

ЗАКОН

О ПОТВРЂИВАЊУ ПРОТОКОЛА ИЗ 1997. ГОДИНЕ О ИЗМЕНАМА И ДОПУНАМА МЕЂУНАРОДНЕ КОНВЕНЦИЈЕ О СПРЕЧАВАЊУ ЗАГАЂЕЊА МОРА СА БРОДОВА ИЗ 1973. ГОДИНЕ, ИЗМЕЊЕНЕ И ДОПУЊЕНЕ ПРОТОКОЛОМ ИЗ 1978. ГОДИНЕ, КОЈИ СЕ НА ЊУ ОДНОСИ

Члан 1.

Потврђује се Протокол из 1997. године о изменама и допунама Међународне конвенције о спречавању загађења мора са бродова из 1973. године, измењене и допуњене Протоколом из 1978. године који се на њу односи, донет 26. септембра 1997. године у Лондону, у оригиналу на арапском, кинеском, енглеском, француском, руском и шпанском језику.

Члан 2.

Текст Протокола из 1997. године о изменама и допунама Међународне конвенције о спречавању загађења мора са бродова из 1973. године, измењене и допуњене Протоколом из 1978. године који се на њу односи, у оригиналу на енглеском језику и у преводу на српски језик гласи:

Protocol of 1979 to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto

THE PARTIES TO THE PRESENT PROTOCOL

BEING Parties to the Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Prevention Pollution from Ships, 1973,

RECOGNIZING need to prevent and control air pollution from ships,

RECALLING Principle 15 of the Rio Declaration on Environment and Development which calls for the application of a precautionary approach,

CONSIDERING that this objective could best be achieved by the conclusion of a Protocol of 1997 to amend the International Convention for the Prevention Pollution from Ships, 1973, as a modified by the Protocol of 1978 relating thereto,

HAVE AGREED as follows:

Article 1

Instrument to be amended

The instrument which the present Protocol amends is the International Convention for the Prevention Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as the "Convention").

Article 2

Addition of Annex VI to the Convention

Annex VI entitled Regulations for Prevention Pollution of Air Pollution from Ships, the text of which is set out in the annex to the present Protocol, is added.

Article 3

General obligation

- 1 The Convention and the present Protocol shall, as between the Parties to the present Protocol, be read and interpreted together as one single instrument.
- 2 Every reference to the present Protocol constitutes at the same time a reference to the annex hereto.

Article 4

Amendment procedure

In applying article 16 of the Convention to an amendment to Annex VI and its appendices, the reference to "a Party to the Convention" shall be deemed to mean the reference to a Party bound by that Annex.

FINAL CLAUSES

Article 5

Signature, ratification, acceptance, approval and accession

- 1 The present Protocol shall be open for signature at the Headquarters of the International Maritime Organization (hereinafter referred to as the "Organization") from 1 January 1998 until 31 December 1998 and shall thereafter remain open for accession. Only Contracting States to the Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Prevention Pollution from Ships, 1973, (hereinafter referred to as the 1978 Protocol) may become Parties to the present Protocol by:
 - (a) signature without reservation as to ratification, acceptance or approval; or
 - (b) signature, subject to ratification, acceptance or approval followed by ratification, acceptance or approval; or
 - (c) accession.
- 2 Ratification, acceptance, approval or accession shall be effected by the deposit of an instrument to that effect with the Secretary-General of the Organization (hereinafter referred to as the "Secretary –General").

Article 6

Entry into force

- 1 The present Protocol shall enter into force twelve months after the date on which not less than fifteen States, the combined merchant fleets of which constitute not less than 50 per cent of the gross tonnage of the world's merchant shipping, have become Parties to it in accordance with article 5 of the present Protocol.
- 2 Any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited after the date on which the present Protocol enters into force shall take effect three months after the date of deposit.
- 3 After the date on which an amendment to the present Protocol is deemed to have been accepted in accordance with article 16 of the Convention, any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited shall apply to the present Protocol as amended.

Article 7

Denunciation

- 1 The present Protocol may be denounced by any Party to the present Protocol at any time after the expiry of five years from the date on which the Protocol enters into force for that Party.
- 2 Denunciation shall be effected by the deposit of an instrument of denunciation with the Secretary –General.
- 3 A denunciation shall take effect twelve months after receipt of the notification by the Secretary -General or after the expiry of any other longer period which may be indicated in the notification.
- 4 A denunciation of the 1978 Protocol in accordance with article VII thereof shall be deemed to include a denunciation of the present Protocol in accordance with this article. Such denunciation shall take effect on the date on which denunciation of the 1978 Protocol takes effect in accordance with article VII of that Protocol.

Article 8

Depositary

- 1 The present Protocol shall be deposited with the Secretary - General (hereinafter referred to as the "Depositary").
- 2 The Depositary shall:
 - a) inform all States which have signed the present Protocol or acceded thereto of:
 - i) each new signature or deposit of an instrument of ratification, acceptance, approval or accession, together with the date thereof;
 - ii) the date of entry into force of the present Protocol; and
 - iii) the deposit of any instrument of denunciation of the present Protocol, together with the date on which it was received and the date on which the denunciation takes effect; and
 - b) transmit certified true copies of the present Protocol to all States which have signed the present Protocol or acceded thereto.
- 3 As soon as the present Protocol enters into force, a certified true copy thereof shall be transmitted by the Depositary to the Secretariat of the United Nations for registration and publication in accordance with Article 102 of the Chapter of the United Nations.

Article 9

Languages

The present Protocol is established in a single copy in the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish languages, each text being equally authentic.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized by their respective Governments for that purpose, have signed² the present Protocol.

DONE IN LONDON this twenty-sixth day of September, one thousand nine hundred and ninety –seven.

² Signature omitted

ANNEX
MARPOL ANNEX VI
Regulations for the Prevention of Air Pollution from Ships

CHAPTER I

GENERAL

Regulation 1

Application

The provisions of this Annex shall apply to all ships, except where expressly provided otherwise in regulations 3, 5, 6, 13, 15, 16 and 18 of this Annex.

Regulation 2

Definitions

For the purpose of this Annex:

1 *Annex* means Annex VI to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships 1973 (MARPOL), as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, and as modified by the Protocol of 1997, 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.

2 *A 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.

3 *Anniversary date* means the day and the month of each year which will correspond to the date of expiry of the International Air Pollution Prevention Certificate.

4 *Auxiliary control device* means a system, function, or control strategy installed on a marine diesel engine that is used to protect the engine and/or its ancillary equipment against operating conditions that could result in damage or failure, or that is used to facilitate the starting of the engine. An auxiliary control device may also be a strategy or measure that has been satisfactorily demonstrated not to be a defeat device.

5 *Continuous feeding* is defined as the process whereby waste is fed into a combustion chamber without human assistance while the incinerator is in normal operating conditions with the combustion chamber operative temperature between 850°C and 1,200°C.

6 *Defeat device* means a device which measures, senses, or responds to operating variables (e.g., engine speed, temperature, intake pressure or any other parameter) for the purpose of activating, modulating, delaying or deactivating the operation of any component or the function of the emission control system such that the effectiveness of the emission control system is reduced under conditions encountered during normal operation, unless the use of such a device is substantially included in the applied emission certification test procedures.

7 *Emission* means any release of substances, subject to control by this Annex, from ships into the atmosphere or sea.

8 *Emission Control Area* means an area where the adoption of special mandatory measures for emissions from ships is required to prevent, reduce and control air pollution from NO_x or SO_x and particulate matter or all three types of emissions and their attendant adverse impacts on human health and the environment. Emission Control Areas shall include those listed in, or designated under, regulations 13 and 14 of this Annex.

9 *Fuel oil* means any fuel delivered to and intended for combustion purposes for propulsion or operation on board a ship, including distillate and residual fuels.

10 *Gross tonnage* means the gross tonnage calculated in accordance with the tonnage measurement regulations contained in Annex I to the International Convention on Tonnage Measurements of Ships, 1969 or any successor Convention.

11 *Installations* in relation to regulation 12 of this Annex means the installation of systems, equipment including portable fire-extinguishing units, insulation, or other material on a ship, but excludes the repair or recharge of previously installed systems, equipment, insulation, or other material, or the recharge of portable fire-extinguishing units.

12 *Installed* means a marine diesel engine that is or is intended to be fitted on a ship, including a portable auxiliary marine diesel engine, only if its fuelling, cooling, or exhaust system is an integral part of the ship. A fuelling system is considered integral to the ship only if it is permanently affixed to the ship. This definition includes a marine diesel engine that is used to supplement or augment the installed power capacity of the ship and is intended to be an integral part of the ship.

13 *Irrational emission control strategy* means any strategy or measure that, when the ship is operated under normal conditions of use, reduces the effectiveness of an emission control system to a level below that expected on the applicable emission test procedures.

14 *Marine diesel engine* means any reciprocating internal combustion engine operating on liquid or dual fuel, to which regulation 13 of this Annex applies, including booster/compound systems if applied.

15 *NO_x Technical Code* means the Technical Code on Control of Emission of Nitrogen Oxides from Marine Diesel Engines adopted by resolution 2 of the 1997 MARPOL Conference, 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.

16 *Ozone depleting substances* means controlled substances defined in paragraph (4) of Article 1 of the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, 1987, listed in Annexes A, B, C or E to the said Protocol in force at the time of application or interpretation of this Annex.

Ozone depleting substances that may be found on board ship include, but are not limited to:

- Halon 1211 Bromochlorodifluoromethane
- Halon 1301 Bromotrifluoromethane
- Halon 2402 1, 2-Dibromo -1, 1, 2, 2-tetrafluoroethane (also known as Halon 114B2)
- CFC-11 Trichlorofluoromethane
- CFC-12 Dichlorodifluoromethane
- CFC-113 1, 1, 2 – Trichloro – 1, 2, 2 – trifluoroethane
- CFC-114 1, 2 – Dichloro –1, 1, 2, 2 – tetrafluoroethane
- CFC-115 Chloropentafluoroethane

17 *Shipboard incineration* means the incineration of wastes or other matter on board a ship, if such wastes or other matter were generated during the normal operation of that ship.

18 *Shipboard incinerator* means a shipboard facility designed for the primary purpose of incineration.

19 *Ships constructed* means ships the keels of which are laid or which are at a similar stage of construction.

20 *Sludge oil* means sludge from the fuel oil or lubricating oil separators, waste lubricating oil from main or auxiliary machinery, or waste oil from bilge water separators, oil filtering equipment or drip trays.

21 *Tanker* means an oil tanker as defined in regulation 1 of Annex I or a chemical tanker as defined in regulation 1 of Annex II of the present Convention.

Regulation 3

Exceptions and Exemptions

General

1 Regulations of this Annex shall not apply to:

- .1 any emission necessary for the purpose of securing the safety of a ship or saving life at sea; or
- .2 any emission resulting from damage to a ship or its equipment:
 - .2.1 provided that all reasonable precautions have been taken after the occurrence of the damage or discovery of the emission for the purpose of preventing or minimizing the emission; and
 - .2.2 except if the owner or the master acted either with intent to cause damage, or recklessly and with knowledge that damage would probably result.

Trials for Ship Emission Reduction and Control Technology Research

2 The Administration of a Party may, in co-operation with other Administrations as appropriate, issue an exemption from specific provisions of this Annex for a ship to conduct trials for the development of ship emission reduction and control technologies and engine design programmes. Such an exemption shall only be provided if the applications of specific provisions of the Annex or the revised NOx Technical Code 2008 could impede research into the development of such technologies or programmes. A permit for such an exemption shall only be provided to the minimum number of ships necessary and be subject to the following provisions:

- .1 for marine diesel engines with a per cylinder displacement up to 30 litres, the duration of the sea trial shall not exceed 18 months. If additional time is required, a permitting Administration or Administrations may permit a renewal for one additional 18-month period; or
- .2 for marine diesel engines with a per cylinder displacement at or above 30 litres, the duration of the ship trial shall not exceed 5 years and shall require a progress review by the permitting Administration or Administrations at each intermediate survey. A permit may be withdrawn based on this review if the testing has not adhered to the conditions of the permit or if it is determined that the technology or programme is not likely to produce effective results in the reduction and control of ship emissions. If the reviewing Administration or

Administrations determine that additional time is required to conduct a test of a particular technology or programme, a permit may be renewed for an additional time period not to exceed five years.

Emissions from Sea-bed Mineral Activities

3.1 Emissions directly arising from the exploration, exploitation and associated offshore processing of sea-bed mineral resources are, consistent with article 2(3)(b)(ii) of the present Convention, exempt from the provisions of this Annex. Such emissions include the following:

- .1 emissions resulting from the incineration of substances that are solely and directly the result of exploration, exploitation and associated offshore processing of sea-bed mineral resources, including but not limited to the flaring of hydrocarbons and the burning of cuttings, muds, and/or stimulation fluids during well completion and testing operations, and flaring arising from upset conditions;
- .2 the release of gases and volatile compounds entrained in drilling fluids and cuttings;
- .3 emissions associated solely and directly with the treatment, handling, or storage of sea-bed minerals; and
- .4 emissions from marine diesel engines that are solely dedicated to the exploration, exploitation and associated offshore processing of sea-bed mineral resources.

3.2 The requirements of regulation 18 of this Annex shall not apply to the use of hydrocarbons which are produced and subsequently used on site as fuel, when approved by the Administration.

Regulation 4

Equivalents

1 The Administration of a Party may allow any fitting, material, appliance or apparatus to be fitted in a ship or other procedures, alternative fuel oils, or compliance methods used as an alternative to that required by this Annex if such fitting, material, appliance or apparatus or other procedures, alternative fuel oils, or compliance methods are at least as effective in terms of emissions reductions as that required by this Annex, including any of the standards set forth in regulations 13 and 14.

2 The Administration of a Party which allows a fitting, material, appliance or apparatus or other procedures, alternative fuel oils, or compliance methods used as an alternative to that required by this Annex shall communicate to the Organization for circulation to the Parties particulars thereof, for their information and appropriate action, if any.

3 The Administration of a Party should take into account any relevant guidelines developed by the Organization pertaining to the equivalents provided for in this regulation.

4 The Administration of a Party which allows the use of an equivalent as set forth in paragraph 1 of this regulation shall endeavour not to impair or damage its environment, human health, property, or resources or those of other States.

CHAPTER II

SURVEY, CERTIFICATION AND MEANS OF CONTROL

Regulation 5

Surveys

1 Every ship of 400 gross tonnage and above and every fixed and floating drilling rig and other platforms shall be subject to the surveys specified below:

.1 An initial survey before the ship is put into service or before the certificate required under regulation 6 of this Annex is issued for the first time. This survey shall be such as to ensure that the 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 five years, except where regulation 9.2, 9.5, 9.6 or 9.7 of this Annex is applicable. The renewal survey shall be such as to ensure that the equipment, systems, fittings, arrangements and material fully comply with applicable requirements of this Annex;

.3 An intermediate survey within three months before or after the second anniversary date or within three 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 arrangements 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 6 or 7 of this Annex;

.4 An annual survey within three months before or after each anniversary date of the certificate, including a general inspection of the 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 4 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 6 or 7 of this Annex; and

.5 An additional survey either general or partial, according to the circumstances, shall be made whenever any important repairs or renewals are made as prescribed in paragraph 4 of this regulation or after a repair resulting from investigations prescribed in paragraph 5 of this regulation. 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 In the case of ships of less than 400 gross tonnage, the Administration may establish appropriate measures in order to ensure that the applicable provisions of this Annex are complied with.

3 Surveys of ships as regards the enforcement of the provisions of this Annex shall be carried out by officers of the Administration.

.1 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;³

.2 The survey of marine diesel engines and equipment for compliance with regulation 13 of this Annex shall be conducted in accordance with the revised NOx Technical Code 2008;

.3 When a nominated surveyor or recognized organization determines that the condition of the equipment does not correspond substantially with the particulars of the certificate, they shall 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 by the Administration. If the ship is in a port of another Party, the appropriate authorities of the port State shall also be notified immediately. When an officer of the Administration, a nominated surveyor or recognized organization has notified the appropriate authorities of the port State, the Government of the port State concerned shall give such officer, surveyor or organization any necessary assistance to carry out their obligations under this regulation; and

.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 The equipment shall be maintained to conform with the provisions of this Annex and no changes shall be made in the equipment, systems, fittings, arrangements, or material covered by the survey, without the express approval of the Administration. The direct replacement of such equipment and fittings with equipment and fittings that conform with the provisions of this Annex is permitted.

5 Whenever an accident occurs to a ship or a defect is discovered which substantially affects 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, a nominated surveyor, or recognized organization responsible for issuing the relevant certificate.

Regulation 6

Issue or endorsement of a Certificate

1 An International Air Pollution Prevention Certificate shall be issued, after an initial or renewal survey in accordance with the provisions of regulation 5 of this Annex, to:

.1 any ship of 400 gross tonnage and above engaged in voyages to ports or offshore terminals under the jurisdiction of other Parties; and

.2 platforms and drilling rigs engaged in voyages to waters under the sovereignty or jurisdiction of other Parties.

2 A ship constructed before the date of entry into force of Annex VI for such ship's Administration shall be issued with an International Air Pollution Prevention Certificate in accordance with paragraph 1 of this regulation no later than the first scheduled dry-docking after the date of such entry into force, but in no case later than three years after this date.

