kann diese Vertragspartei ein anderes Verfahren als gleichwertig anerkennen, damit die vorgeschriebene Konzentration nach Absatz 6.1.1 erreicht wird, mit der Maßgabe,
- .1 dass der Tank in Übereinstimmung mit einem von der Verwaltung zugelassenen Verfahren entsprechend Anhang 6 dieser Anlage vorgewaschen wird und
- .2 dass entsprechende Eintragungen in das Ladungstagebuch vorgenommen und von dem in Regel 16.1 bezeichneten Besichtigter bestätigt werden.

7 Einleiten von Rückständen der Gruppen Y und Z

- 7.1 Vorbehaltlich des Absatzes 1 finden folgende Bestimmungen Anwendung:
- .1 Hinsichtlich der Einleitverfahren für Rückstände der Stoffe Y oder Z sind die Standards für das Einleiten nach Absatz 2 anzuwenden.
- .2 Erfolgt das Löschen eines Stoffes der Gruppe Y oder Z nicht in Übereinstimmung mit dem Handbuch, so muss ein Vorwaschen durchgeführt werden, bevor das Schiff den Löschhafen verlässt, sofern nicht andere Maßnahmen entsprechend den Anforderungen des in Regel 16.1 bezeichneten Besichtigers getroffen werden, um die Ladungsrückstände aus dem Schiff bis auf die in dieser Anlage angegebenen Mengen zu entfernen. Das beim Vorwaschen anfallende Tankwaschwasser muss an eine Auffanganlage des Löschhafens oder eines anderen Hafens mit einer geeigneten Auffanganlage abgegeben werden, sofern schriftlich bestätigt worden ist, dass in dem genannten Hafen eine Auffanganlage vorhanden und für diesen Zweck geeignet ist.
- .3 Bei Stoffen hoher Viskosität oder erstarrenden Stoffen der Gruppe Y ist Folgendes anzuwenden:
- .1 Ein Vorwaschverfahren entsprechend Anhang 6 muss angewendet werden;
- .2 der während des Vorwaschens anfallende Rückstand bzw. das Wassergemisch muss an eine Auffanganlage abgegeben werden, bis der Tank leer ist, und
- .3 jedes danach in den Tank eingefüllte Wasser darf entsprechend den Standards für das Einleiten in Absatz 2 ins Meer eingeleitet werden.
- 7.2 Betriebliche Anforderungen an das Aufnehmen und Abgeben von Ballast
- 7.2.1 Nach dem Löschen und, falls erforderlich, nach einem Vorwaschen kann ein Ladetank mit Ballastwasser gefüllt werden. Verfahren für das Einleiten solchen Ballasts sind in Absatz 2 wiedergegeben.
- 7.2.2 Der Ballast, der in einen Tank eingelassen wurde, welcher in einer Weise gewaschen worden ist, dass der Ballast weniger als 1 ppm des vorher beförderten Stoffes enthält, darf ins Meer ohne Berücksichtigung der Einletrate, der Schiffsgeschwindigkeit und der Lage des Abflusses eingeleitet werden, sofern das Schiff mindestens 12 Seemeilen vom nächstgelegenen Land entfernt ist und sich in einem Gewässer befindet, dessen Wassertiefe mindestens 25 Meter beträgt. Der erforderliche Reinigungsgrad ist erreicht, wenn ein Vorwaschen entsprechend Anhang 6 durchgeführt worden ist und der Tank anschließend mit einem vollständigen Waschprogramm der Reinigungsmaschine im Fall von Schiffen, die vor dem 1. Juli 1994 gebaut sind, oder mit einer mindestens mit dem Faktor $k = 1,0$ errechneten Wassermenge entspricht, gewaschen worden ist.
- 7.2.3 Das Einleiten von sauberem oder getrenntem Ballast in das Meer unterliegt nicht den Anforderungen dieser Anlage.

8 Einleiten im Antarktisgebiet

- 8.1 Der Ausdruck „Antarktisgebiet“ bezeichnet das Meeresgebiet südlich von 60° südlicher Breite.
- 8.2 Im Antarktisgebiet ist jedes Einleiten von schädlichen flüssigen Stoffen oder von Gemischen, die derartige Stoffe enthalten, verboten.

Regel 14

Handbuch über Verfahren und Vorkehrungen

- 1 Jedes für die Beförderung von Stoffen der Gruppe X, Y oder Z zugelassene Schiff muss ein von der Verwaltung zugelassenes Handbuch an Bord haben. Das Handbuch muss dem Standard-Muster in Anhang 4 dieser Anlage entsprechen. Im Fall eines in der Auslandsfahrt eingesetzten Schiffes, auf dem die verwendete Sprache weder Englisch, Französisch noch Spanisch ist, muss der Text eine Übersetzung in eine dieser Sprachen enthalten.
- 2 Hauptzweck dieses Handbuchs ist es, den Offizieren des Schiffes die physischen Vorkehrungen und alle betrieblichen Verfahren deutlich zu machen, welche die Behandlung von Ladung, Tankreinigung, Behandlung von Slops sowie das Befüllen der Lade-tanks mit Ballast und das Entfernen von Ballast betreffen, die befolgt werden müssen, um den Vorschriften dieser Anlage zu genügen.

Regel 15

Ladungstagebuch

- 1 Jedes Schiff, auf das diese Anlage Anwendung findet, hat als Teil des amtlich vorgeschriebenen Schiffstagebuchs oder geson- dert ein Ladungstagebuch nach dem in Anhang 2 vorgegebenen Muster mitzuführen.
- 2 Nach Abschluss eines in Anhang 2 dieser Anlage aufgeführten Vorgangs ist der Vorgang umgehend in das Ladungstagebuch ein- zutragen.
- 3 Im Fall eines unfallbedingten Einleitens eines schädlichen flüssigen Stoffes oder eines Gemischs, das einen solchen Stoff enthält, oder ein Einleiten nach Regel 3 dieser Anlage sind die Umstände des Einleitens und die Gründe dafür in das Ladungstagebuch einzutragen.
- 4 Jede Eintragung ist vom Schiffsoffizier oder dem für den betreffenden Vorgang verantwortlichen Offizier zu unterschreiben; außerdem ist jede Seite vom Kapitän des Schiffes zu unterschreiben. Die Eintragungen im Ladungstagebuch müssen bei Schif- fen, die ein Internationales Zeugnis über die Verhütung der Verschmutzung bei der Beförderung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut oder ein in Regel 7 dieser Anlage bezeichnetes Zeugnis mitführen, mindestens in englischer, französischer oder spa- nischer Sprache abgefasst sein. Werden Einträge auch in einer Amtssprache des Staates vorgenommen, dessen Flagge zu füh- ren das Schiff berechtigt ist, so ist diese im Fall einer Streitigkeit oder Unstimmigkeit maßgebend.
- 5 Das Ladungstagebuch ist so aufzubewahren, dass es für eine Überprüfung ohne weiteres zur Verfügung steht; außer bei unbe- mannten geschleppten Schiffen muss es sich an Bord des Schiffes befinden. Nach der letzten Eintragung muss es drei Jahre lang aufbewahrt werden.
- 6 Die zuständige Dienststelle der Regierung einer Vertragspartei kann das Ladungstagebuch an Bord jedes Schiffes, auf das diese Anlage Anwendung findet, während seines Aufenthalts in ihren Häfen überprüfen, daraus Abschriften bzw. Kopien jeder Eintra- gung fertigen und die Richtigkeit dieser Abschriften bzw. Kopien vom Kapitän bescheinigen lassen. Jede so gefertigte und vom Kapitän als richtig bescheinigte Abschrift bzw. Kopie einer Eintragung im Ladungstagebuch des Schiffes ist in Gerichtsverfahren als Beweismittel für die in der Eintragung angegebenen Tatsachen zuzulassen. Die Überprüfung des Ladungstagebuchs und die Anfertigung einer bescheinigten Abschrift bzw. Kopie durch die zuständige Dienststelle aufgrund dieses Absatzes sind so schnell wie möglich und ohne unangemessene Verzögerung für das Schiff durchzuführen.

Kapitel 6

Überwachungsmaßnahmen durch Hafenstaaten

Regel 16

Überwachungsmaßnahmen

- 1 Die Regierung jeder Vertragspartei ernennt oder ermächtigt Besichtiger für die Durchführung dieser Regel. Die Besichtiger führen die Überwachung entsprechend den von der Organisation erarbeiteten Überwachungsverfahren durch.
- 2 Hat ein von der Regierung einer Vertragspartei ernannter oder ermächtigter Besichtiger überprüft, dass ein Vorgang entspre- chend den Vorschriften des Handbuchs durchgeführt worden ist, oder hat er Befreiung von einem Vorwaschen gewährt, so hat er eine entsprechende Eintragung in das Ladungstagebuch vorzunehmen.
- 3 Der Kapitän eines Schiffes, das für die Beförderung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut zugelassen ist, muss sicherstel- len, dass die Regel 13 und die vorliegende Regel befolgt werden und dass das Ladungstagebuch entsprechend Regel 15 aus- gefüllt wird, wann immer in jener Regel bezeichnete Vorgänge stattfinden.
- 4 Ein Tank, in dem ein Stoff der Gruppe X befördert wurde, muss entsprechend Regel 13.6 vorgewaschen werden. Die entspre- chenden Einträge über diese Vorgänge sind im Ladungstagebuch vorzunehmen und von dem in Absatz 1 bezeichneten Besich- tigen zu bestätigen.

- 5 Ist die Regierung der die Ladung empfangenden Vertragspartei davon überzeugt, dass es unmöglich ist, die Konzentration des Stoffes im Ausfluss zu messen, ohne eine unangemessene Verzögerung für das Schiff zu verursachen, so kann diese Vertragspartei das andere Verfahren nach Regel 13.6.3 anerkennen, sofern der in Absatz 1 dieser Regel bezeichnete Besichtiger im Ladungstagebuch bestätigt,
- .1 dass der Tank, seine Pump- und Leitungssysteme geleert worden sind;
 - .2 dass das Vorwaschen entsprechend Anhang 6 dieser Anlage durchgeführt worden ist, und
 - .3 dass das bei einem solchen Vorwaschen angefallene Tankwaschwasser an eine Auffanganlage abgegeben worden und der Tank leer ist.
- 6 Auf Ersuchen des Kapitäns des Schiffes kann die Regierung der die Ladung empfangenden Vertragspartei das Schiff von den Vorschriften des Vorwaschens entsprechend den anwendbaren Absätzen der Regel 13 befreien, wenn eine der Bedingungen der Regel 13.4 erfüllt ist.
- 7 Eine Befreiung nach Absatz 6 dieser Regel darf von der Regierung der die Ladung empfangenden Vertragspartei nur einem Schiff gewährt werden, das auf Reisen zu Häfen oder Umschlagplätzen im Hoheitsbereich anderer Vertragsstaaten dieses Übereinkommens eingesetzt ist. Ist eine solche Befreiung gewährt worden, so muss die entsprechende Eintragung in das Ladungstagebuch von dem in Absatz 1 dieser Regel bezeichneten Besichtiger bestätigt werden.
- 8 Wird das Entladen nicht entsprechend den Pumpbedingungen für den Tank durchgeführt, die von der Verwaltung zugelassen sind und sich auf Anhang 5 dieser Anlage stützen, so können andere Maßnahmen entsprechend den Anforderungen des in Absatz 1 dieser Regel bezeichneten Besichtigers ergriffen werden, um die Ladungsrückstände aus dem Schiff zu entfernen, bis die in Regel 12 jeweils festgelegten Mengen erreicht sind.
- 9 Hafenstaatkontrolle bezüglich betrieblicher Anforderungen**
- 9.1 Ein Schiff, das sich in einem Hafen einer anderen Vertragspartei befindet, unterliegt der Überprüfung durch ordnungsgemäß ermächtigte Bedienstete dieser Vertragspartei bezüglich der betrieblichen Anforderungen im Rahmen dieser Anlage, wenn triftige Gründe für die Annahme bestehen, dass der Kapitän oder die Besatzung mit wesentlichen Abläufen an Bord, welche die Verhütung der Meeresverschmutzung durch schädliche flüssige Stoffe betreffen, nicht vertraut ist.
- 9.2 Unter den in Absatz 1 dieser Regel genannten Umständen trifft die Vertragspartei alle notwendigen Maßnahmen, um ein Auslaufen des Schiffes so lange zu verhindern, bis die Lage entsprechend den Vorschriften dieser Anlage behoben worden ist.
- 9.3 Die in Artikel 5 dieses Übereinkommens vorgeschriebenen Verfahren der Hafenstaatkontrolle gelten auch für diese Regel.
- 9.4 Diese Regel ist nicht so auszulegen, als schränke sie die Rechte und Pflichten einer Vertragspartei ein, welche die Kontrolle der eigens in diesem Übereinkommen vorgesehenen betrieblichen Anforderungen ausübt.