³ Refer to the Guidelines for the authorization of organizations acting on behalf of the Administration, adopted by the Organization by resolution A.739(18), as may be amended by the Organization, and the Specifications on the survey and certification functions of recognized organizations acting on behalf of the Administration, adopted by the Organization by resolution A.789(19), as may be amended by the Organization.

3 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.

Regulation 7

Issue of a Certificate by another Party

1 A Party 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 issuance of an International Air 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 a certificate issued under regulation 6 of this Annex.

4 No International Air 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 8

Form of Certificate

The International Air Pollution Prevention Certificate shall be drawn up in a form corresponding to the model given in appendix I 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 9

Duration and Validity of Certificate

1 An International Air Pollution Prevention Certificate shall be issued for a period specified by the Administration, which shall not exceed five years.

2 Notwithstanding the requirements of paragraph 1 of this regulation:

.1 when the renewal survey is completed within three 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 five years from the date of expiry of the existing certificate;

.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 five years from the date of expiry of the existing certificate; and

.3 when the renewal survey is completed more than three 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 five years from the date of completion of the renewal survey.

3 If a certificate is issued for a period of less than five 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 5.1.3 and 5.1.4 of this Annex applicable when a certificate is issued for a period of five 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 five 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 three 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 five 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 five 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 2.1, 5 or 6 of this regulation. In these special circumstances, the new certificate shall be valid to a date not exceeding five 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 5 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 three months later than the date on which the survey was completed;
- .2 the subsequent annual or intermediate survey required by regulation 5 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 5 of this Annex are not exceeded.

9 A certificate issued under regulation 6 or 7 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 5.1 of this Annex;
- .2 if the certificate is not endorsed in accordance with regulation 5.1.3 or 5.1.4 of this Annex; and

.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 5.4 of this Annex. In the case of a transfer between Parties, if requested within three months after the transfer has taken place, the Government of the Party whose flag the ship was formerly entitled to fly shall, 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 10

Port State Control on Operational Requirements

1 A ship, when in a port or an offshore terminal under the jurisdiction 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 air pollution from ships.

2 In the circumstances given in paragraph 1 of this regulation, the Party shall take such steps as to ensure that the ship shall not sail until the situation has 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.

Regulation 11

Detection of Violations and Enforcement

1 Parties shall co-operate in the detection of violations and the enforcement of the provisions of this Annex, using all appropriate and practicable measures of detection and environmental monitoring, adequate procedures for reporting and accumulation of evidence.

2 A ship to which this Annex applies may, in any port or offshore terminal of a Party, be subject to inspection by officers appointed or authorized by that Party for the purpose of verifying whether the ship has emitted any of the substances covered by this Annex in violation of the provision of this Annex. If an inspection indicates a violation of this Annex, a report shall be forwarded to the Administration for any appropriate action.

3 Any Party shall furnish to the Administration evidence, if any, that the ship has emitted any of the substances covered by this Annex in violation of the provisions of this Annex. If it is practicable to do so, the competent authority of the former Party shall notify the master of the ship of the alleged violation.

4 Upon receiving such evidence, the Administration so informed shall investigate the matter, and may request the other Party to furnish further or better evidence of the alleged contravention. If the Administration is satisfied that sufficient evidence is available to enable proceedings to be brought in respect of the alleged violation, it shall cause such proceedings to be taken in accordance with its law as soon as possible. The Administration shall promptly inform the Party which has reported the alleged violation, as well as the Organization, of the action taken.

5 A Party may also inspect a ship to which this Annex applies when it enters the ports or offshore terminals under its jurisdiction, if a request for an investigation is received from any Party together with sufficient evidence that the ship has emitted any of the substances covered by the Annex in any place in violation of this Annex. The report of such investigation shall be sent to the Party requesting it and to the Administration so that the appropriate action may be taken under the present Convention.

6 The international law concerning the prevention, reduction, and control of pollution of the marine environment from ships, including that law relating to enforcement and safeguards, in force at the time of application or interpretation of this Annex, applies, *mutatis mutandis*, to the rules and standards set forth in this Annex.

CHAPTER III

REQUIREMENTS FOR CONTROL OF EMISSIONS FROM SHIPS

Regulation 12

Ozone Depleting Substances

1 This regulation does not apply to permanently sealed equipment where there are no refrigerant charging connections or potentially removable components containing ozone depleting substances.

2 Subject to the provisions of regulation 3.1, any deliberate emissions of ozone depleting substances shall be prohibited. Deliberate emissions include emissions occurring in the course of maintaining, servicing, repairing or disposing of systems or equipment, except that deliberate emissions do not include minimal releases associated with the recapture or recycling of an ozone depleting substance. Emissions arising from leaks of an ozone depleting substance, whether or not the leaks are deliberate, may be regulated by Parties.

3.1 Installations which contain ozone depleting substances, other than hydro-chlorofluorocarbons, shall be prohibited:

- .1 on ships constructed on or after 19 May 2005; or
- .2 in the case of ships constructed before 19 May 2005, which have a contractual delivery date of the equipment to the ship on or after 19 May 2005 or, in the absence of a contractual delivery date, the actual delivery of the equipment to the ship on or after 19 May 2005.

3.2 Installations which contain hydro-chlorofluorocarbons shall be prohibited:

- .1 on ships constructed on or after 1 January 2020; or
- .2 in the case of ships constructed before 1 January 2020, which have a contractual delivery date of the equipment to the ship on or after 1 January 2020 or, in the absence of a contractual delivery date, the actual delivery of the equipment to the ship on or after 1 January 2020.

4 The substances referred to in this regulation, and equipment containing such substances, shall be delivered to appropriate reception facilities when removed from ships.

5 Each ship subject to regulation 6.1 shall maintain a list of equipment containing ozone depleting substances.⁴

⁴ See Appendix I, Supplement to International Air Pollution Prevention Certificate (IAPP Certificate), section 2.1.

6 Each ship subject to regulation 6.1 which has rechargeable systems that contain ozone depleting substances shall maintain an Ozone Depleting Substances Record Book. This Record Book may form part of an existing log-book or electronic recording system as approved by the Administration.

7 Entries in the Ozone Depleting Substances Record Book shall be recorded in terms of mass (kg) of substance and shall be completed without delay on each occasion, in respect of the following:

- .1 recharge, full or partial, of equipment containing ozone depleting substances;
 - .2 repair or maintenance of equipment containing ozone depleting substances;
 - .3 discharge of ozone depleting substances to the atmosphere:
 - .3.1 deliberate; and
 - .3.2 non-deliberate;
 - .4 discharge of ozone depleting substances to land-based reception facilities;
- and
- .5 supply of ozone depleting substances to the ship.

Regulation 13

Nitrogen Oxides (NO_x)

Application

1.1 This regulation shall apply to:

- .1 each marine diesel engine with a power output of more than 130 kW installed on a ship; and
- .2 each marine diesel engine with a power output of more than 130 kW which undergoes a major conversion on or after 1 January 2000 except when demonstrated to the satisfaction of the Administration that such engine is an identical replacement to the engine which it is replacing and is otherwise not covered under paragraph 1.1.1 of this regulation.

1.2 This regulation does not apply to:

- .1 a marine diesel engine intended to be used solely for emergencies, or solely to power any device or equipment intended to be used solely for emergencies on the ship on which it is installed, or a marine diesel engine installed in lifeboats intended to be used solely for emergencies; and
- .2 a marine diesel engine installed on a ship 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, provided that such engine is subject to an alternative NO_x control measure established by the Administration.

1.3 Notwithstanding the provisions of subparagraph 1.1 of this paragraph, the Administration may provide an exclusion from the application of this regulation for any marine diesel engine which is installed on a ship constructed, or for any marine diesel engine which undergoes a major conversion, before 19 May 2005, provided that the ship on which the engine is installed is solely engaged in voyages to ports or offshore terminals within the State the flag of which the ship is entitled to fly.

Major Conversion

2.1 For the purpose of this regulation, *major conversion* means a modification on or after 1 January 2000 of a marine diesel engine that has not already been certified to the standards set forth in paragraph 3, 4, or 5.1.1 of this regulation where:

- .1 the engine is replaced by a marine diesel engine or an additional marine diesel engine is installed, or
- .2 any substantial modification, as defined in the revised NOx Technical Code 2008, is made to the engine, or
- .3 the maximum continuous rating of the engine is increased by more than 10% compared to the maximum continuous rating of the original certification of the engine.

2.2 For a major conversion involving the replacement of a marine diesel engine with a non- identical marine diesel engine or the installation of an additional marine diesel engine, the standards in this regulation in force at the time of the replacement or addition of the engine shall apply. On or after 1 January 2016, in the case of replacement engines only, if it is not possible for such a replacement engine to meet the standards set forth in paragraph 5.1.1 of this regulation (Tier III), then that replacement engine shall meet the standards set forth in paragraph 4 of this regulation (Tier II). Guidelines are to be developed by the Organization to set forth the criteria of when it is not possible for a replacement engine to meet the standards in subparagraph 5.1.1 of this regulation.

2.3 A marine diesel engine referred to in paragraph 2.1.2 or 2.1.3 shall meet the following standards:

- .1 for ships constructed prior to 1 January 2000, the standards set forth in paragraph 3 of this regulation shall apply; and
- .2 for ships constructed on or after 1 January 2000, the standards in force at the time the ship was constructed shall apply.

Tier I

3 Subject to regulation 3 of this Annex, the operation of a marine diesel engine which is installed on a ship constructed on or after 1 January 2000 and prior to 1 January 2011 is prohibited, except when the emission of nitrogen oxides (calculated as the total weighted emission of NO₂) from the engine is within the following limits, where n = rated engine speed (crankshaft revolutions per minute):

- .1 17.0 g/kWh when n is less than 130 rpm;
- .2 $45 \cdot n(-0.2)$ g/kWh when n is 130 or more but less than 2,000 rpm;
- .3 9.8 g/kWh when n is 2,000 rpm or more.

Tier II

4 Subject to regulation 3 of this Annex, the operation of a marine diesel engine which is installed on a ship constructed on or after 1 January 2011 is prohibited, except when the emission of nitrogen oxides (calculated as the total weighted emission of NO₂) from the engine is within the following limits, where n = rated engine speed (crankshaft revolutions per minute):

- .1 14.4 g/kWh when n is less than 130 rpm;
- .2 $44 \cdot n(-0.23)$ g/kWh when n is 130 or more but less than 2,000 rpm;
- .3 7.7 g/kWh when n is 2,000 rpm or more.

Tier III

5.1 Subject to regulation 3 of this Annex, the operation of a marine diesel engine which is installed on a ship constructed on or after 1 January 2016:

.1 is prohibited except when the emission of nitrogen oxides (calculated as the total weighted emission of NO₂) from the engine is within the following limits, where n = rated engine speed (crankshaft revolutions per minute):

.1.1 3.4 g/kWh when n is less than 130 rpm;

.1.2 $9 \cdot n(-0.2)$ g/kWh when n is 130 or more but less than 2,000 rpm; and

.1.3 2.0 g/kWh when n is 2,000 rpm or more;

.2 is subject to the standards set forth in subparagraph 5.1.1 of this paragraph when the ship is operating in an Emission Control Area designated under paragraph 6 of this regulation; and

.3 is subject to the standards set forth in paragraph 4 of this regulation when the ship is operating outside of an Emission Control Area designated under paragraph 6 of this regulation.

5.2 Subject to the review set forth in paragraph 10 of this regulation, the standards set forth in paragraph 5.1.1 of this regulation shall not apply to:

.1 a marine diesel engine installed on a ship with a length (L), as defined in regulation 1.19 of Annex I to the present Convention, less than 24 metres when it has been specifically designed, and is used solely, for recreational purposes; or

.2 a marine diesel engine installed on a ship with a combined nameplate diesel engine propulsion power of less than 750 kW if it is demonstrated, to the satisfaction of the Administration, that the ship cannot comply with the standards set forth in paragraph 5.1.1 of this regulation because of design or construction limitations of the ship.

Emission Control Area

6 For the purpose of this regulation, an Emission Control Area shall be any sea area, including any port area, designated by the Organization in accordance with the criteria and procedures set forth in appendix III to this Annex.

Marine Diesel Engines Installed on a Ship Constructed Prior to 1 January 2000

7.1 Notwithstanding paragraph 1.1.1 of this regulation, a marine diesel engine with a power output of more than 5,000 kW and a per cylinder displacement at or above 90 litres installed on a ship constructed on or after 1 January 1990 but prior to 1 January 2000 shall comply with the emission limits set forth in subparagraph 7.4 of this paragraph, provided that an Approved Method for that engine has been certified by an Administration of a Party and notification of such certification has been submitted to the Organization by the certifying Administration.

Compliance with this paragraph shall be demonstrated through one of the following:

.1 installation of the certified Approved Method, as confirmed by a survey using the verification procedure specified in the Approved Method File, including appropriate notation on the ship's International Air Pollution Prevention Certificate of the presence of the Approved Method; or

.2 certification of the engine confirming that it operates within the limits set forth in paragraph 3, 4, or 5.1.1 of this regulation and an appropriate notation of the

engine certification on the ship's International Air Pollution Prevention Certificate.

7.2 Subparagraph 7.1 shall apply no later than the first renewal survey that occurs 12 months or more after deposit of the notification in subparagraph 7.1. If a shipowner of a ship on which an Approved Method is to be installed can demonstrate to the satisfaction of the Administration that the Approved Method was not commercially available despite best efforts to obtain it, then that Approved Method shall be installed on the ship no later than the next annual survey of that ship which falls after the Approved Method is commercially available.

7.3 With regard to a ship with a marine diesel engine with a power output of more than 5,000 kW and a per cylinder displacement at or above 90 litres installed on a ship constructed on or after 1 January 1990 but prior to 1 January 2000, the International Air Pollution Prevention Certificate shall, for a marine diesel engine to which paragraph 7.1 of this regulation applies, indicate that either an Approved Method has been applied pursuant to paragraph 7.1.1 of this regulation or the engine has been certified pursuant to paragraph 7.1.2 of this regulation or that an Approved Method does not yet exist or is not yet commercially available as described in subparagraph 7.2 of this regulation.

7.4 Subject to regulation 3 of this Annex, the operation of a marine diesel engine described in subparagraph 7.1 is prohibited, except when the emission of nitrogen oxides (calculated as the total weighted emission of NO₂) from the engine is within the following limits, where n = rated engine speed (crankshaft revolutions per minute):

- .1 17.0 g/kWh when n is less than 130 rpm;
- .2 $45 \cdot n(-0.2)$ g/kWh when n is 130 or more but less than 2,000 rpm; and
- .3 9.8 g/kWh when n is 2,000 rpm or more.

7.5 Certification of an Approved Method shall be in accordance with chapter 7 of the revised NO_x Technical Code 2008 and shall include verification:

.1 by the designer of the base marine diesel engine to which the Approved Method applies that the calculated effect of the Approved Method will not decrease engine rating by more than 1.0%, increase fuel consumption by more than 2.0% as measured according to the appropriate test cycle set forth in the revised NO_x Technical Code 2008, or adversely affect engine durability or reliability; and

.2 that the cost of the Approved Method is not excessive, which is determined by a comparison of the amount of NO_x reduced by the Approved Method to achieve the standard set forth in subparagraph 7.4 of this paragraph and the cost of purchasing and installing such Approved Method.⁵

Certification

8 The revised NO_x Technical Code 2008 shall be applied in the certification, testing, and measurement procedures for the standards set forth in this regulation.

9 The procedures for determining NO_x emissions set out in the revised NO_x Technical Code 2008 are intended to be representative of the normal operation of the

⁵ The cost of an Approved Method shall not exceed 375 Special Drawing Rights/metric ton NO_x calculated in accordance with the Cost-Effectiveness formula below:

$$Ce = \frac{\text{Cost of Approved Method} \cdot 106}{P(\text{kW}) \cdot 0.768 \cdot 6000(\text{hours/year}) \cdot 5 (\text{years}) \cdot ? \text{NO}_x(\text{g/kWh})}$$

engine. Defeat devices and irrational emission control strategies undermine this intention and shall not be allowed. This regulation shall not prevent the use of auxiliary control devices that are used to protect the engine and/or its ancillary equipment against operating conditions that could result in damage or failure or that are used to facilitate the starting of the engine.

Review

10 Beginning in 2012 and completed no later than 2013, the Organization shall review the status of the technological developments to implement the standards set forth in paragraph 5.1.1 of this regulation and shall, if proven necessary, adjust the time periods set forth in that subparagraph.

Regulation 14

Sulphur Oxides (SO_x) and Particulate Matter

General Requirements

1 The sulphur content of any fuel oil used on board ships shall not exceed the following limits:

- .1 4.50% m/m prior to 1 January 2012;
- .2 3.50% m/m on and after 1 January 2012; and
- .3 0.50% m/m on and after 1 January 2020.

2 The worldwide average sulphur content of residual fuel oil supplied for use on board ships shall be monitored taking into account guidelines developed by the Organization.⁶

Requirements within Emission Control Areas

3 For the purpose of this regulation, Emission Control Areas shall include:

- .1 the Baltic Sea area as defined in regulation 1.11.2 of Annex I, the North Sea as defined in regulation 5(1)(f) of Annex V; and
- .2 any other sea area, including port areas, designated by the Organization in accordance with criteria and procedures set forth in appendix III to this Annex.

4 While ships are operating within an Emission Control Area, the sulphur content of fuel oil used on board ships shall not exceed the following limits:

- .1 1.50% m/m prior to 1 July 2010;
- .2 1.00% m/m on and after 1 July 2010; and
- .3 0.10% m/m on and after 1 January 2015.

5 The sulphur content of fuel oil referred to in paragraph 1 and paragraph 4 of this regulation shall be documented by its supplier as required by regulation 18 of this Annex.

6 Those ships using separate fuel oils to comply with paragraph 4 of this regulation and entering or leaving an Emission Control Area set forth in paragraph 3 of this regulation shall carry a written procedure showing how the fuel oil change-over is to be done, allowing sufficient time for the fuel oil service system to be fully flushed of all fuel oils exceeding the applicable sulphur content specified in paragraph 4 of this

⁶ MEPC.82(43), "Guidelines for Monitoring the World-wide Average Sulphur Content of Residual Fuel Oils Supplied for Use On Board Ships".

regulation prior to entry into an Emission Control Area. The volume of low sulphur fuel oils in each tank as well as the date, time, and position of the ship when any fuel-oil-change-over operation is completed prior to the entry into an Emission Control Area or commenced after exit from such an area, shall be recorded in such log-book as prescribed by the Administration

7 During the first twelve months immediately following an amendment designating a specific Emission Control Area under paragraph 3.2 of this regulation, ships operating in that Emission Control Area are exempt from the requirements in paragraphs 4 and 6 of this regulation and from the requirements of paragraph 5 of this regulation insofar as they relate to paragraph 4 of this regulation.

Review Provision

8 A review of the standard set forth in subparagraph 1.3 of this regulation shall be completed by 2018 to determine the availability of fuel oil to comply with the fuel oil standard set forth in that paragraph and shall take into account the following elements:

- .1 the global market supply and demand for fuel oil to comply with paragraph 1.3 of this regulation that exist at the time that the review is conducted;
- .2 an analysis of the trends in fuel oil markets; and
- .3 any other relevant issue.

9 The Organization shall establish a group of experts, comprising of representatives with the appropriate expertise in the fuel oil market and appropriate maritime, environmental, scientific, and legal expertise, to conduct the review referred to in paragraph 8 of this regulation. The group of experts shall develop the appropriate information to inform the decision to be taken by the Parties.

10 The Parties, based on the information developed by the group of experts, may decide whether it is possible for ships to comply with the date in paragraph 1.3 of this regulation. If a decision is taken that it is not possible for ships to comply, then the standard in that subparagraph shall become effective on 1 January 2025.

Regulation 15

Volatile Organic Compounds (VOCs)

1 If the emissions of VOCs from a tanker are to be regulated in a port or ports or a terminal or terminals under the jurisdiction of a Party, they shall be regulated in accordance with the provisions of this regulation.

2 A Party regulating tankers for VOC emissions shall submit a notification to the Organization. This notification shall include information on the size of tankers to be controlled, the cargoes requiring vapour emission control systems, and the effective date of such control. The notification shall be submitted at least six months before the effective date.

3 A Party which designates ports or terminals at which VOCs emissions from tankers are to be regulated shall ensure that vapour emission control systems, approved by that Party taking into account the safety standards for such systems developed by the Organization⁵, are provided in any designated port and terminal and are operated safely and in a manner so as to avoid undue delay to a ship.

4 The Organization shall circulate a list of the ports and terminals designated by Parties to other Parties and Member States of the Organization for their information.

5 A tanker to which paragraph 1 of this regulation applies shall be provided with a vapour emission collection system approved by the Administration taking into account the safety standards for such systems developed by the Organization⁷, and shall use this system during the loading of relevant cargoes. A port or terminal which has installed vapour emission control systems in accordance with this regulation may accept tankers which are not fitted with vapour collection systems for a period of three years after the effective date identified in paragraph 2 of this regulation.

6 A tanker carrying crude oil shall have on board and implement a VOC Management Plan approved by the Administration. Such a plan shall be prepared taking into account the guidelines developed by the Organization. The plan shall be specific to each ship and shall at least:

- .1 provide written procedures for minimizing VOC emissions during the loading, sea passage and discharge of cargo;
- .2 give consideration to the additional VOC generated by crude oil washing;
- .3 identify a person responsible for implementing the plan; and
- .4 for ships on international voyages, be written in the working language of the master and officers and, if the working language of the master and officers is not English, French, or Spanish, include a translation into one of these languages.

7 This regulation shall also apply to gas carriers only if the type of loading and containment systems allow safe retention of non-methane VOCs on board or their safe return ashore.⁸

Regulation 16

Shipboard Incineration

1 Except as provided in paragraph 4 of this regulation, shipboard incineration shall be allowed only in a shipboard incinerator.

2 Shipboard incineration of the following substances shall be prohibited:

- .1 residues of cargoes subject to Annex I, II or III or related contaminated packing materials;
- .2 polychlorinated biphenyls (PCBs);
- .3 garbage, as defined by Annex V, containing more than traces of heavy metals;
- .4 refined petroleum products containing halogen compounds;
- .5 sewage sludge and sludge oil either of which are not generated on board the ship; and
- .6 exhaust gas cleaning system residues.

3 Shipboard incineration of polyvinyl chlorides (PVCs) shall be prohibited, except in shipboard incinerator for which an IMO Type Approval Certificate⁹ has been issued.

4 Shipboard incineration of sewage sludge and sludge oil generated during normal

⁷ MSC/Circ.585, Standards for vapour emission control systems.

⁸ MSC.30(61), "International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk", chapter 5.

⁹ Type Approval Certificates issued in accordance with resolution MEPC.59(33) or MEPC.76(40).

operation of a ship may also take place in the main or auxiliary power plant or boilers, but in those cases, shall not take place inside ports, harbours and estuaries.

5 Nothing in this regulation neither:

.1 affects the prohibition in, or other requirements of, the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, 1972, as amended, and the 1996 Protocol thereto, nor

.2 precludes the development, installation and operation of alternative design shipboard thermal waste treatment devices that meet or exceed the requirements of this regulation.

6.1 Except as provided in subparagraph 6.2 of this paragraph, each incinerator on a ship constructed on or after 1 January 2000 or incinerator which is installed on board a ship on or after 1 January 2000 shall meet the requirements contained in appendix IV to this Annex. Each incinerator subject to this subparagraph shall be approved by the Administration taking into account the standard specification for shipboard incinerators developed by the Organization¹⁰; or

6.2 The Administration may allow exclusion from the application of subparagraph 6.1 of this paragraph to any incinerator which is installed on board a ship before 19 May 2005, provided that the ship is 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.

7 Incinerators installed in accordance with the requirements of paragraph 6.1 of this regulation shall be provided with a manufacturer's operating manual which is to be retained with the unit and which shall specify how to operate the incinerator within the limits described in paragraph 2 of appendix IV of this Annex.

8 Personnel responsible for the operation of an incinerator installed in accordance with the requirements of paragraph 6.1 of this regulation shall be trained to implement the guidance provided in the manufacturer's operating manual as required by paragraph 7 of this regulation.

9 For incinerators installed in accordance with the requirements of paragraph 6.1 of this regulation the combustion chamber gas outlet temperature shall be monitored at all times the unit is in operation. Where that incinerator is of the continuous- feed type, waste shall not be fed into the unit when the combustion chamber gas outlet temperature is below 850°C. Where that incinerator is of the batch- loaded type, the unit shall be designed so that the combustion chamber gas outlet temperature shall reach 600°C within five minutes after start- up and will thereafter stabilize at a temperature not less than 850°C.

Regulation 17

Reception Facilities

1 Each Party undertakes to ensure the provision of facilities adequate to meet the:

.1 needs of ships using its repair ports for the reception of ozone depleting substances and equipment containing such substances when removed from ships;

.2 needs of ships using its ports, terminals or repair ports for the reception of exhaust gas cleaning residues from an exhaust gas cleaning system, without causing undue delay to ships; and

¹⁰ Refer to resolution MEPC.76(40), Standard specification for shipboard incinerators.

.3 needs in ship-breaking facilities for the reception of ozone depleting substances and equipment containing such substances when removed from ships.

2 If a particular port or terminal of a Party is – taking into account the guidelines to be developed by the Organization – remotely located from, or lacking in, the industrial infrastructure necessary to manage and process those substances referred to in paragraph 1 of this regulation and therefore cannot accept such substances, then the Party shall inform the Organization of any such port or terminal so that this information may be circulated to all Parties and Member States of the Organization for their information and any appropriate action. Each Party that has provided the Organization with such information shall also notify the Organization of its ports and terminals where reception facilities are available to manage and process such substances.

3 Each Party shall notify the Organization for transmission to the Members of the Organization of all cases where the facilities provided under this regulation are unavailable or alleged to be inadequate.

Regulation 18

Fuel Oil Availability and Quality

Fuel Oil Availability

1 Each Party shall take all reasonable steps to promote the availability of fuel oils which comply with this Annex and inform the Organization of the availability of compliant fuel oils in its ports and terminals.

2.1 If a ship is found by a Party not to be in compliance with the standards for compliant fuel oils set forth in this Annex, the competent authority of the Party is entitled to require the ship to:

- .1 present a record of the actions taken to attempt to achieve compliance; and
- .2 provide evidence that it attempted to purchase compliant fuel oil in accordance with its voyage plan and, if it was not made available where planned, that attempts were made to locate alternative sources for such fuel oil and that despite best efforts to obtain compliant fuel oil, no such fuel oil was made available for purchase.

2.2 The ship should not be required to deviate from its intended voyage or to delay unduly the voyage in order to achieve compliance.

2.3 If a ship provides the information set forth in subparagraph 2.1 of this paragraph, a Party shall take into account all relevant circumstances and the evidence presented to determine the appropriate action to take, including not taking control measures.

2.4 A ship shall notify its Administration and the competent authority of the relevant port of destination when it cannot purchase compliant fuel oil.

2.5 A Party shall notify the Organization when a ship has presented evidence of the non-availability of compliant fuel oil.

Fuel Oil Quality

3 Fuel oil for combustion purposes delivered to and used on board ships to which this Annex applies shall meet the following requirements:

- .1 except as provided in subparagraph 3.2:

.1.1 the fuel oil shall be blends of hydrocarbons derived from petroleum refining. This shall not preclude the incorporation of small amounts of additives intended to improve some aspects of performance;

.1.2 the fuel oil shall be free from inorganic acid; and

.1.3 the fuel oil shall not include any added substance or chemical waste which:

.1.3.1 jeopardizes the safety of ships or adversely affects the performance of the machinery, or

.1.3.2 is harmful to personnel, or

.1.3.3 contributes overall to additional air pollution.

.2 fuel oil for combustion purposes derived by methods other than petroleum refining shall not:

.2.1 exceed the applicable sulphur content set forth in regulation 14 of this Annex;

.2.2 cause an engine to exceed the applicable NOx emission limit set forth in paragraphs 3, 4, 5.1.1 and 7.4 of regulation 13;

.2.3 contain inorganic acid; or

.2.4.1 jeopardize the safety of ships or adversely affect the performance of the machinery, or

.2.4.2 be harmful to personnel, or

.2.4.3 contribute overall to additional air pollution.

4 This regulation does not apply to coal in its solid form or nuclear fuels. Paragraphs 5, 6, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.2, 9.3, and 9.4 of this regulation do not apply to gas fuels such as Liquified Natural Gas, Compressed Natural Gas or Liquified Petroleum Gas. The sulphur content of gas fuels delivered to a ship specifically for combustion purposes on board that ship shall be documented by the supplier.

5 For each ship subject to regulations 5 and 6 of this Annex, details of fuel oil for combustion purposes delivered to and used on board shall be recorded by means of a bunker delivery note which shall contain at least the information specified in appendix V to this Annex.

6 The bunker delivery note shall be kept on board the ship in such a place as to be readily available for inspection at all reasonable times. It shall be retained for a period of three years after the fuel oil has been delivered on board.

7.1 The competent authority of a Party may inspect the bunker delivery notes on board any ship to which this Annex applies while the ship is in its port or offshore terminal, may make a copy of each delivery note, and may require the master or person in charge of the ship to certify that each copy is a true copy of such bunker delivery note. The competent authority may also verify the contents of each note through consultations with the port where the note was issued.

7.2 The inspection of the bunker delivery notes and the taking of certified copies by the competent authority under this paragraph shall be performed as expeditiously as possible without causing the ship to be unduly delayed.

8.1 The bunker delivery note shall be accompanied by a representative sample of the fuel oil delivered taking into account guidelines developed by the Organization.¹¹ The

¹¹ Refer to MEPC.96(47), "Guidelines for the Sampling of Fuel Oil for Determination of Compliance with Annex VI of MARPOL 73/78".

sample is to be sealed and signed by the supplier's representative and the master or officer in charge of the bunker operation on completion of bunkering operations and retained under the ship's control until the fuel oil is substantially consumed, but in any case for a period of not less than 12 months from the time of delivery.

8.2 If an Administration requires the representative sample to be analysed, it shall be done in accordance with the verification procedure set forth in appendix VI to determine whether the fuel oil meets the requirements of this Annex.

9 Parties undertake to ensure that appropriate authorities designated by them:

- .1 maintain a register of local suppliers of fuel oil;
- .2 require local suppliers to provide the bunker delivery note and sample as required by this regulation, certified by the fuel oil supplier that the fuel oil meets the requirements of regulations 14 and 18 of this Annex;
- .3 require local suppliers to retain a copy of the bunker delivery note for at least three years for inspection and verification by the port State as necessary;
- .4 take action as appropriate against fuel oil suppliers that have been found to deliver fuel oil that does not comply with that stated on the bunker delivery note;
- .5 inform the Administration of any ship receiving fuel oil found to be non-compliant with the requirements of regulation 14 or 18 of this Annex; and
- .6 inform the Organization for transmission to Parties and Member States of the Organization of all cases where fuel oil suppliers have failed to meet the requirements specified in regulations 14 or 18 of this Annex.

10 In connection with port State inspections carried out by Parties, the Parties further undertake to:

- .1 inform the Party or non-Party under whose jurisdiction a bunker delivery note was issued of cases of delivery of noncompliant fuel oil, giving all relevant information; and
- .2 ensure that remedial action as appropriate is taken to bring noncompliant fuel oil discovered into compliance.

11 For every ship of 400 gross tonnage and above on scheduled services with frequent and regular port calls, an Administration may decide after application and consultation with affected States that compliance with paragraph 6 of this regulation may be documented in an alternative manner which gives similar certainty of compliance with regulations 14 and 18 of this Annex.

APPENDIX I

Form of International Air Pollution Prevention (IAPP) Certificate

(Regulation 8)

INTERNATIONAL AIR POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE

Issued under the provisions of the Protocol of 1997, as amended by resolution MEPC. xx (58) in 2008, to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 related thereto (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.....

IMO Number.....

* Alternatively, the particulars of the ship may be placed horizontally in boxes.

.. In accordance with IMO ship identification number scheme, adopted by the Organization by resolution A.600(15).

THIS IS TO CERTIFY:

1 That the ship has been surveyed in accordance with regulation 5 of Annex VI of the Convention; and

2 That the survey shows that the equipment, systems, fittings, arrangements and materials

fully comply with the applicable requirements of Annex VI of the Convention.

Completion date of survey on which this Certificate is based:
(dd/mm/yyyy)

This Certificate is valid until * subject to surveys
in accordance with regulation 5 of Annex VI of the Convention.

Issued at

(Place of issue of certificate)

(dd/mm/yyyy):

(Date of issue)

.....

*(Signature of authorized official
issuing the certificate)*

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

* Insert the date of expiry as specified by the Administration in accordance with regulation 9.1 of Annex VI of the Convention. The day and the month of this date correspond to the anniversary date as defined in regulation 2.3 of Annex VI of the Convention, unless amended in accordance with regulation 9.8 of Annex VI of the Convention.

Endorsement for annual and intermediate surveys

THIS IS TO CERTIFY that at a survey required by regulation 5 of Annex VI of the Convention the ship was found to comply with the relevant provisions of that Annex:

Annual survey:

Signed:

(Signature of authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual/Intermediate* survey:

Signed:

(Signature of authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual/Intermediate* survey:

Signed:

(Signature of authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual survey:

Signed:

(Signature of 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 9.8.3

THIS IS TO CERTIFY that, at an annual/intermediate* survey in accordance with regulation 9.8.3 of Annex VI of the Convention, the ship was found to comply with the relevant provisions of that Annex:

Signed:

(Signature of 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 9.3 applies

The ship complies with the relevant provisions of the Annex, and this certificate shall, in accordance with regulation 9.3 of Annex VI of the Convention, be accepted as valid until

(dd/mm/yyyy):

Signed:

(Signature of 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 9.4 applies

The ship complies with the relevant provisions of the Annex, and this certificate shall, in accordance with regulation 9.4 of Annex VI of the Convention, be accepted as valid until

(dd/mm/yyyy):

Signed:

(Signature of authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

* Delete as appropriate.