Kapitel 7

Verhütung der Verschmutzung infolge eines Ereignisses unter Beteiligung schädlicher flüssiger Stoffe

Regel 17

Bordeigener Notfallplan für Meeresverschmutzungen durch schädliche flüssige Stoffe

- 1 Jedes Schiff mit einem Bruttoreaumgehalt von 150 und mehr, das für die Beförderung von schädlichen flüssigen Stoffen als Massengut zugelassen ist, muss einen von der Verwaltung genehmigten „Bordeigenen Notfallplan für Meeresverschmutzungen durch schädliche flüssige Stoffe“ mitführen.
- 2 Dieser Plan muss auf der Grundlage der von der Organisation ausgearbeiteten Richtlinien aufgestellt und in einer oder mehreren Arbeitssprachen verfasst sein, die vom Kapitän und den Schiffsoffizieren verstanden werden. Der Plan muss mindestens Folgendes enthalten:
- .1 das vom Kapitän oder von sonstigen für das Schiff verantwortlichen Personen für die Meldung eines Verschmutzungsereignisses im Zusammenhang mit schädlichen flüssigen Stoffen zu befolgende Verfahren, das in Artikel 8 und im Protokoll I dieses Übereinkommens vorgeschrieben ist und sich auf die von der Organisation ausgearbeiteten Richtlinien stützt;
 - .2 ein Verzeichnis der Behörden oder Personen, mit denen bei einem Verschmutzungsereignis im Zusammenhang mit schädlichen flüssigen Stoffen Verbindung aufzunehmen ist;
 - .3 eine ausführliche Beschreibung der von den Personen an Bord sofort zu treffenden Maßnahmen, um das Einleiten von schädlichen flüssigen Stoffen nach dem Ereignis zu verringern oder zu überwachen;
 - .4 die Verfahren und die Verbindungsstelle an Bord für die Koordinierung der an Bord zu treffenden Maßnahmen zur Bekämpfung der Verschmutzung mit staatlichen und kommunalen Behörden.
- 3 Bei Schiffen, auf die auch Anlage I Regel 37 des Übereinkommens Anwendung findet, kann dieser Plan mit dem in Anlage I Regel 37 des Übereinkommens vorgeschriebenen bordeigenen Notfallplan für Ölverschmutzungen zusammengefasst werden. In einem derartigen Fall wird der Plan als „Bordeigener Notfallplan für Meeresverschmutzungen“ bezeichnet.

Kapitel 8

Auffangananlagen

Regel 18

Auffangananlagen und Einrichtungen für das Löschen von Ladung an Umschlagplätzen

- 1 Die Regierung jeder Vertragspartei verpflichtet sich, die Einrichtung von Auffangananlagen entsprechend den Erfordernissen der ihre Häfen, Umschlagplätze oder Reparaturhäfen in Anspruch nehmenden Schiffe wie folgt sicherzustellen:
 - .1 Häfen und Umschlagplätze mit Schiffs-Ladungsumschlag müssen mit ausreichenden Anlagen ausgestattet sein, die ohne unangemessene Verzögerung für die beteiligten Schiffe infolge der Anwendung dieser Anlage diejenigen Rückstände und Gemische aufnehmen können, die solche Rückstände mit schädlichen flüssigen Stoffen enthalten, und
 - .2 Reparaturhäfen, in denen Reparaturen an NLS-Tankschiffen vorgenommen werden, müssen mit ausreichenden Anlagen ausgestattet sein, die schädliche flüssige Stoffe enthaltende Rückstände und Gemische von Schiffen die diese Häfen anlaufen, aufnehmen können.
- 2 Die Regierung jeder Vertragspartei bestimmt, welche Arten von Anlagen für die Zwecke des Absatzes 1 in jedem Lade- und Löschhafen, an jedem Umschlagplatz und in jedem Reparaturhafen in ihrem Hoheitsgebiet eingerichtet werden, und notifiziert dies der Organisation.
- 3 Die Regierungen der Vertragsparteien, deren Küstenlinien an ein Sondergebiet angrenzen, müssen sich gemeinschaftlich auf ein Datum einigen, an dem die Anforderungen in Absatz 1 erfüllt sein werden und ab dem die Vorschriften der anwendbaren Absätze der Regel 13 in Bezug auf jenes Sondergebiet wirksam werden; sie notifizieren der Organisation das so festgelegte Datum mindestens sechs Monate im Voraus mit. Die Organisation wird dann allen Vertragsparteien dieses Datum umgehend mitteilen.
- 4 Die Regierung jeder Vertragspartei verpflichtet sich, sicherzustellen, dass an Umschlagplätzen zum Löschen von Ladung Einrichtungen zur Verfügung gestellt sind, um das Restlenzen der Ladetanks von Schiffen, die schädliche flüssige Stoffe an diesen Umschlagplätzen löschen, zu erleichtern. Die Rückstände in Ladeschläuchen und Leitungssystemen an dem Umschlagplatz, die schädliche flüssige Stoffe enthalten, die sie von Schiffen übernommen haben, welche diese Stoffe an dem Umschlagplatz löschen, dürfen nicht zum Schiff rückentleert werden.
- 5 Jede Vertragspartei notifiziert der Organisation zwecks Weiterleitung an die betroffenen Vertragsparteien jeden Fall, in dem die in Absatz 1 vorgeschriebenen Anlagen oder die in Absatz 4 dieser Regel vorgeschriebenen Einrichtungen nach ihrer Auffassung unzureichend sind.

Anhänge der Anlage II

Anhang 1

Richtlinien für die Einstufung schädlicher flüssiger Stoffe

Die Stoffe werden Verschmutzungsgruppen zugewiesen, die auf einer Bewertung ihrer Eigenschaften entsprechend dem in der nachstehend angegebenen Tabelle GESAMP-Gefährdungsprofil beruhen:

Regel-fall	A1 Bio-akkumulation	A2 Bio-abbau	B1 akute Toxizität	B2 chronische Toxizität	D3 langfristig ge-sundheitsschädi-gende Wirkungen	E2 Auswirkungen auf Meeresflora und -fauna und benthonische Lebensräume	Ver-schmutzungs-gruppe
1			≥ 5				X
2	≥ 4		4				
3		NR	4				
4	≥ 4	NR			CMRTNI		
5			4				Y
6			3				
7			2				
8	≥ 4	NR		Nicht 0			
9				≥ 1			
10						Fp,F oder S, wenn anorganisch	
11					CMRTNI		
12	Jeder Stoff, der die Kriterien der Regelfälle 1 bis 11 und 13 nicht erfüllt						Z
13	Alle durch Folgendes gekennzeichneten Stoffe: ≤ 2 in Spalte A1, R in Spalte A2, leer in Spalte D3, nicht Fp, F oder S (wenn anorganisch) in Spalte E2 und 0 (Null) in allen anderen Spalten des GESAMP-Gefährdungsprofils						OS

Verkürzte Legende zum revidierten GESAMP-Gefährdungsbewertungsverfahren

Spalten A und B – Meeresumwelt					
	A			B	
	Bioakkumulation und Bioabbau			Meerestoxizität	
Numerische Gefahren-stufe	A 1*) Bioakkumulation		A 2*) Bioabbau	B 1*) akute Toxizität	B 2*) chronische Toxizität
	log Pow	BCF		LC/EC/IC ₅₀ (mg/l)	NOEC (mg/l)
0	< 1 oder > ca. 7	nicht messbar	R: leicht biologisch abbaubar NR: nicht leicht biolo-gisch abbaubar	> 1 000	> 1
1	$\geq 1 - < 2$	$\geq 1 - < 10$		> 100 – $\leq 1\ 000$	> 0,1 – ≤ 1
2	$\geq 2 - < 3$	$\geq 10 - < 100$		> 10 – ≤ 100	> 0,01 – $\leq 0,1$
3	$\geq 3 - < 4$	$\geq 100 - < 500$		> 1 – ≤ 10	> 0,001 – $\leq 0,01$
4	$\geq 4 - < 5$	$\geq 500 - < 4\ 000$		> 0,1 – ≤ 1	$\leq 0,001$
5	≥ 5	$\geq 4\ 000$		> 0,01 – $\leq 0,1$	
6				$\leq 0,01$	

*) Diese Spalten dienen der Bestimmung der Verschmutzungsgruppe.

Spalten C und D – menschliche Gesundheit (toxische Wirkung auf Säugetiere)						
	C			D		
	akute Toxizität für Säugetiere			Reizung, Verätzung und langfristige gesundheitsschädigende Wirkungen		
Numerische Gefahrenstufe	C 1 orale Toxizität LD ₅₀ (mg/kg)	C 2 perkutane Toxizität LD ₅₀ (mg/kg)	C 3 Einatmungs-Toxizität LC ₅₀ (mg/l)	D 1 Reizung und Verätzung der Haut	D 2 Reizung und Verätzung des Auges	D 3*) langfristig gesundheits-schädigende Wirkungen
0	> 2 000	> 2 000	> 20	nicht reizend	nicht reizend	C – krebserzeugend M – erbgut-schädigend R – reproduktions-schädigend S – sensibilisierend A – Aspirations-gefahr T – nerven-schädigend L – lungen-schädigend N – neurotoxisch I – immunotoxisch
1	> 300 – ≤ 2 000	> 1000 – ≤ 2 000	> 10 – ≤ 20	schwach reizend	schwach reizend	
2	> 50 – ≤ 300	> 200 – ≤ 1 000	> 2 – ≤ 10	reizend	reizend	
3	> 5 – ≤ 50	> 50 – ≤ 200	> 0,5 – ≤ 2	3 stark reizend oder ätzend 3A ätzend (≤ 4hr) 3B ätzend (≤ 1hr) 3C ätzend (≤ 3m)	stark reizend	
4	≤ 5	≤ 50	≤ 0,5			

Spalte E – Beeinträchtigungen anderer Nutzungen des Meeres			
E 1 Geschmack verderbend	E 2*) physikalische Auswirkungen auf Meeresflora und -fauna und benthonische Lebensräume	E 3 Beeinträchtigung der öffentlichen Erholungsgebiete an der Küste	
		Numerische Gefahrenstufe	Beschreibung und Maßnahmen
NT: nicht Geschmack verderbend (geprüft) T: Prüfung auf verdorbenen Geschmack positiv	Fp: dauerhafte Schwebstoffe E: Schwebstoffe S: sinkende Stoffe	0	keine Beeinträchtigung, keine Warnung
		1	leicht störend, Warnung, keine Sperrung der Gebiete
		2	Mäßig störend, mögliche Sperrung der Gebiete
		3	sehr störend, Sperrung der Gebiete

*) Diese Spalten dienen der Bestimmung der Verschmutzungsgruppe.

Ladungstagebuch
für Schiffe, die schädliche flüssige Stoffe als Massengut befördern

Unterscheidungssignal:

A diagram of a ship's hull cross-section. The hull is elongated and tapers at both ends. It is divided into three horizontal sections by two lines. The bottom section is labeled "Pumpenraum" (pump room). The middle section is the largest and is empty. The top section is a small, curved area at the very top of the hull.

[illegible] **Bundesanzeiger
Verlag**

Einführung

Die folgenden Seiten enthalten eine vollständige Aufzählung derjenigen Betriebsvorgänge im Zusammenhang mit dem Füllen bzw. Entleeren jedes einzelnen Lade- und Ballasttanks, die nach Regel 15.2 der geänderten Fassung der Anlage II des Internationalen Übereinkommens von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978 zu dem Übereinkommen (MARPOL 73/78) in das Ladungstagebuch einzutragen sind. Die Vorgänge wurden entsprechend den betrieblichen Abläufen in Abschnitten zusammengefasst, die jeweils mit einem Buchstaben bezeichnet sind.

Bei Eintragungen in das Ladungstagebuch sind in die dafür vorgesehenen Spalten das Datum, der Kennbuchstabe und die Kennnummer einzusetzen; in die leeren Spalten sind die erforderlichen Einzelangaben in chronologischer Reihenfolge einzutragen.

Nach Abschluss jedes Vorgangs sind die entsprechenden Eintragungen von dem (den) verantwortlichen Offizier(en) und gegebenenfalls von einem von der zuständigen Dienststelle des Staates, in dem das Schiff entladen wird, ermächtigten Besichtiger mit Datum und Unterschrift zu versehen. Nach dem letzten Eintrag ist jede Seite des Ladungstagebuchs vom Kapitän des Schiffes gegenzuzeichnen.

Verzeichnis der aufzeichnungspflichtigen Vorgänge

Eintragungen sind für Betriebsvorgänge aller Stoff-Gruppen erforderlich.