Endorsement to extend the validity of the certificate until reaching the port of survey or for a period of grace where regulation 9.5 or 9.6 applies

This certificate shall, in accordance with regulation 9.5 or 9.6* of Annex VI of the Convention, be accepted as valid until

(dd/mm/yyyy):

Signed:

(Signature of authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

Endorsement for advancement of anniversary date where regulation 9.8 applies

In accordance with regulation 9.8 of Annex VI of the Convention, the new anniversary date is

(dd/mm/yyyy):

Signed:

(Signature of authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

In accordance with regulation 9.8 of Annex VI of the Convention, the new anniversary date is

(dd/mm/yyyy):

Signed:

(Signature of authorized official)

Place:

Date (dd/mm/yyyy):

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

* Delete as appropriate.

**SUPPLEMENT TO
INTERNATIONAL AIR POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE
(IAPP CERTIFICATE)**

RECORD OF CONSTRUCTION AND EQUIPMENT

Notes:

- 1 This Record shall be permanently attached to the IAPP Certificate. The IAPP Certificate shall be available on board the ship at all times.
- 2 The 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.
- 3 Entries in boxes shall be made by inserting either a cross (x) for the answer "yes" and "applicable" or a (-) for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.
- 4 Unless otherwise stated, regulations mentioned in this Record refer to regulations of Annex VI of the Convention and resolutions or circulars refer to those adopted by the International Maritime Organization.

1 Particulars of ship

- 1.1 Name of ship
- 1.2 IMO number
- 1.3 Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction
- 1.4 Length (L) # metres

Completed only in respect of ship s constructed on or after 1 January 2016, which are specially designed, and used solely, for recreational purposes and to which, in accordance with regulation 13.5.2.1, the NO_x emission limit as given by regulation 13.5.1.1 will not apply.

2 Control of emissions from ships

2.1 Ozone depleting substances (regulation 12)

2.1.1 The following fire-extinguishing systems, other systems and equipment containing ozone depleting substances, other than hydro-chlorofluorocarbons, installed before 19 May 2005 may continue in service:

System or equipment	Location on board	Substance
---------------------	-------------------	-----------

2.1.2 The following systems containing hydro-chlorofluorocarbons (HCFCs) installed before 1 January 2020 may continue in service:

System or equipment	Location on board	Substance
---------------------	-------------------	-----------

2.2 Nitrogen oxides (NO_x) (regulation 13)

2.2.1 The following marine diesel engines installed on this ship comply with the applicable emission limit of regulation 13 in accordance with the revised NO_x Technical Code 2008:

	Engine #1	Engine #2	Engine #3	Engine #4	Engine #5	Engine #6
Manufacturer and model						
Serial number						
Use						
Power output (kW)						
Rated speed (RPM)						
Date of installation (dd/mm/yyyy)						
Date of major conversation (dd/mm/yyyy)	According to Reg. 13.2.2					
	According to Reg. 13.2.3					
Exempted by regulation 13.1.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tier I Reg.13.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tier II Reg.13.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tier II Reg. 13.2.2 or 13.5.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tier III Reg.13.5.1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Approved Method exists	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Approved Method not commercially available	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Approved Method installed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3 Sulphur oxides (SOx) and particulate matter (regulation 14)

2.3.1 When the ship operates within an Emission Control Area specified in regulation 14.3, the ship uses:

.1 fuel oil with a sulphur content that does not exceed the applicable limit value as documented by bunker delivery notes; or..... ☐

.2 an equivalent arrangement approved in accordance with regulation 4.1 as listed in 2.6..... ☐

2.4 Volatile organic compounds (VOCs) (regulation 15)

2.4.1 The tanker has a vapour collection system installed and approved in accordance with MSC/Circ.585. ☐

2.4.2.1 For a tanker carrying crude oil, there is an approved VOC Management Plan ☐

2.4.2.2 VOC Management Plan approval reference:

2.5 Shipboard incineration (regulation 16)

The ship has an incinerator:

.1 installed on or after 1 January 2000 which complies with resolution MEPC.76(40) as amended ☐

.2 installed before 1 January 2000 which complies with:

.2.1 resolution MEPC.59(33) ☐

.2.2 resolution MEPC.76(40) ☐

2.6 Equivalents (regulation 4)

The ship has been allowed to use the following fitting, material, appliance or apparatus to be fitted in a ship or other procedures, alternative fuel oils, or compliance methods used as an alternative to that required by this Annex:

System or equipment

Equivalent used

Approval reference

THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all respects.

Issued at

(Place of issue of the Record)

(dd/mm/yyyy):

(Date of issue)

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

(Seal or stamp of the authority, as appropriate)

APPENDIX II

TEST CYCLES AND WEIGHTING FACTORS

(Regulation 13)

The following test cycles and weighing factors shall be applied for verification of compliance of marine diesel engines with the applicable NOx limit in accordance with regulation 13 of this Annex using the test procedure and calculation method as specified in the revised NOx Technical Code 2008.

.1 For constant-speed marine engines for ship main propulsion, including diesel-electric drive, test cycle E2 shall be applied;

.2 For controllable-pitch propeller sets test cycle E2 shall be applied;

.3 For propeller-law-operated main and propeller-law-operated auxiliary engines the test cycle E3 shall be applied;

.4 For constant-speed auxiliary engines test cycle D2 shall be applied; and

.5 For variable-speed, variable-load auxiliary engines, not included above, test cycle C1 shall be applied.

Test cycle for *constant speed main propulsion* application (including diesel-electric drive and all controllable-pitch propeller installations)

Test cycle type E2	Speed	100%	100%	100%	100%
	Power	100%	75%	50%	25%
	Weighting factor	0.20.	50.	150.	15

Test cycle for *propeller-law-operated main* and *propeller-law-operated auxiliary engine* application

Test cycle type E3	Speed	100%	91%	80%	63%
	Power	100%	75%	50%	25%
	Weighting factor	0.20.	50.	150.	15

Test cycle for *constant-speed auxiliary engine* application

Test cycle type D2	Speed	100%	100%	100%	100%	100%
	Power	100%	75%	50%	25%	10%
	Weighting factor	0.05	0.25	0.3	0.3	0.1

Test cycle for *variable-speed and load auxiliary engine* application

	Speed	Rated				Intermediate			Idle
Test cycle type C1	Torque	100%	75%	50%	10%	100%	75%	50%	0%
	Weighting factor	0.15	0.15	0.15	0.1	0.1	0.1	0.1	0.15

In the case of an engine to be certified in accordance with subparagraph 5.1.1 of regulation 13, the specific emission at each individual mode point shall not exceed the applicable NOx emission limit value by more than 50% except as follows:

.1 The 10% mode point in the D2 test cycle.

.2 The 10% mode point in the C1 test cycle.

.3 The idle mode point in the C1 test cycle.

APPENDIX III
CRITERIA AND PROCEDURES FOR DESIGNATION OF
EMISSION CONTROL AREAS
(Regulation 13.6 and regulation 14.3)

1 OBJECTIVES

1.1 The purpose of this appendix is to provide the criteria and procedures to Parties for the formulation and submission of proposals for the designation of Emission Control Areas and to set forth the factors to be considered in the assessment of such proposals by the Organization.

1.2 Emissions of NO_x, SO_x and particulate matter from ocean-going ships contribute to ambient concentrations of air pollution in cities and coastal areas around the world. Adverse public health and environmental effects associated with air pollution include premature mortality, cardiopulmonary disease, lung cancer, chronic respiratory ailments, acidification and eutrophication.

1.3 An Emission Control Area should be considered for adoption by the Organization if supported by a demonstrated need to prevent, reduce, and control emissions of NO_x or SO_x and particulate matter or all three types of emissions (hereinafter emissions) from ships.

2 PROCESS FOR THE DESIGNATION OF EMISSION CONTROL AREAS

2.1 A proposal to the Organization for designation of an Emission Control Area for NO_x or SO_x and particulate matter or all three types of emissions may be submitted only by Parties. Where two or more Parties have a common interest in a particular area, they should formulate a coordinated proposal.

2.2 A proposal to designate a given area as an Emission Control Area should be submitted to the Organization in accordance with the rules and procedures established by the Organization.

3 CRITERIA FOR DESIGNATION OF AN EMISSION CONTROL AREA

3.1 The proposal shall include:

.1 a clear delineation of the proposed area of application, along with a reference chart on which the area is marked;

.2 the type or types of emission(s) that is or are being proposed for control (i.e. NO_x or SO_x and particulate matter or all three types of emissions);

.3 a description of the human populations and environmental areas at risk from the impacts of ship emissions;

.4 an assessment that emissions from ships operating in the proposed area of application are contributing to ambient concentrations of air pollution or to adverse environmental impacts. Such assessment shall include a description of the impacts of the relevant emissions on human health and the environment, such as adverse impacts to terrestrial and aquatic ecosystems, areas of natural productivity, critical habitats, water quality, human health, and areas of cultural and scientific significance, if applicable. The sources of relevant data including methodologies used shall be identified;

.5 relevant information pertaining to the meteorological conditions in the proposed area of application to the human populations and environmental areas at risk, in

particular prevailing wind patterns, or to topographical, geological, oceanographic, morphological, or other conditions that contribute to ambient concentrations of air pollution or adverse environmental impacts;

.6 the nature of the ship traffic in the proposed Emission Control Area, including the patterns and density of such traffic;

.7 a description of the control measures taken by the proposing Party or Parties addressing land-based sources of NO_x, SO_x and particulate matter emissions affecting the human populations and environmental areas at risk that are in place and operating concurrent with the consideration of measures to be adopted in relation to provisions of regulations 13 and 14 of Annex VI; and

.8 the relative costs of reducing emissions from ships when compared with land-based controls, and the economic impacts on shipping engaged in international trade.

3.2 The geographical limits of an Emission Control Area will be based on the relevant criteria outlined above, including emissions and deposition from ships navigating in the proposed area, traffic patterns and density, and wind conditions.

4 PROCEDURES FOR THE ASSESSMENT AND ADOPTION OF EMISSION CONTROL AREAS BY THE ORGANIZATION

4.1 The Organization shall consider each proposal submitted to it by a Party or Parties.

4.2 In assessing the proposal, the Organization shall take into account the criteria which are to be included in each proposal for adoption as set forth in section 3 above.

4.3 An Emission Control Area shall be designated by means of an amendment to this Annex, considered, adopted and brought into force in accordance with article 16 of the present Convention.

5 OPERATION OF EMISSION CONTROL AREAS

5.1 Parties which have ships navigating in the area are encouraged to bring to the Organization any concerns regarding the operation of the area.

APPENDIX IV
TYPE APPROVAL AND OPERATING LIMITS
FOR SHIPBOARD INCINERATORS

(Regulation 16)

1 Ships incinerators described in regulation 16.6.1 on board shall possess an IMO type approval certificate for each incinerator. In order to obtain such certificate, the incinerator shall be designed and built to an approved standard as described in regulation 16.6.1. Each model shall be subject to a specified type approval test operation at the factory or an approved test facility, and under the responsibility of the Administration, using the following standard fuel/waste specification for the type approval test for determining whether the incinerator operates within the limits specified in paragraph 2 of this appendix:

Sludge Oil Consisting of:	75% Sludge oil from HFO; 5% waste lubricating oil; and 20% emulsified water.
---------------------------	--

Solid waste consisting of:	50% food waste; 50% rubbish containing; approx. 30% paper, " 40% cardboard, " 10% rags, " 20% plastic The mixture will have up to 50% moisture and 7% incombustible solids.
----------------------------	---

2 Incinerators described in regulation 16.6.1 shall operate within the following limits:

O ₂ in combustion chamber:	6 – 12%
CO in flue gas maximum average:	200 mg/MJ
Soot number maximum average:	Bacharach 3 or Ringelman 1 (20% opacity) (A higher soot number is acceptable only during very short periods such as starting up)
Unburned components in ash residues:	Maximum 10% by Weight
Combustion chamber flue gas outlet temperature range:	850 – 1200oC

APPENDIX V
INFORMATION TO BE INCLUDED IN THE BUNKER DELIVERY NOTE

(Regulation 18.5)

Name and IMO Number of receiving ship

Port

Date of commencement of delivery

Name, address, and telephone number of marine fuel oil supplier

Product name(s)

Quantity in metric tons

Density at 15°C, kg/m³*

Sulphur content (%m/m)**

A declaration signed and certified by the fuel oil supplier's representative that the fuel oil supplied is in conformity with the applicable subparagraph of regulation 14.1 or 14.4 and regulation 18.3 of this Annex.

* Fuel oil shall be tested in accordance with ISO 3675:1998 or ISO 12185:1996.

** Fuel oil shall be tested in accordance with ISO 8754:2003.

APPENDIX VI
FUEL VERIFICATION PROCEDURE FOR MARPOL ANNEX VI
FUEL OIL SAMPLES

(Regulation 18.8.2)

The following procedure shall be used to determine whether the fuel oil delivered to and used on board ships is compliant with the sulphur limits required by regulation 14 of Annex VI.

1 General Requirements

1.1 The representative fuel oil sample, which is required by paragraph 8.1 of regulation 18 (the "MARPOL sample") shall be used to verify the sulphur content of the fuel oil supplied to a ship.

1.2 An Administration, through its competent authority, shall manage the verification procedure.

1.3 The laboratories responsible for the verification procedure set forth in this appendix shall be fully accredited* for the purpose of conducting the tests.

2 Verification Procedure Stage 1

2.1 The MARPOL sample shall be delivered by the competent authority to the laboratory.

2.2 The laboratory shall:

- .1 record the details of the seal number and the sample label on the test record;
- .2 confirm that the condition of the seal on the MARPOL sample has not been broken; and
- .3 reject any MARPOL sample where the seal has been broken.

2.3 If the seal of the MARPOL sample has not been broken, the laboratory shall proceed with the verification procedure and shall:

- .1 ensure that the MARPOL sample is thoroughly homogenized;
- .2 draw two sub-samples from the MARPOL sample; and
- .3 reseal the MARPOL sample and record the new reseal details on the test record.

2.4 The two sub-samples shall be tested in succession, in accordance with the specified test method referred to in appendix V. For the purposes of this verification procedure, the results of the test analysis shall be referred to as "A" and "B":

- .1 If the results of "A" and "B" are within the repeatability (r) of the test method, the results shall be considered valid.
- .2 If the results of "A" and "B" are not within the repeatability (r) of the test method, both results shall be rejected and two new sub-samples should be taken by the laboratory and analysed. The sample bottle should be resealed in accordance with paragraph 2.3.3 above after the new sub-samples have been taken.

2.5 If the test results of "A" and "B" are valid, an average of these two results should be calculated thus giving the result referred to as "X":

- .1 If the result of "X" is equal to or falls below the applicable limit required by Annex VI, the fuel oil shall be deemed to meet the requirements.
- .2 If the result of "X" is greater than the applicable limit required by Annex VI,

* Accreditation is in accordance with ISO 17025 or an equivalent standard.

Verification Procedure Stage 2 should be conducted; however, if the result of "X" is greater than the specification limit by $0.59R$ (where R is the reproducibility of the test method), the fuel oil shall be considered non-compliant and no further testing is necessary.

3 Verification Procedure Stage 2

3.1 If Stage 2 of the verification procedure is necessary in accordance with paragraph 2.5.2 above, the competent authority shall send the MARPOL sample to a second accredited laboratory.

3.2 Upon receiving the MARPOL sample, the laboratory shall:

.1 record the details of the reseal number applied in accordance with 2.3.3 and the sample label on the test record;

.2 draw two sub-samples from the MARPOL sample; and

.3 reseal the MARPOL sample and record the new reseal details on the test record.

3.3 The two sub-samples shall be tested in succession, in accordance with the test method specified in appendix V. For the purposes of this verification procedure, the results of the test analysis shall be referred to as "C" and "D":

.1 If the results of "C" and "D" are within the repeatability (r) of the test method, the results shall be considered valid.

.2 If the results of "C" and "D" are not within the repeatability (r) of the test method, both results shall be rejected and two new sub-samples shall be taken by the laboratory and analysed. The sample bottle should be resealed in accordance with paragraph 3.2.3 after the new sub-samples have been taken.

3.4 If the test results of "C" and "D" are valid, and the results of "A", "B", "C", and "D" are within the reproducibility (R) of the test method then the laboratory shall average the results, which is referred to as "Y":

.1 If the result of "Y" is equal to or falls below the applicable limit required by Annex VI, the fuel oil shall be deemed to meet the requirements.

.2 If the result of "Y" is greater than the applicable limit required by Annex VI, then the fuel oil fails to meet the standards required by Annex VI.

3.5 If the result of "A", "B", "C" and "D" are not within the reproducibility (R) of the test method then the Administration may discard all of the test results and, at its discretion, repeat the entire testing process.

3.6 The results obtained from the verification procedure are final.

Протокол из 1997. године о изменама и допунама Међународне конвенције о спречавању загађења мора са бродова из 1973. године, измењене и допуњене Протоколом из 1978. године који се на њу односи,

ДРЖАВЕ ЧЛАНИЦЕ ОВОГ ПРОТОКОЛА,

КАО ЧЛАНИЦЕ Протокола из 1978. године о изменама и допунама Међународне конвенције о спречавању загађења мора са бродова из 1973. године,

ПРЕПОЗНАЈУЋИ потребу за спречавањем и контролом загађења ваздуха са бродова,

ПОДСЕЋАЈУЋИ НА 15. Принцип Рио декларације о животној средини и развоју који позива на примену принципа обазривости,

УЗИМАЈУЋИ У ОБЗИР да ови циљеви на најбољи могући начин могу бити остварени закључењем Протокола из 1997. године о изменама и допунама Међународне конвенције о спречавању загађења мора са бродова из 1973. године, измењене и допуњене Протоколом из 1978. године који се на њу односи,

САГЛАСИЛЕ СУ СЕ како следи:

Члан 1.

Инструмент који је предмет измена и допуна

Инструмент који је на основу овог Протокола предмет измена и допуна је Међународна конвенција о спречавању загађења мора са бродова из 1973. године, измењена и допуњена Протоколом из 1978. године који се на њу односи (у даљем тексту: Конвенција).

Члан 2.

Додавање Прилога Конвенцији

Додаје се Прилог VI, назван Правила о спречавању загађења ваздуха са бродова, чији се текст налази у прилогу овог Протокола.

Члан 3.

Опште обавезе

1. Конвенција и овај Протокол ће се, између чланица овог Протокола, читати и тумачити заједно као један инструмент.
2. Свако позивање на овај Протокол у исто време значи позивање и на његов Прилог.

Члан 4.

Измене и допуне

Приликом примене члана 16. Конвенције у поступку измене и допуне Прилога и његових додатака, упућивање на „државу страну уговорницу Конвенције“ сматраће се као упућивање на страну уговорницу која је обавезана овим Прилогом.

ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 5.

Потписивање, ратификација, прихватање, одобрење и приступ

1. Овај Протокол ће бити отворен за потписивање у седишту Међународне поморске организације (у даљем тексту: Организација) од 1. јануара 1998. године до 31. децембра 1998. године и након тога ће остати отворен за приступање. Само државе уговорнице Протокола из 1978. године о изменама и допунама Међународне конвенције о спречавању загађења мора са бродова из 1973. године (у даљем тексту: Протокол из 1978. године) могу постати стране уговорнице овог Протокола:

- а) потписивањем без резерви што се тиче ратификације, прихватања или одобрења; или
- б) потписивањем условљено ратификацијом, прихватањем или одобрењем, након ког ће уследити ратификација, прихватање или одобрење; или
- с) приступањем.

2. Ратификација, прихватање, одобрење или приступање извршиће се депоновањем инструмента у ту сврху код Генералног секретара Организације (у даљем тексту: Генерални секретар).

Члан 6.

Ступање на снагу

1. Овај Протокол ће ступити на снагу 12 месеци од датума када је најмање држава чије трговачке флоте заједнички чине најмање 50% бруто-тонаже светске трговачке флоте, постану њена страна уговорница у складу са чланом 5. овог Протокола.

2. Свака исправа о потврђивању, прихватању, одобрењу или приступању положена након дана ступања на снагу овог Протокола произвешће дејство три месеца након дана њеног полагања.

3. Након дана када се сматра да су у складу са чланом 16. Конвенције прихваћене измене или допуне овог Протокола, свака исправа о потврђивању, прихватању, одобрењу или приступању односиће се на Протокол како је измењен.

Члан 7.

Отказивање

1. Овај Протокол може бити отказан од стране било које државе чланице у било ком тренутку након истека рока од 5 година од датума на који овај Протокол ступи на снагу за ту државу.

2. Отказивање ће бити извршено депоновањем инструмента о отказивању код Генералног секретара.

3. Отказивање ће ступити на снагу 12 месеци након депоновања инструмента код Генералног секретара, или по истеку дужег периода који је прецизиран у инструменту о отказивању.

4. Отказивање Протокола из 1978. године у складу са његовим чланом VII сматраће се истовремено и као отказивање овог Протокола у складу са овим чланом. Такво отказивање ступиће на снагу на дан када отказивање Протокола из 1978. године ступи на снагу у складу са његовим чланом VII.

Члан 8.

Депозитар

1. Овај Протокол биће депонован код Генералног секретара (у даљем тексту: Депозитар).

2. Депозитар ће:

а) обавестити све државе које су потписале овај Протокол или приступиле овом Протоколу о:

(i) сваком новом потписивању или депоновању инструмента ратификације, прихватања, одобрења или приступања заједно са датумом истог;

(ii) датуму ступања на снагу овог Протокола;

(iii) депоновању сваког инструмента о отказивању овог Протокола заједно са датумом његовог примитка и датумом на који отказивање ступа на снагу;

б) проследити оверене веродостојне копије овог Протокола свим државама које су потписале или су приступиле овом Протоколу.

3. Чим овај Протокол ступи на снагу, оверена веродостојна копија текста ће бити прослеђена од стране депозитара Секретаријату Уједињених нација ради регистрација и објављивања у складу са чланом 102. Повеље Уједињених нација.

Члан 9.

Језици

Овај Протокол сачињен је као јединствени оригинал на арапском, кинеском, енглеском, француском, руском и шпанском језику, од којих је сваки текст једнако аутентичан.

КАО ПОТВРДУ ТОГА долепотписана лица, овлашћена од стране својих влада у ту сврху, су потписала овај Протокол.

ДОНЕТ У ЛОНДОНУ на дан двадесетшестог септембра хиљаду деветсто деведесет и седме године.

ПРИЛОГ
ПРИЛОГ VI MARPOL КОНВЕНЦИЈЕ

Правила за спречавање загађења ваздуха са бродова

ПОГЛАВЉЕ I

ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Правило 1.

Примена

Одредбе овог Прилога ће се примењивати на све бродове, ако није изричито предвиђено другачије у правилима 3, 5, 6, 13, 15, 16. и 18. Прилога.

Правило 2.

Дефиниције

За потребе овог Прилога:

1. *Прилог* означава Прилог VI уз Међународну конвенцију о спречавању загађења са бродова из 1973. године (MARPOL), измењену и допуњену Протоколом из 1978. године који се односи на њу, и измењену и допуњену Протоколом из 1997. године од стране Организације, под условом да су такве измене и допуне усвојене и да ступају на снагу у складу са одредбама чл. 16. Конвенције.
2. *Слично стање градње* је стање у коме:
 - .1 започиње градња која се може повезати са одређеним бродом; и
 - .2 у којем укупна количина материјала којом је почело склапање тог брода чини најмање 50 тона или један проценат процењене масе укупног конструкционог материјала, према томе шта је мање.
3. *Годишњица* означава дан и месец у свакој години који ће се поклапати са датумом истицања рока важења Међународног сведочанства о спречавању загађења ваздуха.
4. *Помоћни уређај за управљање* означава систем, функцију или стратегију управљања постављене на поморски дизел мотор који се користи ради заштите мотора и/или његове помоћне опреме од услова експлоатације који могу да доведу до оштећења или отказивања, или који се користе за лакше покретање мотора. Помоћни уређај за управљање може такође бити стратегија или мера које на задовољавајући начин показују да није реч о уређају за искључивање.
5. *Стално пуњење* се дефинише као процес при којем се отпаци убацују у комору за сагоревање без људске помоћи, док је пећ за спаљивање у нормалним радним условима са радном температуром коморе за спаљивање између 850 и 1200 степени целзијуса.
6. *Уређај за искључивање* означава уређај који мери, детектује или реагује на радне променљивости (нпр. брзину мотора, температуру, улазни притисак или било који други параметар) у циљу активирања, модулације, одлагања, или деактивирања рада било које компоненте или функције система за контролу испуштања, на такав начин да се ефикасност система контроле испуштања снижава у условима какви се срећу у току нормалног рада, осим ако употреба

таквог уређаја није суштински укључена у примењене процедуре сертификационих испитивања испуштања.

7. *Испуштање* означава било какво ослобађање са бродова у атмосферу или море, материја које су предмет контроле овог прилога.

8. *Подручје у коме се контролише испуштање* означава подручје у коме се захтева примена специјалних обавезних мера које се тичу испуштања са бродова како би се спречило, смањило и контролисало загађење ваздуха испуштањем NO_x или SO_x и чврстих честица или све три врсте и њихов штетан утицај на људско здравље и животну средину. Подручја у којима се контролише испуштање обухватају подручја наведена у правилима 13. и 14. овог Прилога или одређена сходно њима.

9. *Гориво* означава свако гориво испоручено на брод и намењено за пропулзију или рад тог брода, укључујући дестилована и резидуална горива.

10. *Бруто тонажа* означава бруто тонажу израчунату у складу са правилима за баждарење из Прилога I уз Међународну конвенцију о баждарењу бродова из 1969. године или било које друге конвенције која ће је наследити.

11. *Нове уградње*, у вези са правилом 12. овог прилога, означавају уградње система, опреме, укључујући нове преносне јединице за гашење пожара, изолације или другог материјала на броду, али не подразумевају поправку или поновно пуњење претходно уграђених система, опреме, изолације, или других материјала, или поновно пуњење преносних јединица за гашење пожара.

12. *Уграђен мотор* означава бродски дизел мотор који је постављен или је предвиђен за постављање на брод, укључујући помоћни преносни бродски дизел мотор, једино ако је његов систем снабдевања горивом, хлађења или испуштања гасова саставни део брода. Систем снабдевања горивом се сматра саставним делом брода само ако је трајно причвршћен за брод. Ова дефиниција укључује бродски дизел мотор који се користи за додавање или повећање уграђене снаге брода и предвиђен је да буде саставни део брода.

13. *Ирационална стратегија контроле испуштања* је свака стратегија или мера која, када брод ради у нормалним условима употребе, умањује ефикасност система контроле испуштања до нивоа испод очекиваног у примењивим поступцима испитивања испуштања.

14. *Бродски дизел мотор* означава сваки клипни мотор са унутрашњим сагоревањем који ради на течно или двојно гориво, на који се примењује правило 13. овог Прилога, укључујући додатне/сложене системе ако се примењују.

15. *NO_x Технички кодекс* је Технички кодекс о контроли испуштања азотових оксида из бродског дизел мотора који је усвојен на Конференцији Резолуцијом 2. а који Организација може да измени и допуни, под условом да су такве измене и допуне усвојене и да су ступиле на снагу у складу са одредбама члана 16. ове конвенције.

16. *Материје које штетно утичу на озон* означавају контролисане материје дефинисане у ставу 4. члана 1. Монреалског протокола о материјама које штетно утичу на озонски омотач из 1987. године, наведен у Прилогу А, Б, Ц или Д уз поменути протокол на снази у време примене или тумачења овог прилога.

Материје које штетно утичу на озон, које се могу наћи на броду, обухватају али нису ограничене на :

Халон 1211 Бромохлородифлоурометан

Халон 1301	Бромотрифлуорометан
Халон 2402	1, 2 – Дибромо – 1, 1, 2, 2 – тетрафлуороетан (такође познат као Халон 114B2)
CFC – 11	Трихлорофлуорометан
CFC – 12	Дихлородифлуорометан
CFC – 113	1, 1, 2 – Трихлоро – 1, 2, 2 – трифлуороетан
CFC – 114	1, 2 – Дихлоро – 1, 1, 2, 2 тетрафлуороетан
CFC – 115	Хлоропентафлуороетан

17. *Спаљивање на броду* је спаљивање отпадака или других материја на броду, ако се ти отпатци или материје стварају током нормалног рада на броду.

18. *Бродски уређај за спаљивање* отпадака означава објект на броду дизајниран првенствено за спаљивање.

19. *Бродови у градњи* су бродови којима је кобилица положена или који су у сличном стању градње.

20. *Нафтни талог* је талог из сепаратора горива или уља за подмазивање, отпадно уље за подмазивање из главних или помоћних машина, или отпадна нафта из сепаратора каљуџе, опреме за филтрирање нафте или посуда за сакупљање.

21. *Танкер* је танкер за нафту како је дефинисано у правилу 1. Прилога I или танкер за превоз хемикалија како је дефинисано у правилу 1. Прилога II ове Конвенције.

Правило 3.

Изузеци и ослобађања

Опште одредбе

1. Правила из овог Прилога се неће примењивати на:

.1 било које испуштање неопходно ради обезбеђивања безбедности брода или спасавања живота на мору; или

.2 било које испуштање које је резултат оштећења брода или његове опреме:

.2.1. под условом да су се предузеле све разумне мере предострожности после појаве оштећења или откривања испуштања у сврху спречавања или довођења испуштања на најмањи могући ниво; и

.2.2. осим ако је власник или заповедник брода поступио или са намером да изазове штету, или непромишљено, знајући да ће се штета вероватно догодити.

Пробе у циљу истраживања техника смањења и контроле испуштања са бродова

2. Администрација једне стране може, у сарадњи са другим администрацијама према потреби, изузети неки брод од примене појединих одредаба овог Прилога како би му омогућила да изврши пробе у сврху развоја техника смањења и контроле испуштања са бродова и програма пројектовања мотора. Такво изузеће може се одобрити само ако би примена специфичних

одредби Прилога или измењеног и допуњеног Техничког кодекса NO_x из 2008. године могла да омета истраживање на пољу развоја такве технологије или програма. Дозвола за такво изузеће може се одобрити само неопходном минималном броју бродова и потпадаће под следеће одредбе:

- .1 за бродске дизел моторе са запремином до 30 литара по цилиндру, трајање пробе на мору не сме да прелази период од 18 месеци. Ако се захтева додатни период, администрација или администрације које одобравају изузеће могу да продуже изузеће за период од додатних 18 месеци; или
- .2 за бродске дизел моторе са запремином од 30 литара или више по цилиндру, трајање пробе на мору не сме да прелази 5 година и захтеваће периодичан надзор од стране администрације или администрација које одобравају изузеће приликом сваког средњег прегледа. Дозвола може да се повуче на основу оваког надзора ако се током испитивања нису поштовали услови за одобрење дозволе, или је утврђено да технологија или програм не може да пружи ефикасне резултате у смањењу и контроли испуштања са бродова. Ако администрација или администрације које врше такав надзор одлуче да је потребно додатно време за вршење испитивања одеђене технологије или програма, изузеће се може обновити на додатан временски период који неће прелази пет година.

Испуштања као последица активности везаних за експлоатацију рудних богатстава морског дна

3.1. Испуштања која су директна последица истраживања, искоришћавања и с њима повезаних приобалних поступака прераде рудних богатстава морског дна су, у складу са чланом 2. (3)(б)(ii) ове конвенције, ослобођена од одредаба овог Прилога. Таква испуштања обухватају:

- .1 испуштања која су резултат спаљивања материја која су искључиво и директно резултат истраживања, искоришћавања и с њима у вези приобалних поступака прераде рудног богатства морског дна, укључујући али се не ограничавајући на сагоревање угљоводоника на бакљи, и спаљивање зауљене воде, блата и/или исплаке у току довршавања и испитивања бушотине, као и спаљивања насталог услед поремећених услова;
- .2 ослобађање гасова и испарљивих једињења који су ухваћени у исплаци и зауљеној води;
- .3 испуштања која су везана искључиво и директно за обраду, руковање или чување минералних сировина морског дна; и
- .4 испуштања из поморских дизел мотора који су искључиво намењени истраживању, искоришћавању и с њима у вези приобалних прерада руда морског дна.

3.2. Ако администрација одобри, захтеви правила 18. овог прилога се неће примењивати на употребу угљоводоника који се производе а затим користе на лицу места као гориво.

Правило 4.

Еквиваленти

1. Администрација може да одобри уграђивање на брод било које инсталације, материјала, апарата или опреме, као и друге поступке, алтернативна горива, или методе усклађивања које се користе као замена методама прописаним у овом Прилогу ако су, таква инсталација, материјал, уређај или апарат или други поступак, алтернативна горива или методе усклађивања у најмању руку исто толико ефикасни са становишта смањења испуштања колико је то прописано овим Прилогом, укључујући сваки од стандарда наведених у правилима 13. и 14.
2. Администрација стране која одобрава инсталације, материјале, уређаје или апарате или друге поступке, алтернативна горива, или методе усклађивања које се користе као замена методама прописаним у овом Прилогу, обавестиће Организацију да би она проследила странама детаљне информације о томе, ради информисања и предузимања одговарајућих радњи, ако су потребне.
3. Администрација стране треба да узме у обзир све битне смернице које је израдила Организација а које се тичу еквивалената предвиђених у овом правилу.
4. Администрација стране која дозвољава употребу било ког еквивалента из става 1. овог правила ће настојати да не наруши или нанесе штету природној средини, здрављу људи, имовини, својим природним ресурсима или ресурсима других држава.

Поглавље II

Прегледи, издавање сведочанстава и средства за контролу

Правило 5.