(A) Übernahme der Ladung

1. Ort der Übernahme
2. Bezeichnung des (der) Tanks, Bezeichnung des (der) Stoffe(s) und Gruppe(n)

(B) Umpumpen der Ladung

3. Bezeichnung und Gruppe der umgepumpten Ladung
4. Bezeichnung des (der) Tanks
 - .1 aus:
 - .2 in:
5. Wurde(n) der (die) unter 4.1 genannte(n) Tank(s) geleert?
6. Wenn nicht, die in dem (den) Tank(s) verbleibende Menge

(C) Löschen der Ladung

7. Ort des Löschens
8. Bezeichnung des (der) entladenen Tanks
9. Wurde(n) der (die) Tank(s) geleert?
 - .1 Wenn ja, Bestätigung, dass das Verfahren zum Entleeren und Restlenzen in Übereinstimmung mit dem Handbuch des Schiffes über Verfahren und Vorkehrungen durchgeführt worden ist (d. h. Schlagseite, Vertrimmung, Restlenztemperatur)
 - .2 Wenn nicht, die in dem (den) Tank(s) verbleibende Menge
10. Ist nach dem Handbuch des Schiffes über Verfahren und Vorkehrungen eine Vorwäsche mit anschließender Abgabe an Auffanganlagen vorgeschrieben?
11. Ausfall des Pump- und/oder Restlenzsystems:
 - .1 Uhrzeit und Art des Ausfalls
 - .2 Ursachen des Ausfalls
 - .3 Uhrzeit bei Wiederherstellung der Betriebsfähigkeit des Systems

(D) Vorwaschpflicht in Übereinstimmung mit dem Handbuch des Schiffes über Verfahren und Vorkehrungen

12. Bezeichnung des (der) Tanks, des (der) Stoffe(s) und der Gruppe(n)
13. Waschverfahren:
 - .1 Anzahl der Waschmaschinen je Tank
 - .2 Dauer des Waschvorgangs (der Waschvorgänge)
 - .3 Heiß-/Kaltwäsche
14. Die Vorwaschrückstände wurden abgegeben an
 - .1 eine Auffanganlage im Löschhafen (Hafen angeben)*)
 - .2 eine anderweitige Auffanganlage (Hafen angeben)*)

(E) Reinigen von Ladetanks mit Ausnahme der Pflichtvorwäsche (andere Vorwaschvorgänge, Abschlusswäsche, Lüftung usw.)

15. Uhrzeit, Bezeichnung des (der) Tanks, Bezeichnung des (der) Stoffe(s) und der Gruppe(n) unter Angabe
 - .1 des angewendeten Waschverfahrens

*) Der Kapitän des Schiffes soll vom Betreiber der Auffanganlage, zu der auch Leichter und Tankfahrzeuge gehören, eine Quittung oder Bescheinigung erhalten, in der die abgegebene Menge des Tankwaschwassers sowie Tag und Uhrzeit der Abgabe im Einzelnen angegeben sind. Die Quittung oder Bescheinigung soll zusammen mit dem Ladungstagebuch aufbewahrt werden.

- .2 des (der) Reinigungsmittel(s) (Angabe des (der) Mittel(s) und der Menge(n))
- .3 des angewendeten Lüftungsverfahrens (Angabe der Anzahl der verwendeten Lüfter, Dauer der Lüftung)
- 16. Das Tankwaschwasser wurde
 - .1 ins Meer eingeleitet
 - .2 an eine Auffanganlage abgegeben (Hafen angeben)*)
 - .3 in einen Slop tank umgepumpt (Tank angeben)
- (F) Einleiten von Tankwaschwasser ins Meer
 - 17. Bezeichnung des (der) Tanks
 - .1 Wurde Tankwaschwasser während der Tankreinigung eingeleitet?
Wenn ja, Angabe der Einletrate
 - .2 Wurde Tankwaschwasser aus einem Slop tank eingeleitet?
Wenn ja, Angabe der Menge und Einletrate
 - 18. Uhrzeit bei Beginn und Ende des Pumpens
 - 19. Schiffsgeschwindigkeit während des Einleitens
- (G) Füllen von Ladetanks mit Ballast
 - 20. Bezeichnung des (der) gefüllten Tanks
 - 21. Uhrzeit bei Beginn des Füllens
- (H) Einleiten bzw. Abgabe von Ballastwasser aus Ladetanks
 - 22. Bezeichnung des (der) Tanks
 - 23. Einleiten bzw. Abgabe von Ballast
 - .1 ins Meer
 - .2 an Auffanganlagen (Hafen angeben)*
 - 24. Uhrzeit bei Beginn und Ende des Einleitens von Ballast
 - 25. Schiffsgeschwindigkeit während des Einleitens
- (I) Unfallbedingtes oder durch andere außergewöhnliche Umstände verursachtes Einleiten
 - 26. Uhrzeit des Vorfalls
 - 27. ungefähre Menge, Stoff(e) und Gruppe(n)
 - 28. Umstände des Einleitens oder Entweichens und allgemeine Bemerkungen
- (J) Überwachung durch ermächtigte Besichtiger
 - 29. Angabe des Hafens
 - 30. Bezeichnung des (der) Tanks, Bezeichnung des (der) Stoffe(s) und Gruppe(n) bei Abgabe an Land
 - 31. Wurden Tank(s), Pumpe(n) und Rohrleitungssystem(e) geleert?
 - 32. Wurde eine Vorwäsche nach dem Handbuch des Schiffes über Verfahren und Vorkehrungen durchgeführt?
 - 33. Wurde das Tankwaschwasser aus dem Vorwaschverfahren an Land gegeben, und ist der Tank leer?
 - 34. Es wurde eine Befreiung von der Vorwaschpflicht erteilt.
 - 35. Gründe für die Befreiung
 - 36. Name und Unterschrift des ermächtigten Besichtigers
 - 37. Organisation, Unternehmen oder Behörde, für die der Besichtiger tätig ist
- (K) Weitere betriebliche Vorgänge und Bemerkungen

*) Der Kapitän des Schiffes soll vom Betreiber der Auffanganlage, zu der auch Leichter und Tankfahrzeuge gehören, eine Quittung oder Bescheinigung erhalten, in der die abgegebene Menge des Tankwaschwassers sowie Tag und Uhrzeit der Abgabe im Einzelnen angegeben sind. Die Quittung oder Bescheinigung soll zusammen mit dem Ladungstagebuch aufbewahrt werden.

Anhang 3

Muster für das Internationale Zeugnis über die Verhütung der Verschmutzung bei der Beförderung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut*)

Internationales Zeugnis über die Verhütung der Verschmutzung bei der Beförderung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut

Ausgestellt nach dem Internationalen Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978 zu dem Übereinkommen in der jeweils geltenden Fassung, (im Folgenden als Übereinkommen bezeichnet) im Namen der Regierung

.....
(vollständige amtliche Bezeichnung des Staates)

durch
(vollständige amtliche Bezeichnung der nach dem Übereinkommen ermächtigten zuständigen Person oder Stelle)

Angaben zum Schiff

Name des Schiffe

Unterscheidungssignal

IMO Nummer†)

Heimathafen

Bruttoreaumzahl

Hiermit wird bescheinigt, dass

1. das Schiff in Übereinstimmung mit Anlage II Regel 8 des Übereinkommens besichtigt worden ist,
2. die Besichtigung ergeben hat, dass Bauausführung, Ausrüstung, Systeme, Einrichtungen, allgemeine Anordnungen und Werkstoffe des Schiffes sowie deren Zustand in jeder Hinsicht zufrieden stellend sind und dass das Schiff den anwendbaren Vorschriften der Anlage II des Übereinkommens entspricht,
3. das Schiff ein nach Anlage II Regel 14 des Übereinkommens vorgeschriebenes Handbuch über Verfahren und Vorkehrungen mitführt, und dass die im Handbuch beschriebenen Einrichtungen und Ausrüstungen des Schiffes in jeder Hinsicht zufrieden stellend sind,
4. das Schiff den Vorschriften der Anlage II von MARPOL 73/78 für die Beförderung von Massengut der nachstehend aufgeführten schädlichen flüssigen Stoffe entspricht, vorausgesetzt, dass alle einschlägigen Vorschriften der Anlage II des Übereinkommens befolgt werden.

Schädliche flüssige Stoffe	Beförderungsbedingungen (Tanknummern usw.)	Verschmutzungs- Einstufung
Fortsetzung auf weiteren mit Datum und Unterschrift versehenen Blättern		

*) Das NLS-Zeugnis muss mindestens in Englisch, Französisch und Spanisch ausgestellt sein. Werden Eintragungen auch in einer Amtssprache des Staates vorgenommen, dessen Flagge zu führen das Schiff berechtigt ist, so ist diese im Fall einer Streitigkeit oder Unstimmigkeit maßgebend.

†) Es wird auf das von der Organisation mit EntschlieÙung A.600(15) angenommene „IMO-Schiffsidentifikationsnummern-System“ verwiesen.

Dieses Zeugnis gilt bis zum vorbehaltlich der Besichtigungen nach Anlage II Regel 8 des Übereinkommens.

Tag des Abschlusses der Besichtigung, auf der dieses Zeugnis beruht:

Ausgestellt in
(Ort der Ausstellung des Zeugnisses)

.....
(Tag der Ausstellung) (Unterschrift des ermächtigten Bediensteten, der das Zeugnis ausstellt)

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Bestätigung für jährliche Besichtigungen und Zwischenbesichtigungen

Hiermit wird bescheinigt, dass bei einer nach Anlage II Regel 8 des Übereinkommens erforderlichen Besichtigung festgestellt wurde, dass das Schiff den einschlägigen Bestimmungen des Übereinkommens entspricht.

Jährliche Besichtigung Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Jährliche Besichtigung/
Zwischenbesichtigung*) Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Jährliche Besichtigung/
Zwischenbesichtigung*) Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Jährliche Besichtigung Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Jährliche Besichtigung/Zwischenbesichtigung nach Regel 10.8.3

Hiermit wird bescheinigt, dass bei einer jährlichen Besichtigung/Zwischenbesichtigung*) nach Anlage II Regel 10.8.3 des Übereinkommens festgestellt wurde, dass das Schiff den einschlägigen Bestimmungen des Übereinkommens entspricht.

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

*) Nichtzutreffendes bitte streichen.

Bestätigung der Verlängerung des Zeugnisses nach Regel 10.3 bei einer Geltungsdauer von weniger als 5 Jahren

Das Schiff entspricht den einschlägigen Bestimmungen des Übereinkommens; dieses Zeugnis wird nach Anlage II Regel 10.3 des Übereinkommens bis zum als gültig anerkannt.

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Bestätigung gemäß Regel 10.4 nach Abschluss der Erneuerungsbesichtigung

Das Schiff entspricht den einschlägigen Bestimmungen des Übereinkommens; dieses Zeugnis wird nach Anlage II Regel 10.4 des Übereinkommens bis zum als gültig anerkannt.

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Bestätigung der Verlängerung der Geltungsdauer des Zeugnisses bis zur Ankunft des Schiffes im Besichtigungshafen beziehungsweise der Verlängerung um eine Nachfrist in Anwendung der Regeln 10.5 oder 10.6

Dieses Zeugnis wird nach Anlage II Regel 10.5 oder 10.6*) des Übereinkommens bis zum als gültig anerkannt.

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Bestätigung der Verschiebung des Jahresdatums in Anwendung der Regel 10.8

Nach Anlage II Regel 10.8 des Übereinkommens wird das neue Jahresdatum festgelegt auf den:

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

Nach Anlage II Regel 10.8 des Übereinkommens wird das neue Jahresdatum festgelegt auf den:

Gezeichnet
(Unterschrift des ermächtigten Bediensteten)

Ort

Datum:

(Siegel bzw. Stempel der Stelle)

*) Nichtzutreffendes bitte streichen.

Anhang 4

Standard-Muster für das Handbuch über Verfahren und Vorkehrungen

- Anmerkung 1: Das Muster besteht aus einer standardisierten Einführung und einem Verzeichnis der Absatzüberschriften der einzelnen Abschnitte. Dieser standardisierte Teil ist in dem Handbuch für jedes einzelne Schiff wiederzugeben. Nach diesem Teil folgt der Inhalt der einzelnen auf das jeweilige Schiff ausgearbeiteten Abschnitte. Trifft ein bestimmter Abschnitt nicht zu, so ist an der betreffenden Stelle der Vermerk „Nicht zutreffend“ einzutragen, damit auf jeden Fall eine Unterbrechung der durch das Muster vorgeschriebenen fortlaufenden Nummerierung vermieden wird. An allen Stellen, an denen der Wortlaut *kursiv* gesetzt ist, sind die für das betreffende Schiff vorgeschriebenen Angaben einzutragen. Je nach Bauart, Fahrtgebiet und der Art der voraussichtlich beförderten Ladung wird der Inhalt dieser Abschnitte von Schiff zu Schiff unterschiedlich sein. An allen Stellen, an denen im standardisierten Muster der Wortlaut nicht *kursiv* gesetzt ist, ist der Wortlaut ohne jede Änderung in das Handbuch zu übertragen.
- Anmerkung 2: Schreibt die Verwaltung Angaben und betriebliche Anweisungen zusätzlich zu denjenigen, die im Standard-Muster genannt sind, vor oder lässt sie das Hinzufügen solcher Angaben und Anweisungen zu, so sind diese in den Ergänzungsteil D des Handbuchs aufzunehmen.