Прегледи

1. Сваки брод бруто тонаже 400 и више и свака причвршћена и плутајућа платформа за бушење и остале платформе биће предмет ниже наведених прегледа:
 - .1 Основни преглед пре стављања у експлоатацију, или пре него му се по први пут изда сведочанство прописано у правилу 6. овог Прилога. Овај преглед треба да докаже да опрема, системи, фитинзи, уређаји и материјал у потпуности задовољавају применљиве захтеве овог Прилога;
 - .2 Преглед за обнову сведочанства у размацима које утврди администрација, али који не прелазе 5 година, осим када се примењују правила 9.2, 9.5, 9.6. или 9.7. овог Прилога. Преглед за обнову сведочанства треба да докаже да опрема, системи, фитинзи, уређаји и материјал у потпуности задовољавају применљиве захтеве овог Прилога;
 - .3 Средњи преглед у року од три месеца пре или после друге годишњице или у року од три месеца пре или после треће годишњице од издавања сведочанства који треба да замени један од годишњих утврђених у ставу 1.4. овог правила. Овај преглед треба да докаже да опрема и уређаји у потпуности задовољавају захтеве овог прилога и да су у добром радном стању. Такви

средњи прегледи биће оверени на сведочанству које је издато у складу са правилом 6. или 7. овог Прилога;

- .4 Годишњи преглед у року од три месеца пре или после сваке годишњице од издавања сведочанства, који обухвата генерални преглед опреме, система, фитинга, уређаја и материјала наведених у ставу 1.1. овог правила како би се доказало да су одржавани у складу са ставом 4. овог правила и да и даље задовољавају потребе експлоатације за коју је брод предвиђен. Овакви годишњи прегледи ће бити оверени на сведочанству издатом сходно правилу 6. или 7. овог Прилога; и
 - .5 Додатни преглед било да је генерални или делимични, у складу са околностима, обавља се кад год се изврши било какав значајан ремонт или замена како је прописано у ставу 4. овог правила или после ремонта који је резултат поступака испитивања прописаних у ставу 5. овог правила. Преглед треба да буде такав да осигура да неопходни ремонти или замене буду ефикасно обављени, да материјал који се користи и квалитет извођења таквих ремонта или замена буду у сваком погледу задовољавајућа и да брод у сваком погледу задовољава захтеве овог Прилога.
2. За бродове бруто тонаже испод 400, администрација може да утврди одговарајуће мере да би се осигурало поштовање применљивих одредаба овог Прилога.
3. Прегледе бродова с обзиром на испуњавање одредби овог Прилога обављаће инспектори администрације.
- .1 Администрација, међутим, може да повери прегледе или инспекторима овлашћеним у ту сврху или организацијама које она признаје. Такве организације морају да поштују смернице које је усвојила Организација;¹²
 - .2 Преглед бродских дизел мотора и опреме ради удољвавања правилу 13. овог Прилога изводиће се у складу са измењеним и допуњеним Техничким кодексом за NO_x из 2008. године;
 - .3 Када овлашћени инспектор или призната организација установе да стање у којем је опрема суштински не одговара подацима из сведочанства, осигураће да буду предузете корективне мере и благовремено ће о томе обавестити Администрацију. Ако такве корективне мере нису предузете, администрација ће повући то сведочанство. Ако се брод налази у луци друге стране, одговарајуће власти државе луке у којој је брод ће о томе бити такође одмах обавештене. Када службеник администрације, овлашћени инспектор или призната организација обавести одговарајуће власти државе луке, влада државе луке у којој се брод налази ће пружити таквом службенику, инспектору или организацији сваку неопходну помоћ да изврше своје обавезе у складу са овим правилом; и
 - .4 У сваком случају, предметна администрација ће у потпуности гарантовати комплетно и ефикасно обављање прегледа и

¹² Позвати се на Смернице за давање овлашћења организацијама које делују у име администрације, које је Организација усвојила Резолуцијом А.739(18), које Организација може да измени и допуни, и на Спецификације које дефинишу функције признатих организација које делују у име администрације које се тичу прегледа и издавања сведочанстава, које је Организација усвојила Резолуцијом А.789(А), које Организација може да измени и допуни.

ангажоваће се у предузимању потребних мера ради испуњења ове обавезе.

4. Опрема ће се одржавати у стању које одговара одредбама овог Прилога и неће се вршити никакве промене на опреми, системима, фитинзима, уређајима или материјалу обухваћеним овим прегледом, без изричитог одобрења администрације. Дозвољава се директна замена такве опреме и фитинга опремом и фитинзима који одговарају одредбама овог Прилога.

5. Сваки пут кад на броду дође до неке хаварије или се открије нека неисправност, која суштински утиче на ефикасност или целовитост бродске опреме обухваћене овим прилогом, заповедник брода или власник брода дужан је да у што краћем року обавести администрацију, овлашћеног инспектора, или признату организацију одговорну за издавање одговарајућег сведочанства.

Правило 6.

Издавање Међународног сведочанства о спречавању загађења ваздуха

1. Међународно сведочанство о спречавању загађења ваздуха ће се издати, после обављеног основног прегледа или прегледа за обнову сведочанства у складу са одредбама правила 5. овог Прилога:

- .1 било ком броду од 400 бруто тона или више који је ангажован на путовањима до лука или приобалних терминала под надлежношћу других страна; и
- .2 платформама или платформама за бушење ангажованим на путовањима у воде под суверенитетом или надлежношћу других страна.

2. Међународно сведочанство о спречавању загађења ваздуха издаће се бродовима изграђеним пре датума ступања на снагу, за администрацију тог брода, Прилог VI у складу са ст. 1. овог правила најкасније током првог планираног доковања после ступања на снагу истог, али у сваком случају не касније од три године после тог датума.

3. Такво сведочанство ће издати или оверити администрација или било које друго лице или организација коју је она овластила. У сваком случају администрација преузима пуну одговорност за сведочанство.

Правило 7.

Издавање сведочанства од стране друге Стране

1. Страна може, на захтев администрације, захтевати да се брод прегледа и, пошто се увери да су одредбе овог Прилога испоштоване, издаће броду Међународно сведочанство о спречавању загађења ваздуха или ће дати овлашћење за његово издавање и, према случају, овериће или ће дати овлашћење за оверу таквог сведочанства које поседује брод, у складу са овим Прилогом.

2. Копија сведочанства и копија извештаја о извршеном прегледу биће, што је пре могуће, достављене администрацији која је поднела захтев.

3. Тако издато сведочанство ће садржати изјаву да је издато на захтев администрације и имаће исту снагу и признавање се као сведочанство издато у складу са правилом 6. овог Прилога.

4. Неће се издавати Међународно сведочанство о спречавању загађења ваздуха броду који је овлашћен да плови под заставом државе која није страна.

Правило 8.

Форма сведочанства

Међународно сведочанство о спречавању загађења ваздуха биће сачињено у форми која одговара обрасцу датом у Додатку I овог Прилога и биће барем на енглеском, француском или шпанском језику. Ако је сачињено и на службеном језику државе која издаје сведочанство, у случају спора или неслагања у тумачењу предност ће се дати том језику.

Правило 9.

Рок важности и важење сведочанства

1. Међународно сведочанство о спречавању загађења ваздуха се издаје на период који одреди администрација, али који не прелази пет година.

2. Независно од захтева из става 1. овог правила:

- .1 када се преглед за обнову сведочанства обави три месеца пре датума истицања постојећег сведочанства, ново сведочанство ће важити од датума завршетка прегледа за обнову сведочанства до датума који не прелази пет година од датума истицања постојећег сведочанства;
- .2 када се преглед за обнову сведочанства обави после датума истицања постојећег сведочанства, ново сведочанство ће важити од датума завршетка прегледа за обнову сведочанства до датума који не прелази пет година од датума истицања постојећег сведочанства; и
- .3 када се преглед за обнову сведочанства обави више од три месеца пре датума истицања постојећег сведочанства, ново сведочанство ће важити од датума завршетка прегледа за обнову сведочанства до датума који не прелази пет година од датума завршетка прегледа за обнову сведочанства.

3. Ако се сведочанство издаје на период мањи од пет година, администрација може да продужи рок важења сведочанства до максималног периода утврђеног у ставу 1. овог правила, под условом да су обављени одговарајући прегледи из правила 5.1.3. и 5.1.4. овог Прилога која се примењују када се сведочанство издаје на период од пет година.

4. Када је обављен преглед за обнову сведочанства а ново сведочанство не може да се изда или преда на брод до датума истицања постојећег сведочанства, лице или организација коју је овластила администрација могу да овере постојеће сведочанство и такво сведочанство ће се прихватити као важеће у наредном периоду који не сме да прелази пет месеци од датума истека.

5. Ако брод, у време када му истиче сведочанство, није у луци у којој треба да се изврши преглед, администрација може да продужи период важења сведочанства, али ово продужење може се одобрити само да би се омогућило броду да заврши своје путовање до луке у којој треба да се обави преглед, и само у случајевима где се сматра да је исправно и разумно урадити тако. Ниједно сведочанство неће се продужити на период дужи од

три месеца, а брод коме је одобрено продужење, након доласка у луку у којој треба да се обави његов преглед, неће имати право да на темељу таквог продужења напусти луку без добијања новог сведочанства. Када се заврши преглед за обнову сведочанства, ново сведочанство важиће до датума који не прелази пет година од датума истека постојећег сведочанства утврђеног пре него што је одобрено продужење.

6. Сведочанство које се издаје бродовима ангажованим на кратким путовањима које није било продужено сходно горе поменутих одредбама овог правила, администрација може да продужи на грејс период до месец дана од датума истека наведеног у њему. Када се заврши преглед за обнову сведочанства, ново сведочанство ће важити до датума који не прелази пет година од датума истека постојећег сведочанства утврђеног пре него што је одобрено продужење.

7. У посебним случајевима, које утврди администрација, ново сведочанство не мора да важи од датума истека постојећег сведочанства, како је прописано ставом 2.1.5. или 6. овог правила. У овим посебним случајевима, ново сведочанство ће важити до датума који не прелази пет година од датума завршетка прегледа за обнову сведочанства.

8. Ако је годишњи преглед или средњи преглед завршен пре рока утврђеног у правилу 5. овог Прилога:

- .1 датум годишњице наведен у сведочанству ће се изменити овером до датума који неће прелазити три месеца од датума завршетка прегледа;
- .2 следећи годишњи преглед или средњи преглед прописан правилом 5. овог Прилога биће завршен у размацама прописаним овим правилом израчунатим коришћењем новог датума годишњице; и
- .3 датум истека може да остане непромењен под условом да је један или више годишњих прегледа, у зависности од случаја, обављено тако да нису прекорачени максимални размаци између прегледа прописаних правилом 5. овог Прилога.

9. Сведочанство које се издаје према правилу 6. или 7. овог Прилога престаје да важи у било ком од следећих случајева:

- .1 ако одговарајући прегледи нису завршени у роковима утврђеним у правилу 5.1 овог Прилога;
- .2 ако сведочанство није оверено у складу са правилима 5.1.3. или 5.1.4. овог Прилога; и
- .3 ако брод пређе под заставу друге државе. Ново сведочанство издаће се тек када се администрација која издаје ново сведочанство у потпуности увери да брод испуњава захтеве правила 5.4. овог Прилога. У случају промене заставе између двеју страна, ако је у периоду од три месеца након преласка брода поднет захтев, администрација стране под чијом заставом је брод претходно пловио доставиће, у што краћем року, другој администрацији копију сведочанства коју је брод поседовао пре преласка и, ако их има, копије одговарајућих извештаја о прегледима.

Правило 10.

Контрола испуњавања радних захтева коју врши лучка државна контрола

1. Брод, када се налази у луци или на приобалном терминалу под суверенитетом друге стране, подлеже инспекцији службених лица прописно овлашћених од стране те стране, која се односи на испуњавање радних захтева према овом прилогу, ако постоји основана сумња да заповедник брода или посада нису упознати са суштинским бродским процедурама за спречавање загађења ваздуха са бродова.
2. У околностима из става 1. овог правила, страна ће предузети такве кораке да би се осигурало да брод неће испловити све док стање не буде доведено у ред у складу са захтевима овог прилога.
3. На ово правило ће се примењивати процедуре које се односе на лучку државну контролу прописане у члану 5. ове Конвенције.
4. Ништа у овом правилу неће се тумачити на начин који ограничава права и обавезе стране која обавља контролу испуњавања радних захтева изричито предвиђених у овој Конвенцији.

Правило 11.

Откривање прекршаја и спровођење закона

1. Стране ће сарађивати у откривању прекршаја и спровођењу одредаба овог Прилога, користећи све одговарајуће и могуће мере откривања и контроле морске средине, адекватне поступке извештавања и прикупљања доказа.
2. Брод на који се примењује овај Прилог може, у свакој луци или приобалном терминалу стране, бити предмет инспекције од стране службеника одређених и овлашћених од стране те стране а у сврху утврђивања да ли је брод испустио било коју од материја обухваћених овим Прилогом и тиме прекршио одредбу овог Прилога. Ако инспекција открије кршење овог Прилога, извештај ће бити прослеђен администрацији ради предузимања одговарајућих мера.
3. Свака страна ће обезбедити администрацији доказе, ако их има, да је брод испустио било коју материју обухваћену овим Прилогом и тиме прекршио одредбе овог Прилога. Ако је то могуће урадити, надлежни орган те стране ће обавестити заповедника брода о наводном прекршају.
4. Након добијања доказа, тако обавештена администрација ће испитати ситуацију и може затражити од друге стране да обезбеди додатне или боље доказе о наводном прекршају. Ако је администрација задовољна и докази су јој довољни да омогуће покретање поступка у погледу наводног прекршаја, она треба да учини да се такав поступак покрене у складу са домаћим правом што је пре могуће. Администрација ће одмах обавестити страну која је њу обавестила о наводном прекршају, као и Организацију, о предузетој радњи.
5. Страна може такође да прегледа брод на који се примењује овај Прилог када он уђе у луке или приобалне термinals под њеном јурисдикцијом, ако је захтев за преглед примљен од друге стране заједно са довољним доказом да је брод испустио било коју од материја обухваћену овим Прилогом. Извештај о таквој провери биће послат страни која га је захтевала и

администрацији, тако да одговарајућа радња може да се предузме у складу са овом Конвенцијом.

6. Међународно право које се примењује на спречавање, смањење и контролу загађења морске средине са бродова, укључујући и право које се примењује на спровођење и заштиту које важи у време примене или тумачења овог Прилога, примењује се, *mutatis mutandis*, на правила и стандарде дате у овом Прилогу.

Поглавље III

Захтеви за контролу испуштања са бродова

Правило 12.

Материје које штетно утичу на озон

1. Ово правило се не примењује на трајно запечаћену опрему где не постоје спојеви за пуњење расхладног средства или компоненте које се потенцијално могу одвојити која садржи материје које штетно утичу на озон.

2. Подлежући одредбама правила 3.1. свако намерно испуштање материја које штетно утичу на озон биће забрањено. Намерна испуштања укључују испуштања која се дешавају за време одржавања, сервисирања, поправке или уклањања система или опреме, изузев што намерна испуштања не укључују минимална ослобађања повезана са поновним добијањем или поновним коришћењем материја које штетно утичу на озон. Испуштања која су резултат цурења материја које штетно утичу на озон, било да су цурења намерна или не, могу регулисати стране.

3.1. Инсталације које садрже материје које штетно утичу на озон, осим хлорофлуороугљоводоника забрањују се:

- .1 на бродовима изграђеним 19. маја 2005. године или после тог датума;
или
- .2 у случају бродова изграђених пре 19. маја 2005. године, који имају уговорени датум испоруке опреме 19. мај 2005. године или после тог датума или, у недостатку уговореног датума испоруке, фактичка испорука опреме броду је извршена 19. маја 2005. године или после тог датума.

3.2 Инсталације које садрже хлорофлуороугљоводонике забрањују се:

- .1 на бродовима изграђеним 1. јануара 2020. године или после тог датума;
или
- .2 у случају бродова изграђених пре 1. јануара 2020. године, који имају уговорени датум испоруке опреме 1. јануара 2020. године или после тог датума или, у недостатку уговореног датума испоруке, фактичка испорука опреме броду је извршена 1. јануара 2020. године или после тог датума

4. Материје наведене у овом правилу и опрема која садржи такве материје, приликом уклањања са бродова предају се у одговарајућа постројења за пријем.

5. На сваком броду који подлеже правилу 6.1. мора се редовно ажурирати списак опреме која садржи материје које штетно утичу на озон.¹³

6. На сваком броду који подлеже правилу 6.1 и који има системе за поновно пуњење који садрже материју која штетно утиче на озон, мора се водити Регистар материја које штетно утичу на озон. Овај Регистар може бити у саставу постојећег бродског дневника или система електронског записа, како је одобрила администрација.

7. У записима који се уносе у Регистар материја које штетно утичу на озон мора се навести маса (кг) материје и то без одлагања, за сваки случај, који се односи на следеће:

- .1 потпуно или делимично поновно пуњење опреме која садржи материје које штетно утичу на озон;
- .2 ремонт или одржавање опреме која садржи материје које штетно утичу на озон;
- .3 испуштање у атмосферу материја које штетно утичу на озон:
 - .3.1. намерно; или
 - .3.2. ненамерно;
- .4 истовар материја које штетно утичу на озон у уређаје за пријем на копну; и
- .5 испорука броду материја које штетно утичу на озон.

Правило 13.

Оксиди азота (NO_x)

1.1. Ово правило ће се примењивати на:

- .1 све бродске дизел motore са излазном снагом од преко 130 kW који су инсталирани; и
- .2 све бродске дизел motore са излазном снагом од преко 130 kW који су претрпели већу реконструкцију 1. јануара 2000. године или касније, осим ако се на задовољство администрације утврди да је такав мотор идентична замена мотору који замењује и на други начин није обухваћен ставом 1.1.1 овог правила.

1.2. Ово правило се не примењује на:

- .1 бродски дизел мотор предвиђен да се користи само у случају нужде или само за покретање неког уређаја или опреме намењеног за коришћење само у случају нужде на броду на коме је инсталиран, као ни на бродски дизел мотор инсталиран на чамцима за спасавање који се користе само у случају нужде; и
- .2 бродски дизел мотор инсталиран на бродовима искључиво ангажованим у водама које су под суверенитетом или јурисдикцијом државе под чијом заставом је брод овлашћен да плови, под условом да је такав мотор предмет алтернативне мере контролисања NO_x коју је успоставила администрација.

¹³ Видети Додатак I, Допуна Међународном сведочанству о спречавању загађења ваздуха (IAPP сведочанство) одељак 2.1.

1.3. Без обзира на одредбе подстава 1.1. овог става, администрација може одобрити изузимање од примене овог правила било ком бродском дизел мотору који је инсталиран на броду који је изграђен, или било ком бродском дизел мотору који је претрпео већу реконструкцију, пре 19. маја 2005. године, под условом да је брод на коме је мотор инсталиран намењен искључиво за путовања до лука или приобалних терминала унутар државе под чијом заставом је брод овлашћен да плови.

Већа реконструкција

2.1 У сврху овог правила, *већа реконструкција* означава модификацију бродског дизел мотора 1. јануара 2000. године или касније који није већ био сертифициран према стандардима наведеним у ставовима 3, 4. или 5.1.1. овог правила при којој је:

- .1 мотор замењен новим бродским дизел мотором или је инсталиран додатни бродски дизел мотор, или
- .2 извршена било каква битна промена на мотору, као што је дефинисано у NO_x Техничком кодексу из 2008. године, или
- .3 максимална трајна снага мотора увећана за више од 10% у поређењу са максималном трајном снагом мотора приликом његове првобитне сертификације.

2.2. За већу реконструкцију која укључује замену бродског дизел мотора неидентичним бродским дизел мотором или инсталацију додатног бродског дизел мотора, примењиваће се стандарди овог правила на снази у време замене или додавања мотора. 1. јануара 2016. године или после тог датума, само у случају мотора за замену, ако није могуће да такав мотор који се поставља као замена задовољи стандарде из става 5.1.1. овог правила (Ниво III), тада такав мотор мора да задовољава стандарде из става 4. овог правила (Ниво II). Организација је дужна да изради смернице у којима се утврђују критеријуми на основу којих није могуће да мотор који се поставља као замена задовољи стандарде из подстава 5.1.1. овог правила.

2.3. Бродски дизел мотор из става 2.1.2. или 2.1.3. мора да задовољи следеће стандарде:

- .1 за бродове саграђене пре 1. јануара 2000. године, примењују се стандарди из става 3 овог правила; и
- .2 за бродове саграђене 1. јануара 2000. године или после тог датума, примењују се стандарди који су били на снази у време када је брод саграђен.

Ниво I

3. Подлежући правилу 3. овог прилога, забрањује се употреба бродског дизел мотора који је инсталиран на броду саграђеном 1. јануара 2000. године или после тог датума и пре 1. јануара 2011. године осим када је испуштање оксида азота (израчунато као укупно кориговано испуштање NO₂) из мотора у оквиру следећих граница, где је n = номинална брзина мотора (број обртаја коленастог вратила у минути):

- .1 17.0 g/kWh када је n мање од 130 обрта/мин
- .2 $45 \times n^{(-0.2)}$ g/kWh када је n 130 или веће али мање од 2000 обрта/мин
- .3 9.8 g/kWh када је n једнако или веће од 2000 обрта/мин

Ниво II

4. Подлежући правилу 3. овог прилога, забрањује се употреба бродског дизел мотора који је инсталиран на броду саграђеном 1. јануара 2011. године, или после тог датума, осим када је испуштање оксида азота (израчунато као укупно кориговано испуштање NO_2) из мотора у оквиру следећих граница, где је n = номинална брзина мотора (број обртаја коленастог вратила у минути):

- .1 14,4 g/kWh када је n мање од 130 обрта/мин
- .2 $44 \times n^{(-0.23)}$ g/kWh када је n 130 или веће али мање од 2000 обрта/мин
- .3 7,7 g/kWh када је n једнако или веће од 2000 обрта/мин

Ниво III

5.1 Подлежући правилу 3. овог прилога, употреба бродског дизел мотора који је инсталиран на броду саграђеном 1. јануара 2016. године, или после тог датума:

- .1 се забрањује осим ако је испуштање оксида азота (израчунато као укупно кориговано испуштање NO_2) из мотора у оквиру следећих граница, где је n = номинална брзина мотора (број обртаја коленастог вратила у минути):
 - 1.1 3,4 g/kWh када је n мање од 130 обрта/мин
 - 1.2 $9 \times n^{(-0.2)}$ g/kWh када је n 130 или веће али мање од 2000 обрта/мин
 - 1.3 2,0 g/kWh када је n једнако или веће од 2000 обрта/мин
- .2 подлеже стандардима из подстава 5.1.1 овог става када је брод ангажован у Подручју где се контролише испуштање које је утврђено сходно ставу 6 овог правила; и
- .3 подлеже стандардима из става 4. овог правила када је брод ангажован изван Подручја у коме се контролише испуштање које је утврђено сходно ставу 6. овог правила.

5.2. Подлежући преиспитивању датом у ставу 10. овог правила, стандарди из става 5.1.1. овог правила се не примењују на:

- .1 бродски дизел мотор инсталиран на броду дужине (L), како је дефинисано у правилу 1.19. Прилога I уз ову конвенцију, мање од 24 метра када је он специјално пројектован и користи се искључиво за сврхе рекреације; или
- .2 бродски дизел мотор инсталиран на броду са укупном погонском снагом дизел мотора, наведеном на плочици произвођача, мањом од 750 kW ако се установи, на задовољство администрације, да брод не може да испуни стандарде из става 5.1.1. овог правила због пројектних или конструкционих ограничења на броду.

Подручје контроле испуштања

6. За сврхе овог правила, подручје контроле испуштања ће бити свако морско подручје, укључујући било које лучко подручје, које је установила Организација у складу са критеријумима и процедурама наведеним у Додатку III овог Прилога.

Бродски дизел мотори уграђени на броду изграђеном пре 1. јануара 2000. године

7.1. Без обзира на став 1.1.1. овог правила, бродски дизел мотор са излазном снагом већом од 5000 kW и са запремином по цилиндру једнаком или већом од 90 литара, инсталиран на броду саграђеном 1. јануара 1990. године или после тог датума али пре 1. јануара 2000. године мора да задовољава ограничења у погледу испуштања наведена у подставу 7.4. овог става, под условом да је администрација стране сертификовала одобрени метод за тај мотор и да је администрација која је обавила сертификацију обавестила Организацију о таквом сертификовању. Усаглашеност са овим ставом се мора доказати на један од следећих начина:

- .1 инсталацијом сертификованог одобреног метода, која је потврђена на основу прегледа коришћењем процедуре за проверу утврђене у Документу одобреног метода, укључујући уношење одговарајуће напомене у бродско Међународно сведочанство о спречавању загађења ваздуха о постојању одобреног метода; или
- .2 сертификавањем мотора којим се потврђује да мотор ради унутар ограничења наведених у ставу 3, 4. или 5.1.1. овог правила и уношењем одговарајуће напомене о сертификавању мотора у бродско Међународно сведочанство о спречавању загађења ваздуха

7.2. Подстав 7.1. ће се примењивати најкасније током првог прегледа за обнову сведочанства који се обавља 12 или више месеци после депоновања обавештења из подстава 7.1. Ако власник брода на коме треба да се примени одобрени метод може да покаже, на задовољство администрације, да одобрени метод није био комерцијално доступан упркос уложеним максималним напорима да се добије, одобрени метод ће се применити на броду најкасније током следећег годишњег прегледа тог брода који ће се обавити пошто одобрени метод буде комерцијално доступан.

7.3. Када је реч о бродовима са поморским дизел мотором излазне снаге преко 5000 kW и са запремином по цилиндру једнаким или већим од 90 литара, инсталираним на броду саграђеном 1. јануара 1990. године или после тог датума, али пре 1. јануара 2000. године, у Међународном сведочанству о спречавању загађења ваздуха мора да буде наведено, за бродски дизел мотор на који се примењује став 7.1. овог правила, да је примењен одобрени метод сходно ставу 7.1.1. овог правила, или да је мотор сертификован по ставу 7.1.2. овог правила, или да одобрени метод још увек не постоји, или да још увек није комерцијално доступан како је описано у подставу 7.2. овог правила.

7.4. Подлежући правилу 3. овог прилога, забрањује се употреба бродског дизел мотора описаног у подставу 7.1, изузев када је испуштање оксида азота (израчуната као укупно кориговано испуштање NO₂) из мотора унутар следећих ограничења, где је n = номинална брзина мотора (број обртаја коленастог вратила у минути):

- .1 17.0 g/kWh када је n мање од 130 обрта/мин
- .2 $45 \times n^{(-0.2)}$ g/kWh када је n 130 или веће али мање од 2000 обрта/мин
- .3 9.8 g/kWh када је n једнако или веће од 2000 обрта/мин

7.5. Сертификавање неког одобреног метода мора бити у складу са Поглављем 7. измењеног и допуњеног NO_x Техничког кодекса из 2008. године и мора да обухвата проверу:

- .1 од стране пројектанта, основног бродског дизел мотора на који се примењује одобрени метод, да прорачунати ефекат одобреног метода неће смањити номиналну снагу мотора за више од 1,0%, увећати потрошњу горива за више од 2,0% како је измерено у складу са одговарајућим циклусом испитивања наведеним у ревидираном NO_x Техничком правилнику из 2008. године, или штетно утицати на издржљивост или поузданост мотора; и
- .2 да цена одобреног метода није превисока, што се утврђује поређењем количине NO_x умањеног за одобрени метод да би се добио стандард наведен у подставу 7.4. овог става и цена куповине и инсталације таквог одобреног метода.¹⁴

Сертификација

8. Измењени и допуњени NO_x Технички кодекс из 2008. године примењиваће се током поступака сертификације, испитивања и мерења за стандарде наведене у овом правилу.

9. Поступци за одређивање испуштања NO_x наведени у измењеном и допуњеном NO_x Техничком кодексу из 2008. године су репрезентативни за нормалан рад мотора. Уређај за искључивање и ирационалне стратегије испуштања нарушавају ову намеру и не смеју да се дозволе. Ово правило неће спречити употребу помоћних уређаја за управљање који се користе ради заштите мотора и /или његове помоћне опреме од радних услова који могу довести до оштећења или отказивања или који се користе да би се олакшало покретање мотора.

Преиспитивање

10. Почев од 2012. године и завршно најкасније 2013. године, Организација ће преиспитати статус технолошких иновација на плану спровођења стандарда из става 5.1.1. овог правила и, ако се докаже да је потребно, ажурираће временске рокове наведене у подставу.

Правило 14.

Оксиди сумпора (SO_x) и чврсте честице

Општи захтеви

1. Садржај сумпора било ког погонског горива које се користи на броду не сме да прелази следеће границе:

- .1 4.50% m/m пре 1. јануара 2012. године;
- .2 3,50 % m/m 1. јануара 2012. године и после тог датума; и
- .3 0,50 % m/m 1. јануара 2020. године и после тог датума.

2. Просечан садржај сумпора фосилног погонског горива у свету које се испоручује за коришћење на бродовима, надзираће се имајући у виду смернице које је израдила Организација.⁴

¹⁴ Цена одобреног метода не сме да пређе 375 Посебних права вучења /метричка тона NO_x израчунато у складу са формулом ефикасности трошка датом ниже

$$Ce = \frac{\text{Цена одобреног метода} \cdot 10^6}{P(kW) \cdot 0,768 \cdot 6000(\text{сати} / \text{години}) \cdot 5(\text{година}) \cdot ? NO_x(g / kWh)}$$

⁴ Резолуција МЕРС.82(43), «Смернице за праћење просечног садржаја сумпора у фосилном погонском гориву у свету које се испоручује да би се користило на бродовима».

Захтеви који се односе на подручја контроле испуштања

3. За сврху овог правила, подручја контроле испуштања ће обухватати:
- .1 подручје Балтичког мора како је дефинисано правилом 1.11.2. Прилога I; Северно море како је дефинисано правилом 5. (1)(f) Прилога V; и
 - .2 било које друго морско подручје, укључујући лучке зоне, одређене од стране Организације у складу са критеријумима и процедурама наведеним у Додатку III овог Прилога.
4. Док бродови раде унутар подручја контроле испуштања, садржај сумпора у гориву које се користи на бродовима не сме да прелази следеће границе:
- .1 1,50% m/m пре 1. јула 2010. године;
 - .2 1,00 % m/m 1. јула 2010. године и после тог датума; и
 - .3 0,10 % m/m 1. јануара 2015. године и после тог датума.
5. Снабдевач је дужан да документује садржај сумпора у гориву из става 1. и става 4. овог правила онако како је прописано правилом 18. овог Прилога.
6. Они бродови који користе одвојена погонска горива да би удовољили ставу 4. овог правила и који улазе или излазе из подручја контроле испуштања наведеног у ставу 3. овог правила, морају да поседују писану процедуру која показује како треба да се обави замена погонског горива, дајући довољно времена сервисном систему за погонско гориво да се потпуно испере од свих горива која прелазе примењиви садржаја сумпора утврђен у ставу 4. овог правила пре него уђу у подручје контроле испуштања. Запремина погонског горива које садржи низак ниво сумпора у сваком танку, као и датум, време, и позиција брода када се заврши било која операција замене горива пре уласка у подручје контроле испуштања, или када се започне после изласка из таквог подручја, биће уписани у бродски дневник као што је прописала администрација.
7. Током првих 12 месеци одмах по ступању на снагу измене којом се одређује посебно подручје контроле испуштања у складу са ставом 3.2. овог правила, бродови који плове у том подручју контроле испуштања, ослобођени су од захтева из става 4. и 6. овог правила и од захтева из става 5. овог правила у мери у којој се односе на став 4. овог правила.

Одредба која се тиче преиспитивања

8. Преиспитивање стандарда из подстава 1.3. овог правила биће завршено 2018. године када ће одредити доступност погонског горива које задовољава стандард за погонско гориво наведен у том ставу и водиће рачуна о следећим елементима:
1. залихама и потребама светског тржишта за погонским горивом које задовољавају став 1.3. правила који постоји у тренутку када се врши ревизија;
 2. анализи трендова на тржишту погонског горива; и
 3. свим осталим релевантним питањима.
9. Организација ће образовати експертску групу, коју ће сачињавати представници са добрим познавањем тржишта погонског горива и који имају потребну стручност у домену поморства, екологије, науке и права, која ће вршити преиспитивање из става 8. овог правила. Експертска група ће израдити одговарајућу информацију којом ће обавестити о одлуци коју треба да донесу стране.

10. Стране, на основу информације коју је сачинила експертска група, могу да одлуче да ли бродови могу да се ускладе до датума из става 1.3. овог правила. Ако одлучи да није могуће да се бродови усагласе, онда ће стандард из тог подстава почети да важи 1. јануара 2025. године.

Правило 15.

Испарљива органска једињења (VOCs)

1. Ако испуштање испарљивих органских једињења (VOCs) са танкера треба да се регулише у луци или лукама или терминалу или терминалима под надлежношћу стране, биће регулисано у складу са одредбама овог правила.

2. Страна која регулише испуштање VOC-а са танкера послаће обавештење Организацији. Ово обавештење мора да садржи информацију о величини танкера који треба да се контролишу, о теретима који захтевају систем за контролу испуштања паре, и датуму ступања на снагу такве контроле. Обавештење ће се поднети барем шест месеци пре датума ступања на снагу контроле.

3. Страна која одреди луке и терминале у којима се регулише испуштање VOC-а са танкера обезбедиће да системи контроле испуштања паре, које је одобрила та страна узимајући у обзир стандарде за безбедност таквих система које је развила Организација⁵, буду обезбеђени у свим одређеним лукама и терминалима и да функционишу сигурно и на начин да се избегне прекомерно задржавање бродова.

4. Списак лука и терминала које су стране одредиле, Организација ће проследити другим странама и државама чланицама Организације ради информисања.

5. Танкер на који се примењује став 1. овог правила мора да има систем за сакупљање паре који је одобрила администрација узимајући у обзир стандарде за безбедност таквих система које је развила Организација¹⁵, и користиће такав систем током укрцаја релевантних терета. Лука или терминал који је инсталирао систем за контролу испуштања паре у складу са овим правилом може да прихвати танкере који нису опремљени системима за сакупљање паре током периода од три године од датума ступања на снагу који је наведен у ставу 2. овог правила.

6. Танкери који превозе сирову нафту морају да имају и да спроводе VOC План управљања који је одобрила администрација. Такав план мора да се припреми водећи рачуна о смерницама које је израдила Организација. План мора бити посебан за сваки брод и мора барем:

- .1 да садржи у писаној форми процедуру за смањење испуштања VOC-а у току утовара, путовања брода и истовара терета;
- .2 да размотри додатне VOC настале као резултат прања сировом нафтом;
- .3 да установи лице одговорно за спровођење плана; и
- .4 да, за бродове ангазоване на међународним путовањима, буде сачињен на радном језику заповедника брода и официра и, ако радни језик заповедника брода и официра није енглески, француски или шпански, садржи превод на један од ових језика.