Standard-Muster

Handbuch über Verfahren und Vorkehrungen nach Anlage II von MARPOL 73/78

Name des Schiffes:

Unterscheidungssignal:

IMO-Nummer:

Heimathafen:

Genehmigungsstempel der Verwaltung:

Einführung

- 1 Das Internationale Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978 zu diesem Übereinkommen (im Folgenden als „MARPOL 73/78“ bezeichnet) wurde geschaffen, um die Verschmutzung der Meeresumwelt durch das Einleiten von Schadstoffen oder solche Stoffe enthaltenden Ausflüssen von Schiffen ins Meer zu verhüten. Zur Erreichung seiner Ziele enthält MARPOL 73/78 sechs Anlagen, in denen sich ausführliche Anweisungen für den Umgang mit sechs Hauptgruppen von Schadstoffen an Bord sowie für deren Einleiten ins Meer beziehungsweise deren Freisetzung in die Atmosphäre befinden; hierbei handelt es sich um Anlage I (Mineralöl), Anlage II (als Massengut beförderte schädliche flüssige Stoffe), Anlage III (Schadstoffe, die in verpackter Form auf See befördert werden), Anlage IV (Schiffsabwasser), Anlage V (Schiffsmüll) und Anlage VI (Luftverschmutzung).
- 2 In Anlage II Regel 13 von MARPOL 73/78 (im Folgenden als „Anlage II“ bezeichnet) wird das Einleiten von schädlichen flüssigen Stoffen der Gruppen X, Y und Z sowie von Ballastwasser, Tankwaschwasser und sonstigen Rückständen oder solche Stoffe enthaltenden Gemischen ins Meer verboten, es sei denn, dies erfolgt unter bestimmten Bedingungen, insbesondere in Übereinstimmung mit Verfahren und Vorkehrungen, die auf bestimmten von der Internationalen Seeschifffahrts-Organisation (IMO) ausgearbeiteten Standards beruhen, um zu gewährleisten, dass die für jede einzelne Gruppe festgelegten Kriterien eingehalten werden.
- 3 Anlage II verlangt, dass jedes Schiff, das für die Beförderung von schädlichen flüssigen Stoffen als Massengut zugelassen ist, ein Handbuch über Verfahren und Vorkehrungen mitzuführen hat, das im Folgenden als „Handbuch“ bezeichnet wird.
- 4 Dieses Handbuch ist nach Maßgabe der Anlage II Anhang 4 erstellt worden; es befasst sich mit den auf die Meeresumwelt bezogenen Aspekten der Reinigung von Ladetanks und des Einleitens von Rückständen und Gemischen aus diesen Betriebsvorgängen. Das Handbuch ist kein Sicherheitsratgeber; zur Bewertung von speziellen Sicherheitsrisiken wird auf andere Veröffentlichungen verwiesen.
- 5 Zweck des Handbuchs ist es, die Vorkehrungen und Ausrüstungsgegenstände darzustellen, die zur Erfüllung der Vorschriften der Anlage II erforderlich sind, sowie den Schiffsoffizieren alle betrieblichen Vorgänge hinsichtlich Ladungsumschlag, Tankreinigung, Umgang mit Ölschlamm, Einleiten von Rückständen sowie Aufnahme und Abgabe von Ballast deutlich zu machen, die zu beachten sind, um die Vorschriften der Anlage II zu erfüllen.
- 6 Zusätzlich wird dieses Handbuch zusammen mit dem Ladungstagebuch des Schiffes und dem Zeugnis nach Anlage II*) von den Verwaltungen zu Kontrollzwecken benutzt, um sicherzustellen, dass das betreffende Schiff die Vorschriften der Anlage II in vollem Umfang erfüllt.
- 7 Der Kapitän hat sicherzustellen, dass keine Ladungsrückstände oder Stoffe der Stoffgruppen X, Y oder Z enthaltenden Gemische aus Rückständen und Wasser, die, ins Meer eingeleitet werden, sofern dieses Einleiten nicht in vollständiger Übereinstimmung mit den im vorliegenden Handbuch dargestellten betrieblichen Verfahren geschieht.
- 8 Das vorliegende Handbuch ist von der Verwaltung genehmigt worden; ohne vorherige Genehmigung der Verwaltung darf es in keinem Punkt geändert oder revidiert werden.

*) Dieser Hinweis bezieht sich lediglich auf das für das betreffende Schiff tatsächlich ausgestellte Zeugnis, das heißt: entweder auf das Internationale Zeugnis zur Verhütung der Verschmutzung bei der Beförderung schädlicher flüssiger Stoffe als Massengut, auf das Zeugnis der Eignung für die Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut oder auf das Internationale Zeugnis der Eignung für die Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut.

Verzeichnis der Abschnitte

- 1 Die Hauptpunkte der Anlage II von MARPOL 73/78
- 2 Beschreibung der Ausrüstung des Schiffes und der Vorkehrungen auf dem Schiff
- 3 Verfahren für das Löschen der Ladung und das Lenzen der Tanks
- 4 Verfahren bezüglich der Tankreinigung, des Einleitens von Rückständen sowie der Aufnahme und der Abgabe von Ballast
- 5 Angaben und Verfahren

Abschnitt 1 Die Hauptmerkmale der Anlage II von MARPOL 73/78

- 1.1 Anlage II gilt für alle Schiffe, die gefährliche flüssige Stoffe als Massengut befördern. Stoffe, die eine Bedrohung für die Meeresumwelt darstellen, sind in die drei Gruppen X, Y und Z eingeteilt. Stoffe der Gruppe X stellen die größte Bedrohung für die Meeresumwelt dar, wohingegen Stoffe der Gruppe Z die geringste Gefährdung darstellen.
- 1.2 Anlage II verbietet das Einleiten sämtlicher Ausflüsse ins Meer, die unter eine dieser Gruppen fallende Stoffe enthalten, sofern das Einleiten nicht unter Bedingungen erfolgt, die für jede Stoffgruppe genau festgelegt sind. Zu diesen Bedingungen zählen je nach Einzelfall zum Beispiel
 - .1 die höchstzulässige Menge je Tank an Stoffen, die ins Meer eingeleitet werden dürfen;
 - .2 die Geschwindigkeit des Schiffes während des Einleitens;
 - .3 der Mindestabstand vom nächstgelegenen Land während des Einleitens;
 - .4 die Mindest-Wassertiefe auf See während des Einleitens;
 - .5 die Notwendigkeit, unterhalb der Wasserlinie einzuleiten.
- 1.3 Für bestimmte als „Sondergebiete“ ausgewiesene Meeresgebiete gelten strengere Einleitkriterien. Im Sinne der Anlage II ist das Antarktisgebiet ein Sondergebiet.
- 1.4 Anlage II schreibt vor, dass jedes Schiff mit Pump- und Leitungseinrichtungen ausgestattet sein muss, durch die sichergestellt ist, dass kein für die Beförderung von Stoffen der Gruppe X, Y oder Z bestimmter Tank nach dem Löschen der Ladung eine größere Rückstandsmenge enthält als in der Anlage angegeben. Bei jedem Tank, der für die Beförderung solcher Stoffe vorgesehen ist, muss die Rückstandsmenge durch Berechnung festgestellt werden. Nur wenn die festgestellte Rückstandsmenge geringer ist als in Anlage II vorgeschrieben, darf der betreffende Tank für die Beförderung von Stoffen der Gruppe X, Y oder Z zugelassen werden.
- 1.5 Neben den vorstehend aufgeführten Bedingungen besteht eine wichtige Vorschrift der Anlage II darin, dass das Einleiten bestimmter Ladungsrückstände sowie bestimmte Tankwasch- und -lüftungsvorgänge nur in Übereinstimmung mit genehmigten Verfahren und Vorkehrungen erfolgen dürfen.
- 1.6 Zur Erfüllung des Absatzes 1.5 enthält das vorliegende Handbuch in Abschnitt 2 alle Angaben über die Ausrüstung des Schiffes und die Vorkehrungen auf dem Schiff, in Abschnitt 3 eine Darstellung der Betriebsverfahren für das Löschen der Ladung und das Lenzen der Tanks sowie in Abschnitt 4 eine Beschreibung der Verfahren für das Einleiten von Ladungsrückständen, für das Tankwaschen, für das Sammeln des Ölschlammes sowie für die Aufnahme und Abgabe von Ballast entsprechend den Stoffen, für deren Beförderung das Schiff zugelassen ist.
- 1.7 Werden die im vorliegenden Handbuch dargestellten Verfahren eingehalten, so ist sichergestellt, dass das Schiff alle einschlägigen Vorschriften der Anlage II von MARPOL 73/78 erfüllt.

Abschnitt 2 Beschreibung der Ausrüstung des Schiffes und der Vorkehrungen auf dem Schiff

- 2.1 Dieser Abschnitt enthält alle Angaben über die Ausrüstung des Schiffes und die Vorkehrungen auf dem Schiff, die erforderlich sind, um die Mannschaft in die Lage zu versetzen, die Betriebsverfahren entsprechend den Abschnitten 3 und 4 zu befolgen.
- 2.2 Allgemeine Anordnung des Schiffes und Beschreibung der Ladetanks

Dieser Abschnitt enthält eine kurze Beschreibung des Ladungsbereichs des Schiffes mit den Hauptmerkmalen der Ladetanks sowie deren Lage im Schiff.

In diesem Abschnitt müssen unter anderem auch Strich- oder schematische Zeichnungen enthalten sein, in denen die allgemeine Anordnung des Schiffes sowie die Lage und die Nummerierung der Ladetanks und der Heizeinrichtungen dargestellt sind.
- 2.3 Beschreibung der Ladungs-, Pump- und Leitungseinrichtungen und des Restlenzsystems

Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung der Ladungs-, Pump- und Leitungseinrichtungen und des Restlenzsystems. In diesem Abschnitt müssen unter anderem auch Strich- oder schematische Zeichnungen enthalten sein, in denen Folgendes dargestellt ist und, soweit nötig, schriftliche Erklärungen beigefügt sind:

 - .1 die Ladeleitungseinrichtungen mit Angabe des jeweiligen Durchmessers;
 - .2 die Ladungspumpeinrichtungen mit Angabe der Durchsatzkapazität der Pumpen;
 - .3 die Leitungseinrichtungen des Restlenzsystems mit Angabe des jeweiligen Durchmessers;
 - .4 die Pumpeinrichtungen des Restlenzsystems mit Angabe der Durchsatzkapazität der Pumpen;
 - .5 die Anordnung der Ansaugstellen von Lade- und Restlenzleitungen innerhalb jedes Ladetanks;
 - .6 die Lage und das Fassungsvermögen des Pumpenbrunnens, falls vorhanden;

- .7 die Entwässerungs- und Restlenz- oder Spülvorrichtungen;
 - .8 die Menge und der Arbeitsdruck des gegebenenfalls für das Spülen der Leitung benötigten Stickstoffs oder der für diesen Zweck benötigten Luft.
- 2.4 Beschreibung der Ballasttanks, der Ballastpump- und der Ballastleitungseinrichtungen
- Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung der Ballasttanks sowie der Ballastpump- und Ballastleitungseinrichtungen. Der Abschnitt muss Strich- oder schematische Zeichnungen und Tabellen enthalten, in denen Folgendes dargestellt ist:*
- .1 die allgemeine Anordnung des Schiffes, in der die Tanks für getrennten Ballast und die als Ballasttanks zu benutzenden Ladetanks samt Angabe ihres Fassungsvermögens (in Kubikmeter) dargestellt sind;
 - .2 die Ballastleitungseinrichtungen;
 - .3 die Durchsatzkapazität der Pumpen für diejenigen Ladetanks, die auch als Ballasttanks benutzt werden können, und
 - .4 sämtliche Verbindungen zwischen den Ballastleitungseinrichtungen und dem Auslasssystem unterhalb der Wasserlinie.
- 2.5 Beschreibung der eigens für Ölschlamm bestimmten Tanks samt der dazugehörigen Pump- und Leitungseinrichtungen
- Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung des oder der gegebenenfalls vorhandenen eigens für Ölschlamm bestimmten Tanks samt der dazugehörigen Pump- und Leitungseinrichtungen. Der Abschnitt muss Strich- oder schematische Zeichnungen enthalten, in denen Folgendes dargestellt ist:*
- .1 welche Tanks eigens für Ölschlamm bestimmt sind mit Angabe ihres Fassungsvermögens;
 - .2 die Pump- und Leitungseinrichtungen aller eigens für Ölschlamm bestimmten Tanks mit Angabe des Leitungsdurchmessers sowie deren Verbindung zur Abflussöffnung für das Einleiten unterhalb der Wasserlinie.
- 2.6 Beschreibung des Abflusssystems unterhalb der Wasserlinie für das Einleiten von Ausflüssen, die schädliche flüssige Stoffe enthalten
- Dieser Abschnitt enthält Angaben über die Lage beziehungsweise die Anordnung und die maximale Durchsatzkapazität der Abflussöffnung(en) sowie über die Verbindungen von den Lade- und Slop tanks zu dieser beziehungsweise diesen Abflussöffnungen. Der Abschnitt muss Strich- oder schematische Zeichnungen enthalten, in denen Folgendes dargestellt ist:*
- .1 die Lage und Anzahl der Abflussöffnungen für das Einleiten unterhalb der Wasserlinie;
 - .2 die Verbindungen zur Abflussöffnung für das Einleiten unterhalb der Wasserlinie;
 - .3 die Lage der Seewassereinlässe im Verhältnis zu den Abflussöffnungen für das Einleiten unterhalb der Wasserlinie.
- 2.7 Beschreibung der Vorrichtungen für das Anzeigen und Aufzeichnen der Einletrate
- gestrichen –
- 2.8 Beschreibung des Ladetank-Lüftungssystems
- Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung des Ladetank-Lüftungssystems. Der Abschnitt muss Strich- oder schematische Zeichnungen und Tabellen enthalten, in denen Folgendes dargestellt ist und erforderlichenfalls durch schriftliche Erklärungen ergänzt wird:*
- .1 die schädlichen flüssigen Stoffe, für deren Beförderung das Schiff zugelassen ist, soweit diese Stoffe einen Dampfdruck von mehr als 5 kPa (Kilopascal) bei 20 °C aufweisen und die Ladetanks durch Lüften gereinigt werden können; sie sind im Handbuch unter Nummer 4.4.10 aufzuführen;
 - .2 die Rohrleitungen und Gebläse für das Lüften;
 - .3 die Lage der Lüftungsöffnungen;
 - .4 die mindestens erforderliche Durchsatzrate des Lüftungssystems für die ausreichende Lüftung des Tankbodens und aller Teile des betreffenden Ladetanks;
 - .5 die Lage der schiffbaulichen Verbände innerhalb des betreffenden Tanks, die sich auf das Lüften auswirken;
 - .6 die für das Lüften von Ladeleitungssystem, Pumpen und Filtern angewandte Methode und
 - .7 die Mittel, durch die sichergestellt wird, dass die Tanks nach dem Lüften auch wirklich trocken sind.
- 2.9 Beschreibung der Tankwaschvorrichtungen und des Tankwaschwasser-Heizsystems
- Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung der Tankwaschvorrichtungen, des Tankwaschwasser-Heizsystems und der gesamten erforderlichen Tankwaschausrüstung. Der Abschnitt muss Strich- oder schematische Zeichnungen sowie Tabellen oder graphische Darstellungen enthalten, in denen Folgendes dargestellt ist:*
- .1 die Leitungsvorrichtungen für das Tankwaschen mit Angabe des jeweiligen Leitungsdurchmessers;
 - .2 die Art der Tankreinigungsmaschinen mit Angabe ihres Fassungsvermögens und des nominellen Arbeitsdrucks;
 - .3 die höchste Anzahl an Tankreinigungsmaschinen, die gleichzeitig betrieben werden können;
 - .4 die Lage der Decksöffnungen für das Waschen der Ladetanks;
 - .5 die Anzahl an Tankreinigungsmaschinen und Angaben ihrer Lage, durch die sichergestellt ist, dass die Wände der Ladetanks vollständig erfasst werden;
 - .6 die Höchstmenge an Waschwasser, das durch die installierte Heizung auf 60 °C erhitzt werden kann;

- .7 die höchste Anzahl an Tankreinigungsmaschinen, die gleichzeitig mit einer Waschwassertemperatur von 60 °C betrieben werden können.

Abschnitt 3 Verfahren für das Löschen der Ladung und das Lenzen der Tanks

- 3.1 Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung der Betriebsverfahren, die beim Löschen der Ladung und beim Lenzen der Tanks einzuhalten sind, damit die Erfüllung der Vorschriften der Anlage II sichergestellt ist.

3.2 Löschen der Ladung

Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung der beim Löschen der Ladung einzuhaltenden Betriebsverfahren; insbesondere sind die für jeden einzelnen Tank zu benutzenden Pumpen, Löschleitungen und Saugleitungen anzugeben. Andere Verfahren können angegeben werden.

Die Betriebsart der Pumpe beziehungsweise Pumpen sowie die Reihenfolge der Aktivierung aller Ventile sind anzugeben.

Die grundsätzliche Forderung lautet, die Ladung so weit wie irgend möglich zu löschen.

3.3 Lenzen der Ladetanks

Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung der beim Lenzen jedes einzelnen Ladetanks einzuhaltenden Betriebsverfahren.

Die Beschreibung dieser Verfahren muss Folgendes umfassen:

- .1 den Betrieb des Lenzsystems;*
- .2 die Vorschriften bezüglich Trimm und Krängung;*
- .3 die Einrichtungen für das Lenzen der Leitungen durch Ablaufenlassen und Abpumpen der Flüssigkeit oder für das Trocknen durch Lüften;*
- .4 die durch Erproben ermittelte Dauer des Lenzens.*

3.4 Ladungstemperatur

Dieser Abschnitt enthält Angaben über die Heizvorschriften für die Ladungen, für die beim Löschen eine bestimmte notwendige Mindesttemperatur festgelegt ist.

Es sind Angaben über die Heizungsregelung und das Temperaturmessverfahren zu machen.

- 3.5 Verfahren für den Fall, dass ein Ladetank nicht in Übereinstimmung mit den vorgeschriebenen Verfahren entladen werden kann
Dieser Abschnitt enthält Angaben zu den Verfahren, die einzuhalten sind, falls die Vorschriften in Abschnitt 3.3 und/oder 3.4 aus folgenden Gründen nicht erfüllt werden können:

- .1 Funktionsstörung des Ladetank-Lenzsystems;*
- .2 Funktionsstörung des Ladetank-Heizsystems.*

3.6 Ladungstagebuch

Nach Abschluss jedes einzelnen ladungsbezogenen Betriebsvorgangs sind die entsprechenden Eintragungen in das Ladungstagebuch vorzunehmen.

Abschnitt 4 Verfahren für die Tankreinigung, das Einleiten von Rückständen sowie die Aufnahme und Abgabe von Ballast

- 4.1 Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung der Betriebsverfahren, die bei der Tankreinigung und beim Umgang mit Ballast und Ölschlamm einzuhalten sind, damit die Erfüllung der Vorschriften der Anlage II sichergestellt ist.

- 4.2 Die nachstehenden Absätze enthalten einen Überblick über die Abfolge der zu treffenden Maßnahmen und enthalten wichtige Hinweise, damit sichergestellt ist, dass die schädlichen flüssigen Stoffe ohne Gefährdung der Meeresumwelt eingeleitet werden.

4.3 – gestrichen –

- 4.4 Die notwendigen Angaben über die Verfahren für das Einleiten von Ladungsrückständen, das Reinigen der Tanks, die Zuführung von Ballast in die Tanks und das Abpumpen von Ballast aus den Tanks müssen Folgendes enthalten:

.1 Stoffgruppe

Die Gruppe, in die der betreffende Stoff eingestuft ist, soll dem entsprechenden Zeugnis entnommen werden.

.2 Wirksamkeit des Tanklenzsystems

Der Inhalt dieses Abschnitts hängt von der Bauart des Schiffes und davon ab, ob es sich um ein neues oder um ein vorhandenes Schiff handelt. (Einzelheiten siehe Ablaufdiagramm und Vorschriften für das Pumpen/Lenzen.)

.3 Das Schiff befindet sich innerhalb oder außerhalb eines Sondergebiets

Dieser Abschnitt enthält Angaben darüber, ob das Tankwaschwasser innerhalb eines Sondergebiets (wie in Abschnitt 1.3 beschrieben) oder außerhalb eines Sondergebiets ins Meer eingeleitet werden darf. Die je nach Bauart und Verkehr des Schiffes unterschiedlichen Vorschriften müssen deutlich herausgestellt werden.

Im Antarktisgebiet (d. h. im Meeresgebiet südlich von 60° S) ist jedes Einleiten von Rückständen schädlicher flüssiger Stoffe oder von Gemischen, die solche Stoffe enthalten, verboten.

.4 Der betreffende Stoff verfestigt sich oder ist hochviskos

Die Eigenschaften des betreffenden Stoffes sollen den Beförderungspapieren entnommen werden.

.5 Mischbarkeit mit Wasser

– gestrichen –

.6 Verträglichkeit mit Ölschlamm, der weitere Stoffe enthält

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen hinsichtlich der Zulässigkeit und Nichtzulässigkeit des Vermischens von Ladungsrückständen. Es wird auf die einschlägigen Richtlinien über die Vereinbarkeit der verschiedenen Stoffe untereinander verwiesen.

.7 Abgabe an eine Auffanganlage

In diesem Abschnitt sind die Stoffe aufgeführt, deren Rückstände nach einer Vorwäsche an eine Auffanganlage abzugeben sind.

.8 Einleiten ins Meer

Dieser Abschnitt enthält Angaben über die Kriterien, die bei der Entscheidung zu berücksichtigen sind, ob bestimmte Gemische aus Rückständen mit Wasser ins Meer eingeleitet werden dürfen.

.9 Verwendung von Reinigungsmitteln oder -zusätzen

Dieser Abschnitt enthält Angaben über die Verwendung und Beseitigung von Reinigungsmitteln (beispielsweise der zum Tankreinigen verwendeten Lösungsmittel) und von chemischen Reinigungszusätzen zum Tankwaschwasser (Waschmittel-erzeugnisse).

.10 Tankreinigung durch Lüften

In diesem Abschnitt werden alle Stoffe genannt, nach deren Beförderung die Tankreinigung durch Lüften geeignet sind.

4.5 Nach Auswertung der obigen Angaben sollen unter Verwendung der Anweisungen und des Ablaufdiagramms in Abschnitt 5 die jeweils anzuwendenden Betriebsverfahren festgelegt werden. Die entsprechenden Einträge sind im Ladungstagebuch vorzunehmen, wobei das gewählte Verfahren anzugeben ist.

Abschnitt 5 Angaben und Verfahren

Dieser Abschnitt enthält weitere Verfahren, die vom Alter des Schiffes und vom Wirkungsgrad des an Bord vorhandenen Lenzsystems abhängen. Beispiele für das Ablaufdiagramm, auf das in diesem Abschnitt Bezug genommen wird, sind im Ergänzungsteil A enthalten; dort sind umfassende Vorschriften für neue und für vorhandene Schiffe angegeben. Das Handbuch für ein bestimmtes Schiff braucht nur die Vorschriften zu enthalten, die speziell für dieses Schiff gelten.

Angaben zum Schmelzpunkt/zur Viskosität der Stoffe mit einem Schmelzpunkt von 0 °C oder darüber/einer Viskosität von 50 mPa.s (Millipascalsekunden) oder darüber bei 20 °C, sind den Beförderungspapieren zu entnehmen.

Wegen der zur Beförderung zugelassenen Stoffe wird auf das entsprechende Zeugnis verwiesen.

Das Handbuch muss Folgendes enthalten:

Tabelle 1	:	– gestrichen –
Tabelle 2	:	Angaben zum Ladetank
Ergänzungsteil A	:	Ablaufdiagramm
Ergänzungsteil B	:	Vorwaschverfahren
Ergänzungsteil C	:	Tankreinigung durch Lüften
Ergänzungsteil D	:	Zusätzliche Angaben und betriebliche Anweisungen, die von der Verwaltung vorgeschrieben oder zugelassen sind

Nachstehend folgen Darstellungen der genannten Tabelle 2 und der genannten Ergänzungsteile A bis D.

Tabelle 2
Angaben zum Ladetank

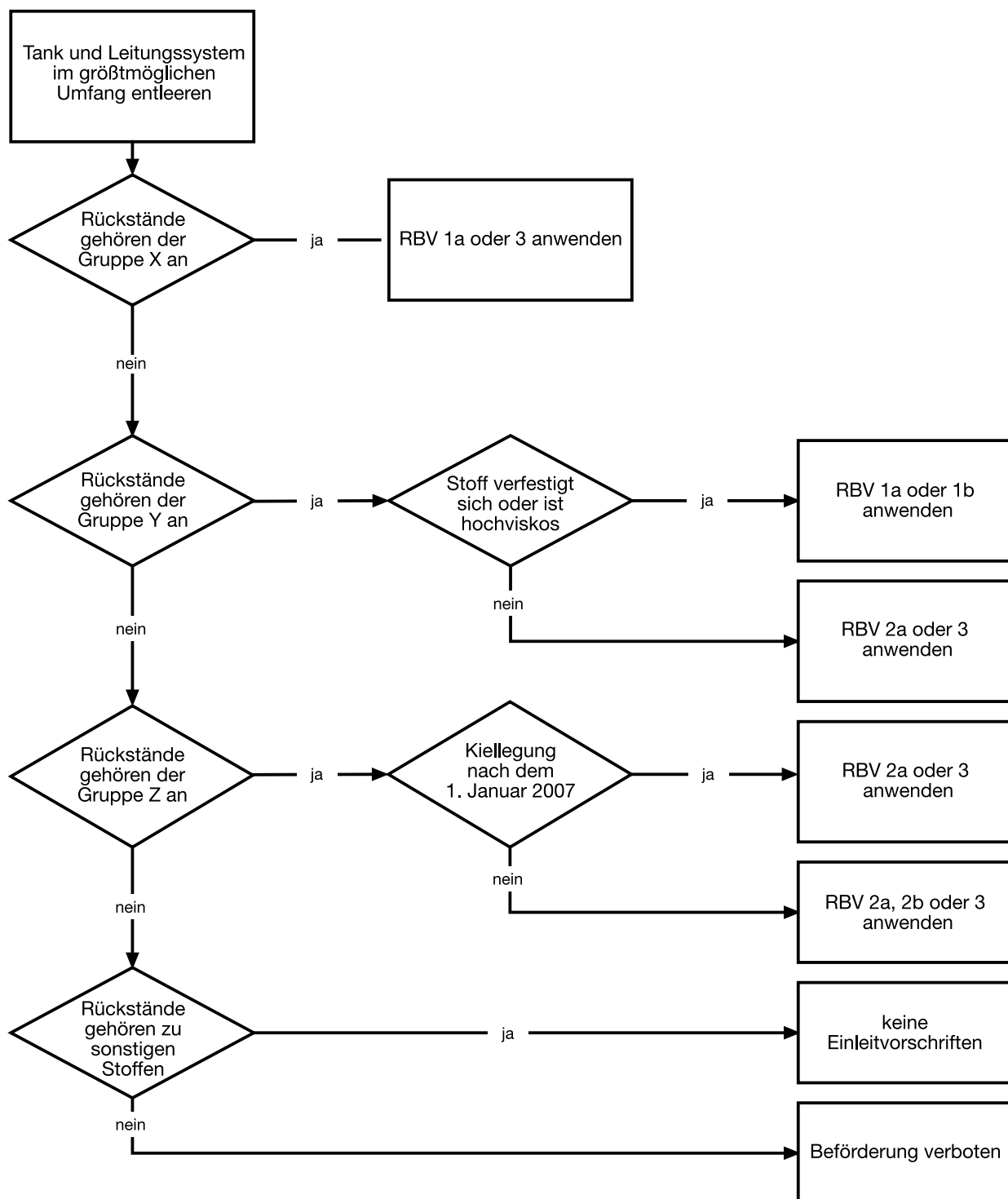
Tank Nr.	Fassungsvermögen (Kubikmeter)	Lenzvolumen (Liter)

Ergänzungsteil A
Ablaufdiagramme
Reinigung von Ladetanks und Beseitigung von
Tankwaschwasser/Ballastwasser, das Rückstände von Stoffen der Gruppen X, Y oder Z enthält

Anmerkung 1: Dieses Ablaufdiagramm stellt die für Schiffe jeden Alters geltenden grundlegenden Vorschriften dar und dient der Orientierung.

Anmerkung 2: Jedes Einleiten ins Meer unterliegt den Vorschriften der Anlage II.

Anmerkung 3: Im Antarktisgebiet ist jedes Einleiten von schädlichen flüssigen Stoffen oder von Gemischen, die solche Stoffe enthalten, verboten.



Angaben zum Schiff	Verbleibende Restmenge nach dem Lenzen (in Litern)		
	Stoffe der Gruppe X	Stoffe der Gruppe Y	Stoffe der Gruppe Z
Neue Schiffe: Kiellegung nach dem 1. Januar 2007	75	75	75
Schiffe nach dem IBC-Code: Kiellegung vor dem 1. Januar 2007	100 + 50 Toleranz	100 + 50 Toleranz	300 + 50 Toleranz
Schiffe nach dem BCH-Code	300 + 50 Toleranz	300 + 50 Toleranz	900 + 50 Toleranz
Andere Schiffe: Kiellegung vor dem 1. Januar 2007	nicht geregelt	nicht geregelt	Alle Tanks so weit wie irgend möglich entleeren!

Reinigungs- und Beseitigungs-Verfahren (RBV) (Am oberen Ende der Spalte mit der zutreffenden Verfahrensnummer beginnen und die einzelnen Verfahrensschritte entsprechend der Markierung nacheinander bearbeiten!)						
Nr.	Vorgang	RBV-Nummer				
		1(a)	1(b)	2(a)	2(b)	3
1	Tank und Leitungssystem so weit wie irgend möglich entleeren, zumindest entsprechend dem Verfahren in Abschnitt 3 des Handbuchs	X	X	X	X	X
2	Vorwaschverfahren entsprechend Ergänzungsteil B des Handbuchs durchführen und Rückstände an eine Auffanganlage abgeben	X	X			
3	Nach dem Vorwaschen folgende weitere Waschgänge durchführen: einen kompletten Waschgang der Reinigungsmaschine(n) <i>bei Schiffen, die vor dem 1. Juli 1994 gebaut worden sind;</i> einen Waschgang mit einer mindestens mit „k“=1,0 berechneten Wassermenge <i>bei Schiffen, die am oder nach dem 1. Juli 1994 gebaut worden sind</i>		X			
4	Tankreinigung durch Lüften entsprechend Ergänzungsteil C des Handbuchs durchführen					X
5	Tank nach handelsüblichen Verfahren mit Ballast füllen oder waschen	X		X	X	X
6	Tank mit Ballast beladen		X			
7	Bedingungen für das Einleiten von Gemischen mit Ballast/Rückständen/ Wasser ins Meer, außer den Rückständen des Vorwaschens:					
	.1 Entfernung vom nächstgelegenen Land > 12 Seemeilen	X		X	X	
	.2 Geschwindigkeit des Schiffes > 7 Knoten	X		X	X	
	.3 Wassertiefe > 25 Meter	X		X	X	
	.4 Benutzung des Ausflusses unterhalb der Wasserlinie (unter Einhaltung der höchstzulässigen Einletrate)	X		X		
8	Bedingungen für das Einleiten von Ballast ins Meer:					
	.1 Entfernung vom nächstgelegenen Land > 12 Seemeilen		X			
	.2 Wassertiefe > 25 Meter		X			
9	Wasser, das einem Tank anschließend zugeführt worden ist, darf ohne Einschränkungen ins Meer eingeleitet werden.	X	X	X	X	X

Ergänzungsteil B

Vorwaschverfahren

In diesem Ergänzungsteil wird das Vorwaschverfahren nach Anlage II Anhang 6 beschrieben. Die Beschreibungen müssen spezielle Vorschriften für die Verwendung der auf dem betreffenden Schiff vorhandenen Tankwaschvorkehrungen und -geräte und insbesondere die nachstehenden Einzelheiten enthalten:

- .1 die Standorte der zu benutzenden Reinigungsmaschinen;
- .2 das Verfahren für das Abpumpen des Ölschlammes;
- .3 Vorschriften für das Heißwaschen;
- .4 die Anzahl der Waschgänge je Reinigungsmaschine (oder die Waschkdauer);
- .5 die Mindest-Betriebsdrücke.

Ergänzungsteil C

Verfahren der Tankreinigung durch Lüften

In diesem Ergänzungsteil wird das Verfahren der Tankreinigung durch Lüften nach Anlage II Anhang 7 beschrieben. Die Beschreibungen müssen spezielle Vorschriften für die Verwendung des auf dem betreffenden Schiff installierten Ladetank-Lüftungssystems beziehungsweise der entsprechenden Geräte und insbesondere die nachstehenden Einzelheiten enthalten:

- .1 die Standorte der zu benutzenden Lüftungsgeräte;*
- .2 den Mindest-Luftdurchsatz beziehungsweise die Drehgeschwindigkeit der Gebläse;*
- .3 die Verfahren für das Lüften der Ladeleitungen, -pumpen und -filter;*
- .4 die Verfahren, mit denen sichergestellt ist, dass die Tanks nach Abschluss des Lüftens trocken sind.*

Ergänzungsteil D

Von der Verwaltung vorgeschriebene oder zugelassene zusätzliche Angaben und betriebliche Anweisungen

Anhang 5

Berechnung der in Ladetanks, Pumpen und den dazugehörigen Rohrleitungen verbleibenden Menge an Rückständen

- 1 Einführung
 - 1.1 Zweck
 - 1.1.1 Dieser Anhang dient dem Zweck, ein Verfahren für die Erprobung der Wirksamkeit von Ladepumpensystemen zu beschreiben.
 - 1.2 Hintergrund
 - 1.2.1 Für die Feststellung, ob das Lenzsystem eines Tanks in der Lage ist, Regel 12.1, 12.2 oder 12.3 zu erfüllen, wird eine Erprobung unter Verwendung des in Abschnitt 3 dargestellten Verfahrens durchgeführt. Die dabei gemessene Menge wird als „Restlenzmenge“ bezeichnet. Die Restlenzmenge eines Tanks ist in das Handbuch des Schiffes einzutragen.
 - 1.2.2 Nach Feststellung der Restlenzmenge eines bestimmten Tanks kann die Verwaltung die festgestellten Mengen auch für einen ähnlichen Tank gelten lassen, sofern sie sich vergewissert hat, dass das Lenzsystem in jenem Tank dem ersten gleicht und einwandfrei arbeitet.
- 2 Konstruktionskriterien und Leistungsprüfung
 - 2.1 Die Ladetank-Lenzsysteme sollen so ausgelegt sein, dass sie in der Lage sind, die in Anlage II Regel 12 vorgeschriebene Höchstmenge von Rückständen je Tank und dazugehörigen Rohrleitungen entsprechend den Anforderungen der Verwaltung abzupumpen.
 - 2.2 Nach Regel 12.5 müssen die Ladetank-Lenzsysteme unter Durchsatz von Wasser daraufhin geprüft werden, ob sie die vorgeschriebene Leistung erbringen. Bezüglich der Regeln 12.1 und 12.2 ist eine Abweichung von 50 Liter je Tank hinnehmbar.
- 3 Leistungsprüfung unter Durchsatz von Wasser
 - 3.1 Prüfbedingungen
 - 3.1.1 Krängung und Trimm des Schiffes müssen dergestalt sein, dass der Zulauf von Wasser zur Ansaugstelle begünstigt wird. Während der Leistungsprüfung unter Durchsatz von Wasser dürfen der Trimm nicht mehr als 3° achtern und die Krängung nicht mehr als 1° betragen.
 - 3.1.2 Der für die Durchführung der Leistungsprüfung unter Durchsatz von Wasser gewählte Trimm und die dafür gewählte Krängung sind schriftlich festzuhalten. Während der gesamten Leistungsprüfung müssen dies die günstigsten Mindestwerte für Trimm und Krängung sein.
 - 3.1.3 Während der gesamten Leistungsprüfung unter Durchsatz von Wasser ist durch geeignete Mittel am Entladekopf des Ladetanks ein Staudruck von nicht weniger als 100 kPa (Kilopascal) aufrechtzuerhalten (siehe Abbildungen 5-1 und 5-2).
 - 3.1.4 Die bei jedem einzelnen Tank für die Durchführung der Leistungsprüfung unter Durchsatz von Wasser benötigte Zeit ist schriftlich festzuhalten in dem Bewusstsein, dass als Ergebnis späterer Prüfungen Änderungen erforderlich werden können.
 - 3.2 Prüfverfahren
 - 3.2.1 Es ist sicherzustellen, dass der zu prüfende Ladetank und die dazugehörigen Rohrleitungen gereinigt sind und dass der Ladetank gefahrlos betreten werden kann.
 - 3.2.2 Der Ladetank ist mit Wasser bis zu der Höhe zu befüllen, die erforderlich ist, um den normalen Entladevorgang zum Abschluss zu bringen.
 - 3.2.3 Aus dem Ladetank und den dazugehörigen Rohrleitungen ist das Wasser in Übereinstimmung mit den gewählten Verfahren abzulassen; Tank und Leitungen sind zu lenzen.
 - 3.2.4 Sämtliches im Ladetank und in den dazugehörigen Rohrleitungen verbliebene Wasser ist in einem geeichten Behälter zu sammeln, um sein Volumen zu messen. Wasserrückstände sind unter anderem an folgenden Stellen zu sammeln:
 - .1 an der Ansaugstelle im Ladetank und in deren unmittelbarer Umgebung;
 - .2 an sämtlichen abflusslosen Stellen auf dem Boden des Ladetanks;
 - .3 an der am tiefsten gelegenen Abtropfstelle der Ladepumpe;
 - .4 an allen tiefgelegenen Abtropfstellen der zum Ladetank gehörigen Rohrleitungen bis zum Entladekopf.
 - 3.2.5 Die Summe der aufgesammelten Wasservolumina stellt die Restlenzmenge des betreffenden Ladetanks dar.
 - 3.2.6 Ist eine Gruppe von Tanks einer gemeinsamen Pumpe beziehungsweise gemeinsamen Rohrleitungen zugeordnet, so können die bei der Leistungsprüfung gesammelten Wasserrückstände, die zu dieser Pumpe gehören, zu gleichen Teilen auf alle diese Tanks aufgeteilt werden, sofern in dem für das betreffende Schiff genehmigten Handbuch folgende betriebliche Einschränkung eingetragen ist: „Bei einem aufeinanderfolgenden Entladen der Tanks in dieser Gruppe darf die Pumpe beziehungsweise dürfen die Rohrleitungen erst dann gewaschen werden, wenn alle Tanks dieser Gruppe entladen worden sind.“

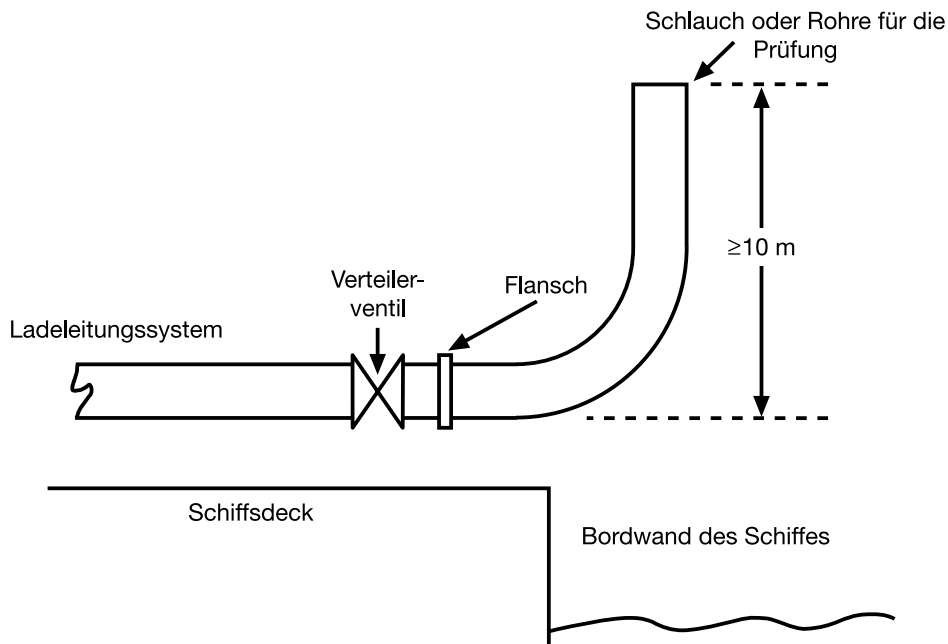


Abbildung 5-1

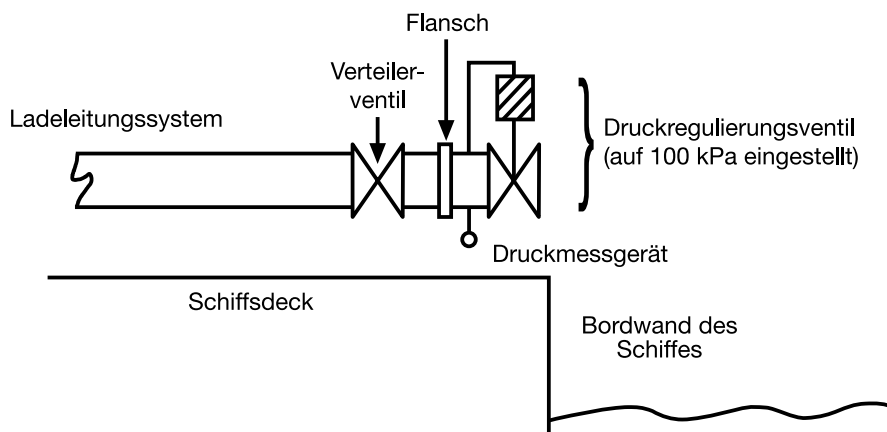


Abbildung 5-2

In den vorstehenden Abbildungen sind die Prüfvorrichtungen dargestellt, mittels derer am Entladekopf des Ladetanks ein Staudruck von mindestens 100 kPa (Kilopascal) erzeugt wird.

Anhang 6

Vorwaschverfahren

A Regelungen für Schiffe, die vor dem 1. Juli 1994 gebaut worden sind

Zur Erfüllung bestimmter Vorschriften der Anlage II ist ein Vorwaschverfahren erforderlich. In diesem Anhang wird erklärt, wie diese Vorwaschverfahren durchzuführen sind.

Vorwaschverfahren für Stoffe, die sich nicht verfestigen

- 1 Die Tanks sind mittels rotierender Wasserstrahldüsen zu waschen, die mit ausreichend hohem Wasserdruck arbeiten. Bei Stoffen der Gruppe X müssen Reinigungsmaschinen an solchen Stellen betrieben werden, dass sämtliche Tankoberflächen gewaschen werden. Bei Stoffen der Gruppe Y braucht eine Reinigungsmaschine nur an einer einzigen Stelle betrieben zu werden.
- 2 Während des Waschvorgangs ist die Wassermenge im Tank auf ein Mindestmaß zu verringern, indem die Ladungsrückstände kontinuierlich abgepumpt werden und ihr Abfluss zum Ansaugpunkt gelenkt wird. (Bei positivem Trimm und positiver Krängung.) Kann diese Bedingung nicht erfüllt werden, so ist der Waschgang dreimal zu wiederholen, wobei der Tank zwischen jedem Waschgang gründlich zu lenzen ist.
- 3 Stoffe mit einer Viskosität von 50 mPa.s (Millipascalsekunden) oder darüber bei 20 °C sind mit heißem Wasser mit einer Temperatur von mindestens 60 °C auszuwaschen, sofern nicht die Waschwirkung durch die Eigenschaften des betreffenden Stoffes beeinträchtigt wird.
- 4 Die Anzahl der Waschgänge der benutzten Reinigungsmaschine darf nicht geringer sein als die in Tabelle 6-1 angegebene. Als ein Waschgang wird die Zeitspanne zwischen zwei aufeinanderfolgenden Gleichständen des Sprüharms der Reinigungsmaschine (Rotation über 360°) bezeichnet.
- 5 Nach dem Waschen ist die Tankreinigungsmaschine beziehungsweise sind die Tankreinigungsmaschinen noch so lange in Betrieb zu halten, bis die Rohrleitungen, Pumpen und Filter klargespült sind; die Abgabe an landseitige Auffanganlagen ist so lange fortzusetzen, bis der Tank leer ist.

Vorwaschverfahren für Stoffe, die sich verfestigen

- 1 Die Tanks sind so bald wie möglich nach dem Entladen zu waschen. Sofern möglich, sind die Tanks vor dem Waschen zu beheizen.
- 2 Rückstände in Luken und Mannlöchern sollen nach Möglichkeit vor dem Vorwaschen entfernt werden.
- 3 Die Tanks sind mittels rotierender Wasserstrahldüsen zu waschen, die mit ausreichend hohem Wasserdruck arbeiten; sie müssen an solchen Stellen betrieben werden, dass sämtliche Tankoberflächen gewaschen werden.
- 4 Während des Waschvorgangs ist die Wassermenge im Tank auf ein Mindestmaß zu verringern, indem die Ladungsrückstände kontinuierlich abgepumpt werden und ihr Abfluss zum Ansaugpunkt gelenkt wird. (Bei positivem Trimm und positiver Krängung.) Kann diese Bedingung nicht erfüllt werden, so ist der Waschgang dreimal zu wiederholen, wobei der Tank zwischen jedem Waschgang gründlich zu lenzen ist.
- 5 Die Tanks sind mit heißem Wasser mit einer Temperatur von mindestens 60 °C auszuwaschen, sofern nicht die Waschwirkung durch die Eigenschaften des betreffenden Stoffes beeinträchtigt wird.
- 6 Die Anzahl der Waschgänge der benutzten Reinigungsmaschine darf nicht geringer sein als die in Tabelle 6-1 angegebene. Als ein Waschgang wird die Zeitspanne zwischen zwei aufeinanderfolgenden Gleichständen des Sprüharms der Reinigungsmaschine (Rotation über 360°) bezeichnet.
- 7 Nach dem Waschen ist die Tankreinigungsmaschine beziehungsweise sind die Tankreinigungsmaschinen noch so lange in Betrieb zu halten, bis die Rohrleitungen, Pumpen und Filter klargespült sind; die Abgabe an landseitige Auffanganlagen ist so lange fortzusetzen, bis der Tank leer ist.

Tabelle 6-1: Anzahl der Waschgänge, die an jedem Aufstellplatz ablaufen müssen

Stoffgruppe	Anzahl der Waschgänge	
	Stoffe, die sich verfestigen	Stoffe, die sich nicht verfestigen
Gruppe X	1	2
Gruppe Y	1/2	1

B Regelungen für Schiffe, die am oder nach dem 1. Juli 1994 gebaut worden sind, und empfohlen für Schiffe, die vor dem 1. Juli 1994 gebaut worden sind

Zur Erfüllung bestimmter Vorschriften der Anlage II ist ein Vorwaschverfahren erforderlich. In diesem Anhang wird erklärt, wie diese Vorwaschverfahren durchzuführen und wie die Mindestmengen der zu verwendenden Waschmittel zu bestimmen sind. Auf der Grundlage tatsächlich durchgeführter Feststellungsprüfungen entsprechend den Anforderungen der Verwaltung dürfen auch geringere Mengen an Waschmitteln verwendet werden. Werden verringerte Mengen genehmigt, so muss im Handbuch ein diesbezüglicher Eintrag erfolgen.

Wird für das Vorwaschen ein anderes Waschmittel als Wasser verwendet, so gilt Regel 13.5.1.

Vorwaschverfahren für Stoffe, die sich nicht verfestigen, ohne Wiederverwendung des Waschmittels

- 1 Die Tanks sind mittels rotierender Wasserstrahldüsen zu waschen, die mit ausreichend hohem Wasserdruck arbeiten. Bei Stoffen der Gruppe X müssen Reinigungsmaschinen an solchen Stellen betrieben werden, dass sämtliche Tankoberflächen gewaschen werden. Bei Stoffen der Gruppe Y braucht eine Reinigungsmaschine nur an einer einzigen Stelle betrieben zu werden.
- 2 Während des Waschvorgangs ist die Wassermenge im Tank auf ein Mindestmaß zu verringern, indem die Ladungsrückstände kontinuierlich abgepumpt werden und ihr Abfluss zum Ansaugpunkt gelenkt wird. Kann diese Bedingung nicht erfüllt werden, so ist der Waschgang dreimal zu wiederholen, wobei der Tank zwischen jedem Waschgang gründlich zu lenzen ist.
- 3 Stoffe mit einer Viskosität von 50 mPa·s (Millipascalsekunden) oder darüber bei 20 °C sind mit heißem Wasser mit einer Temperatur von mindestens 60 °C auszuwaschen, sofern nicht die Waschwirkung durch die Eigenschaften des betreffenden Stoffes beeinträchtigt wird.
- 4 Die verwendeten Mengen an Waschwasser dürfen nicht geringer sein als die unter Nummer 20 genannten beziehungsweise die nach Nummer 21 festgelegten Mengen.
- 5 Nach dem Vorwaschen sind die Tanks und die Leitungen gründlich zu lenzen.

Vorwaschverfahren für Stoffe, die sich verfestigen, ohne Wiederverwendung des Waschmittels

- 6 Die Tanks sind so bald wie möglich nach dem Entladen zu waschen. Sofern möglich, sind die Tanks vor dem Waschen zu beheizen.
- 7 Rückstände in Luken und Mannlöchern sollen nach Möglichkeit vor dem Vorwaschen entfernt werden.
- 8 Die Tanks sind mittels rotierender Wasserstrahldüsen zu waschen, die mit ausreichend hohem Wasserdruck arbeiten; sie müssen an solchen Stellen betrieben werden, dass sämtliche Tankoberflächen gewaschen werden.
- 9 Während des Waschvorgangs ist die Wassermenge im Tank auf ein Mindestmaß zu verringern, indem die Ladungsrückstände kontinuierlich abgepumpt werden und ihr Abfluss in Richtung Ansaugpunkt gelenkt wird. Kann diese Bedingung nicht erfüllt werden, so ist der Waschgang dreimal zu wiederholen, wobei der Tank zwischen jedem Waschgang gründlich zu lenzen ist.
- 10 Die Tanks sind mit heißem Wasser mit einer Temperatur von mindestens 60 °C auszuwaschen, sofern nicht die Waschwirkung durch die Eigenschaften des betreffenden Stoffes beeinträchtigt wird.
- 11 Die verwendeten Mengen an Waschwasser dürfen nicht geringer sein als die unter Nummer 20 genannten beziehungsweise die nach Nummer 21 festgelegten Mengen.
- 12 Nach dem Vorwaschen sind die Tanks und die Leitungen gründlich zu lenzen.

Vorwaschverfahren unter Wiederverwendung des Waschmittels

- 13 Das Vorwaschen unter Wiederverwendung des Waschmittels bietet sich an, wenn mehr als ein einziger Ladetank zu waschen ist. Bei der Dosierung des Waschmittels sind die voraussichtliche Menge an Rückständen in den Tanks und die Eigenschaften des Waschmittels sowie die Frage zu berücksichtigen, ob schon zu Beginn des Waschvorgangs Spül- oder Klarspülwasser benutzt wird. Liegen keine ausreichenden Angaben vor, so ist das Waschmittel derart zu dosieren, dass die auf der Grundlage der nominalen Restlenzmenge errechnete Konzentration von Ladungsrückständen im Waschsud am Ende des Waschvorgangs 5 vom Hundert nicht übersteigt.
- 14 Das wiederverwendete Waschmittel darf nur für das Waschen von Tanks verwendet werden, die denselben oder einen ähnlichen Stoff enthalten haben.
- 15 In den beziehungsweise die zu waschenden Tank(s) ist eine für einen ununterbrochenen Waschvorgang ausreichende Menge Waschmittel zu geben.
- 16 Alle Tankoberflächen sind mittels rotierender Wasserstrahldüsen zu waschen, die mit ausreichend hohem Wasserdruck arbeiten. Die Wiederverwendung des Waschmittels kann entweder innerhalb des zu waschenden Tanks oder in einem anderen Tank erfolgen, zum Beispiel in einem Slop tank.
- 17 Das Waschen ist so lange fortzusetzen, bis die gesamte Durchsatzmenge an Waschwasser mindestens ebenso groß ist wie die unter Nummer 20 genannte beziehungsweise unter Nummer 21 festgelegte entsprechende Menge.
- 18 Stoffe, die sich verfestigen, und Stoffe mit einer Viskosität von 50 mPa·s (Millipascalsekunden) oder darüber bei 20 °C sind, wenn Wasser als Waschmittel verwendet wird, mit heißem Wasser (mit einer Temperatur von mindestens 60 °C) auszuwaschen, sofern nicht die Waschwirkung durch die Eigenschaften des betreffenden Stoffes beeinträchtigt wird.
- 19 Nach Abschluss des Tankwaschens unter Wiederverwendung des Waschmittels in dem unter Nummer 17 genannten Umfang ist das Waschmittel abzulassen und der Tank gründlich zu lenzen. Danach ist der Tank durchzuspülen, wozu sauberes Waschmittel zu verwenden ist; das Spülwasser ist kontinuierlich abzulassen und an eine Auffanganlage abzugeben. Das Spülwasser muss mindestens den Tankboden bedecken und ausreichen, um die Rohrleitungen, Pumpen und Filter klarzuspülen.

Mindestmenge des beim Vorwaschen zu verwendenden Wassers

- 20 Die Mindestmenge des beim Vorwaschen zu verwendenden Wassers richtet sich nach der Restmenge an schädlichen flüssigen Stoffen im Tank, der Tankgröße, den Eigenschaften der Ladung, der erlaubten Schadstoffkonzentration in einem späteren Ausfluss von Waschsud und dem Einsatzgebiet des Schiffes. Die Mindestmenge wird nach folgender Formel errechnet:

$$Q = k (15 r^{0,8} + 5 r^{0,7} \times V/1\,000)$$

Hierbei ist

Q = die vorgeschriebene Mindestmenge in m³

r = die Restlenzmenge je Tank in m³. Der Wert der Größe „r“ ist der Wert, der bei der Prüfung des Wirkungsgrads der Lenzpumpen ermittelt worden ist, darf jedoch bei einem Tankvolumen von 500 m³ und darüber nie geringer als mit 0,1 m³ beziehungsweise bei einem Tankvolumen von 100 m³ und darunter nie geringer als mit 0,04 m³ angesetzt werden. Bei Tankgrößen zwischen 100 m³ und 500 m³ wird der zur Verwendung in den Berechnungen erlaubte Mindestwert der Größe „r“ durch lineare Interpolation ermittelt.

Bei Stoffen der Gruppe X wird der Wert der Größe „r“ entweder auf der Grundlage von Prüfungen des Wirkungsgrads der Lenzpumpen entsprechend dem Handbuch unter Beachtung der oben genannten Mindestwerte festgestellt oder ersatzweise mit 0,9 m³ angesetzt.

V = Tankvolumen in m³

k = ein Faktor, der nachstehende Werte hat:

Stoffe der Gruppe X, die sich nicht verfestigen und niedrigviskos sind k = 1,2

Stoffe der Gruppe X, die sich verfestigen oder hochviskos sind k = 2,4

Stoffe der Gruppe Y, die sich nicht verfestigen und niedrigviskos sind k = 0,5

Stoffe der Gruppe Y, die sich verfestigen oder hochviskos sind k = 1,0

Die nachstehende Tabelle ist unter Verwendung der obigen Formel erstellt worden, wobei der Faktor „k“ mit 1 angesetzt wurde; sie kann zu Vergleichszwecken herangezogen werden.

Restlenzmenge (m ³)	Tankinhalt (m ³)		
	100	500	3 000
≤ 0,04	1,2	2,9	5,4
0,10	2,5	2,9	5,4
0,30	5,9	6,8	12,2
0,90	14,3	16,1	27,7

21 Damit die Verwendung geringerer als die unter Nummer 20 genannten Mindestmengen an Wasser für das Vorwaschen genehmigt werden, können entsprechend den Anforderungen der Verwaltung Prüfungen durchgeführt werden, durch welche die Erfüllung der Regel 13 nachzuweisen ist, wobei die Stoffe in Betracht zu ziehen sind, für deren Beförderung das Schiff zugelassen ist. Die auf diese Weise ermittelten Wassermengen für das Vorwaschen sind durch Anwendung des Faktors „k“ entsprechend der Bestimmung unter Nummer 20 anderen Vorwasch-Bedingungen anzupassen.

Anhang 7

Verfahren der Tankreinigung durch Lüften

- 1 Ladungsrückstände von Stoffen mit einem Dampfdruck von mehr als 50 mPa·s (Millipascalsekunden) oder darüber bei 20 °C können aus Ladetanks durch Lüften entfernt werden.
- 2 Vor dem Entfernen von Rückständen schädlicher flüssiger Stoffe aus einem Tank durch Lüften ist das Gefahrenpotential bezüglich der Entzündbarkeit und Toxizität der Ladung in Betracht zu ziehen. Hinsichtlich sicherheitsbezogener Aspekte sind die betrieblichen Vorschriften für Öffnungen in Ladetanks entsprechend dem SOLAS-Übereinkommen von 1974 in seiner jeweils geltenden Fassung, dem Internationalen Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut, dem Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut und den Richtlinien der Internationalen Schifffahrtskammer (ICS) für die Sicherheit von Chemikalienschiffen zu beachten.
- 3 Auch Hafenbehörden können eigene Regelungen für das Lüften von Ladetanks haben.
- 4 Das Auslüften von Ladungsresten aus einem Tank verläuft nach folgendem Verfahren:
 - .1 Die Rohrleitungen sind zunächst zu entleeren und danach mit Lüftungsgeräten weiter von Flüssigkeit zu befreien.
 - .2 Trimm und Krängung sind auf den niedrigstmöglichen Wert zu verringern, damit das Verflüchtigen von Rückständen im Tank verstärkt wird.
 - .3 Es sind Lüftungsgeräte zu benutzen, die einen Luftstrahl erzeugen, der den Tankboden erreichen kann. Abbildung 7-1 kann der Feststellung dienen, ob die Leistung eines bestimmten Lüftungsgeräts, das zum Lüften eines Tanks mit einer bestimmten Tiefe benutzt wird, ausreichend ist.
 - .4 Das Lüftungsgerät ist in derjenigen Tanköffnung anzubringen, die der Tankpumpe oder dem Ansaugpunkt am nächsten ist.
 - .5 Das Lüftungsgerät ist nach Möglichkeit so einzustellen, dass der Luftstrahl auf den Tanksumpf oder auf den Ansaugpunkt gerichtet ist; ein Auftreffen des Luftstrahls auf Bauteile des Tanks ist so weit wie möglich zu vermeiden.
 - .6 Das Lüften ist so lange fortzusetzen, bis im Tank keine sichtbaren Flüssigkeitsreste mehr wahrnehmbar sind. Dies ist durch Inaugenscheinnahme oder durch ein gleichwertiges Verfahren zu überprüfen.

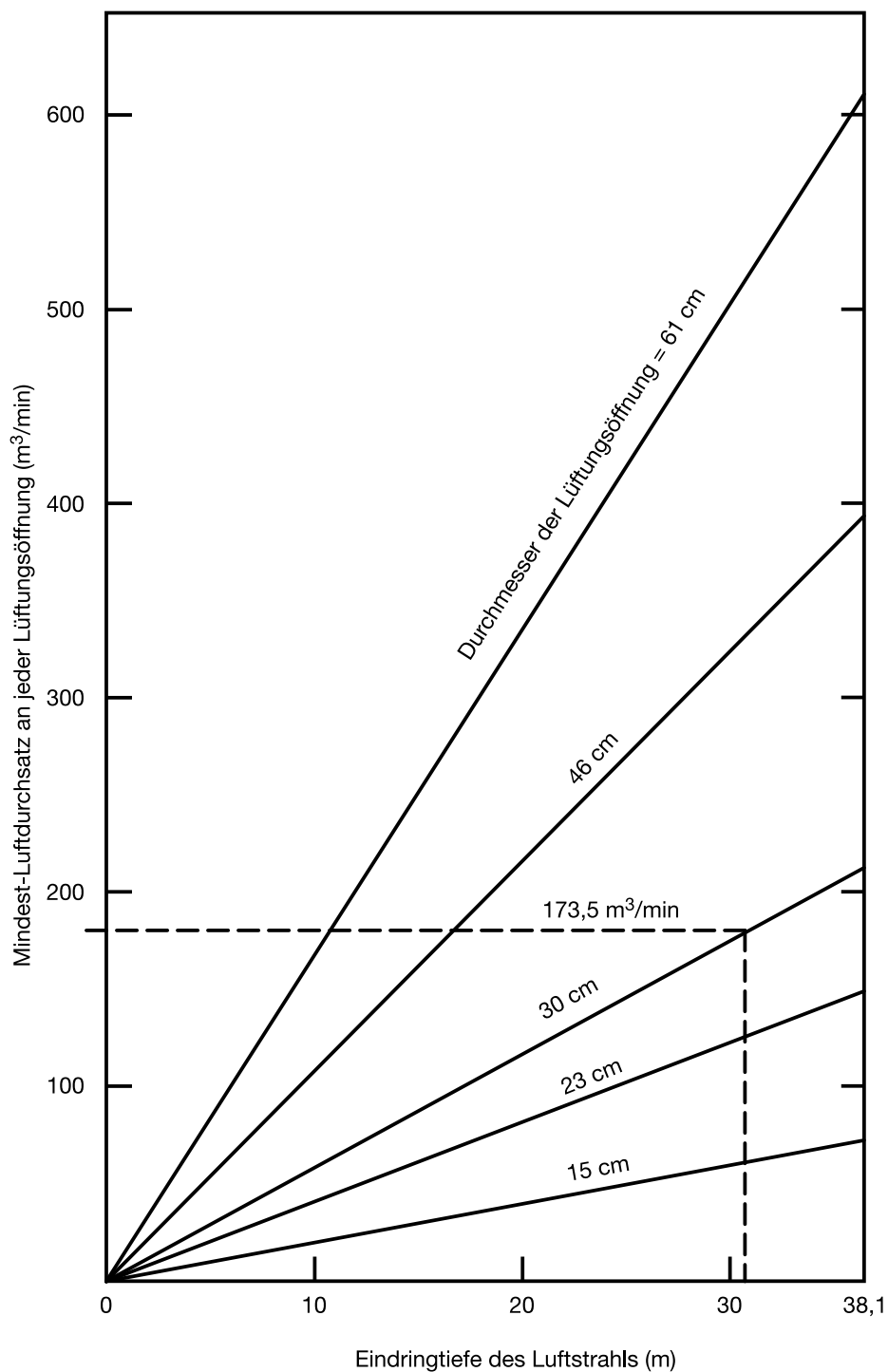


Abbildung 7-1. Mindest-Luftdurchsatz in Abhängigkeit von der Eindringtiefe des Luftstrahls.
Die Eindringtiefe des Luftstrahls ist mit der Höhe der Tankwand zu vergleichen.