¹⁵ MSC/Circ.585, Стандарди за системе за контролу испуштања паре

7. Овај пропис ће се такође примењивати на бродове за превоз гаса само ако тип система укрцавања и складиштења дозвољава сигурно право задржавања неметанских VOC на броду, или њихов сигурни повратак на обалу¹⁶.

Правило 16.

Спаљивање на броду

1. Осим наведеног у ставу 4. овог правила, спаљивање на броду ће се дозволити само у пећима за спаљивање.

2. Забрањује се спаљивање на броду следећих материја:

- .1 остатака терета који подлежу Прилогу I, II или III или са њима повезаних контаминираних материјала за паковање;
- .2 полихлорисаних бифенила (PCBs);
- .3 смећа, како је дефинисано Прилогом V, које садржи тешке метале у обиму већем него у траговима; и
- .4 рафинисаних продуката нафте који садрже халогена једињења;
- .5 муља отпадних вода и муља нафте који нису произведени на броду; и
- .6 остатака из система за чишћење издувних гасова.

3. Забрањује се спаљивање поливинил-хлорида (PVCs) на броду, осим у бродским пећима за спаљивање којима је издато Сведочанство о типском одобрењу IMO¹⁷.

4. Спаљивање муља из отпадних вода и муља од нафте насталих током нормалних операција брода може се такође обављати у главном или помоћном погонском постројењу или котловима, али у тим случајевима, спаљивање се не сме обављати унутар лука, пристаништа и естуара.

5. Ништа у овом правилу не сме да:

- .1 утиче на забрану, или друге захтеве, прописане у Конвенцији о спречавању загађења мора избацивањем отпадака и других материја из 1972. године са изменама и допунама, и Протоколу из 1996. године уз њу, нити да
- .2 спречава развој, постављање и рад других типова уређаја за термичку обраду отпадака на броду који задовољавају или превазилазе захтеве овог правила.

6.1. Осим наведеног у подставу 6.2. овог става, свака пећ за спаљивање на броду саграђеном 1. јануара 2000. године или после тог датума или пећ за спаљивање инсталирана на броду 1. јануара 2000. године или после тог датума, удовољаваће захтевима датим у Додатку IV уз овај Прилог. Све пећи за спаљивање које подлежу овом подставу мора да одобри администрација водећи рачуна о стандардним спецификацијама за пећи за спаљивање на броду које је саставила Организација¹⁸; или

¹⁶ MSC/.30(61), «Међународни правилник за градњу и опремање бродова који превозе утечњене гасове у расутом стању», поглавље 5.

¹⁷ Сведочанство о типском одобрењу издато у складу са Резолуцијом МЕРС. 59(33) или МЕРС.76(40).

¹⁸ Односи се на Резолуцију МЕРС.76(40), Стандардне спецификације за бродске пећи за спаљивање

6.2. Администрација може дозволити изузимање од примене подстава 6.1. овог става било које пећи за спаљивање која је инсталирана на броду пре 19. маја 2005. године, под условом да је тај брод искључиво ангажован на путовањима унутар вода под суверенитетом или јурисдикцијом државе под чијом заставом је брод овлашћен да плови.

7. Пећи за спаљивање постављене у складу са захтевима става 6.1. овог правила морају да имају произвођачево упутство за руковање које се мора држати уз уређај и у коме ће бити утврђено како се рукује пећима за спаљивање у оквиру граница описаних у ставу 2. Додатка IV овог Прилога.

8. Особље одговорно за руковање пећи за спаљивање постављеном у складу са захтевима из става 6.1. овог правила биће обучено за спровођење упутстава из приручника за руковање, како је прописано ставом 7. овог правила.

9. За пећи за спаљивање постављене у складу са захтевима става 6.1. овог правила, захтеваће се контрола температуре излазног гаса из ложишта увек кад је уређај у раду. Отпади се неће убацивати у пећи за спаљивање са трајним напајањем када је температура испод 850 степени Целзијуса. За пећи за спаљивање у које се количина за спаљивање убацује одједном, уређај мора да буде тако пројектован да температура излазног гаса из коморе за спаљивање може да достигне 600 степени Целзијуса за пет минута од укључивања пећи и потом ће се стабилизovati на температури која није нижа од 850 степени Целзијуса .

Правило 17.

Постројења за пријем

1. Свака страна се обавезује да ће осигурати постојање одговарајућих постројења за пријем која ће задовољити:

- .1 потребе бродова који користе њене ремонтне луке за пријем супстанци које штетно утичу на озон и опреме која садржи такве супстанце када се уклоне са бродова;
- .2 потребе бродова који користе њене луке, терминале или ремонтне луке за пријем очишћених остатака издувних гасова из система за чишћење издувних гасова без прекомерног задржавања бродова; и
- .3 потребе у постројењима за резање бродова, за пријем супстанци које штетно утичу на озон и опреме која садржи такве супстанце када се уклоне са бродова.

2. Ако је одређена лука или терминал једне стране – имајући у виду смернице које Организација треба да изради – смештен на удаљености од индустријске инфраструктуре, потребне за управљање и прераду супстанци из става 1. овог прописа, или нема такву инфраструктуру, тако да не може да прихвати такве супстанце, та страна ће обавестити Организацију о свакој таквој луци или терминалу, тако да та информација може да буде прослеђена свим странама и државама чланицама Организације ради њиховог информисања и предузимања свих одговарајући мера. Свака страна која је доставила Организацији такву информацију мора такође да обавести Организацију о својим лукама и терминалима у којима постоје постројења за пријем доступна за управљање таквим супстанцама и њихову прераду.

3. Свака страна ће обавестити Организацију ради информисања чланица Организације о свим случајевима где постројења утврђена овим правилом не постоје или се сматрају неадекватним.

Правило 18.

Доступност и квалитет течног горива

Доступност горива

1. Свака страна ће предузети све разумне мере да побољша доступност горивима која су у складу са Прилогом и обавестиће Организацију о доступности одговарајућим горивима у својим лукама и терминалима.

2.1. Ако страна утврди да брод није у складу са стандардима за одговарајућа горива наведеним у овом Прилогу, надлежни орган стране је овлашћен да од брода захтева следеће:

- .1 да достави белешку о мерама предузетим у покушају да се постигне усклађеност; и
- .2 да достави доказ да је покушао да набави одговарајуће течно гориво у складу са својим планом путовања и, ако оно није било обезбеђено где је планирано, да се покушало са проналажењем алтернативних извора таквог течног горива и да, упркос свим напорима да се обезбеди усаглашено течно гориво, такво течно гориво није било доступно за набавку.

2.2. Брод није у обавези да одступи од свог планираног путовања или да неоправдано одложи путовање да би постигао усклађеност са датим одредбама.

2.3. Ако брод достави информацију из подстава 2.1. овог става, страна ће узети у обзир све релевантне околности и доказ који је поднет, како би одредила одговарајуће мере које треба да предузме, као и евентуално непредузимање контролних мера.

2.4. Брод ће обавестити администрацију и надлежни орган у релевантној луци одредишта у случају када не може да купи одговарајуће погонско гориво.

2.5. Страна ће обавестити Организацију о случајевима када је брод доставио доказ о недоступности одговарајућег горива.

Квалитет горива

3. Гориво за потребе сагоревања које се испоручује и користи на бродовима на које се овај Прилог односи мора да задовољи следеће захтеве:

- .1 осим у случају предвиђеном у подставу 3.2.:
 - .1.1 гориво мора бити мешавина угљоводоника који су резултат процеса прераде нафте. Ово неће ограничити убацивање малих количина додатака који се стављају да би се побољшали неки аспекти радних карактеристика;
 - .1.2 погонско гориво не сме да садржи неорганске киселине; и
 - .1.3 погонско гориво не сме да садржи додатне материје или хемијски отпад који:

- .1.3.1 угрожавају безбедност бродова или штетно утичу на радне карактеристике машина, или
 - .1.3.2 су штетни по особље, или
 - .1.3.3 у целости доприносе додатном загађењу ваздуха.
- .2 гориво које служи за сагоревање добијено методама другим осим методама прераде нафте не сме да:
- .2.1 садржи сумпор у количини већој од количине наведене у правилу 14. овог Прилога;
 - .2.2 проузрокује да мотор пређе примењиве границе испуштања NO_x дате у ставовима 3,4,5,1.1. и 7.4. правила 13.;
 - .2.3 садржи неорганске киселине; и
 - .2.4.1 угрожава безбедност бродова или неповољно утиче на рад машина, или
 - .2.4.2 буде штетно по особље, или
 - .2.4.3 у целости доприноси додатном загађењу ваздуха.
4. Ово правило се не примењује на угаљ у чврстом облику или на нуклеарна горива. Ст. 5, 6, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.2, 9.3. и 9.4. овог правила се не примењују на гасовита горива као што су утечњени природни гас, сабијени природни гас или утечњени нафтни гас. Добављач мора да изда потврду о садржају сумпора у гасовитим горивима испорученим броду специјално за сврхе сагоревања на том броду.
5. За сваки брод који подлеже правилу 5. и 6. овог Прилога, подаци о погонском гориву које се испоручује и користи за сагоревање на броду биће унети у белешку о испоруци горива, која мора да садржи барем информације одређене у Додатку V овог Прилога.
6. Белешка о испоруци горива се мора чувати на броду на месту на коме ће бити доступна за инспекцију у било које разумно време. Она мора да се чува у периоду од три године од дана испоруке погонског горива броду.
- 7.1. Надлежни орган стране може да прегледа белешке о испоруци горива на сваком броду на који се примењује овај Прилог док је брод у њеној луци или на приобалном терминалу, може да направи копију сваке белешке о испоруци и може да захтева од заповедника брода или лица задуженог за брод потврду да је свака копија верна таквој белешци о испоруци. Надлежни орган може такође да провери садржај сваке белешке кроз консултације са луком у којој је белешка издата.
- 7.2. Преглед белешке о испоруци горива и узимање оверених копија од стране одговорних власти у складу са овим ставом обављаће се у што краћем року не доводећи до неоправданог кашњења брода.
- 8.1. Белешка о испоруци погонског горива ће бити пропраћена репрезентативним узорком испорученог погонског горива, сходно смерницама које је израдила Организација¹⁹. Узорак треба да буде запечаћен и треба да га потпише представник достављача и заповедник брода или официр задужен за рад на прихвату горива после завршетка операције крцања горивом треба да се чува под контролом брода док се

¹⁹ Позвати се на МЕРС.96(47), «Смернице за узорковање течног горива ради утврђивања усаглашености са Прилогом VI MARPOL-а 73/78».

погонско гориво практично не потроши, али у сваком случају у периоду не мањем од 12 месеци од времена испоруке.

8.2. Ако администрација захтева анализу репрезентативног узорка, таква анализа ће се обавити у складу са процедуром за проверу наведену у Додатку VI да би се установило да ли течно гориво задовољава захтеве овог Прилога.

9. Стране се обавезују да ће обезбедити да одговарајући органи које оне одреде:

- .1 воде регистар локалних снабдевача течним горивом;
- .2 захтевају од локалних снабдевача да обезбедее белешку о испоруци горива и узорак онако како се захтева у овом правилу, којим снабдевач течним горивом потврђује да течно гориво удовољава захтевима прописа 14. и 18. овог Прилога;
- .3 захтевају од локалних снабдевача да чувају копију белешке о испоруци горива најмање три године ради прегледа и провере од стране лучке државе према потреби;
- .4 предузму одговарајуће радње против снабдевача течним горивом за које се утврди да су испоручили гориво које није у складу са подацима наведеним у белешци о испоруци горива;
- .5 обавештавају администрацију о сваком броду који је примио гориво за које се утврди да не одговара захтевима правила 14. или 18. овог Прилога; и
- .6 обавештавају Организацију ради информисања страна и држава чланица Организације о свим случајевима у којима снабдевачи течним горивом нису испунили захтеве утврђене у правилима 14. и 18. овог Прилога.

10. У вези са лучком државном контролом коју спроводе стране, те стране се даље обавезују да ће:

- .1 обавестити страну или државу која није страна под чијом надлежношћу је белешка о испоруци горива издата, о случајевима испоруке неодговарајућег течног горива, уз давање свих битних информација; и
- .2 осигурати предузимање одговарајућих корективних мера да би се неодговарајуће погонско гориво довело у одговарајуће стање.

11. За сваки брод бруто тонаже 400 и више на редовним линијама са учесталим и редовним пристајањем у луке, администрација, након консултовања са укљученим државама, може да одлучи да се усаглашеност са ставом 6. овог правила може доказати на други начин који са сличним степеном извесности потврђује усаглашеност са правилима 14. и 18. овог прилога.

Додатак I

**Форма Међународног сведочанства о спречавању загађења
ваздуха (IAPP)**

(Правило 8)

**МЕЂУНАРОДНО СВЕДОЧАНСТВО О СПРЕЧАВАЊУ
ЗАГАЂЕЊА ВАЗДУХА**

Издато на основу одредби Протокола 1997, како је допуњен Резолуцијом МЕРС.хх(58), којим се допуњава Конвенција о спречавању загађења са бродова из 1973. године, измењене и допуњене Протоколом из 1978. године, који се на њу односи, (у даљем тексту названо „Конвенција“), по овлашћењу Владе:

.....
(пун назив државе)

.....
(пун назив надлежног лица или организације овлашћених према одредбама Конвенције)

Појединости о броду*

Име брода.....

Број или знак распознавања.....

Лука уписа

Бруто тонажа.....

ИМО број**

ОВИМ СЕ ПОТВРЂУЈЕ:

- 1 Да је брод био прегледан у сагласности са правилом 5. Прилога VI Конвенције, и
- 2 Да преглед показује да опрема, уређаји, прикључци, уређење и материјал у потпуности одговарају примењивим захтевима Прилога VI Конвенције.

Датум завршетка прегледа на основу кога се ово сведочанство издаје:..... (дд/мм/гггг)

* Као друга варијанта, појединости о броду могу да буду постављене у хоризонталним пољима.

** Сагласно са шемом ИМО бродског идентификационог броја коју је Организација усвојила Резолуцијом А.600(15).

Ово сведочанство важи до* под условом да се прегледи обављају у сагласности са правилом 5 Прилога VI Конвенције.

Издато у
(Место издавања сведочанства)

(дд/мм/гггг):
Датум издавања (Потпис овлашћеног службеног лица које издаје сведочанство)

(Печат или жиг органа, према томе шта одговара)

* Уписати датум истека како је одредила администрација у сагласности са правилом 9.1. Прилога VI Конвенције. Дан и месец овог датума одговарају датуму годишњице, како је дефинисано у правилу 2.3. Прилога VI Конвенције, осим када је измењен у сагласности са правилом 9.8. Прилога VI Конвенције.

ГОДИШЊИ/СРЕДЊИ ПРЕГЛЕД У САГЛАСНОСТИ СА ПРАВИЛОМ 9.8.3.

ОВИМ СЕ ПОТВРЂУЈЕ да је на годишњем/средњем* прегледу у сагласности са правилом 9.8.3. Прилога VI Конвенције, нађено да је брод одговарао примењивим одредбама тог Прилога:

Потписао:
(Потпис овлашћеног службеног лица)

Место:

Датум: (дд/мм/гггг)

(Печат или жиг органа, према томе шта одговара)

**ОВЕРА ЗА ПРОДУЖЕЊЕ СВЕДОЧАНСТВА АКО МУ ЈЕ ВАЖНОСТ КРАЋА
ОД 5 ГОДИНА У СЛУЧАЈУ КАДА СЕ ПРИМЕЊУЈЕ ПРАВИЛО 9.3.**

Брод испуњава примењиве одредбе Прилога и ово сведочанство ће у сагласности са правилом 9.3. Прилога VI Конвенције бити прихваћено као важеће до:

.....

Потписао:
(Потпис овлашћеног службеног лица)

Место:

Датум: (дд/мм/гггг)

(Печат или жиг органа, према томе шта одговара)

**ОВЕРА КАДА ЈЕ ЗАВРШЕН ПРЕГЛЕД ЗА ОБНОВУ СВЕДОЧАНСТВА И КАДА
СЕ ПРИМЕЊУЈЕ ПРАВИЛО 9.4.**

Брод испуњава примењиве одредбе Прилога и ово сведочанство ће у сагласности са правилом 9.4. Прилога VI Конвенције бити прихваћено као важеће до:

.....

Потписао:
(Потпис овлашћеног службеног лица)

Место:

Датум: (дд/мм/гггг)

(Печат или жиг органа, према томе шта одговара)

* Прецртати непотребно.

**ОВЕРА ЗА ПРОДУЖЕЊЕ ВАЖНОСТИ СВЕДОЧАНСТВА ДО ДОЛАСКА У
ЛУКУ ПРЕГЛЕДА ИЛИ ЗА ПЕРИОД ОДЛАГАЊА КАДА СЕ ПРИМЕЊУЈЕ
ПРАВИЛО 9.5. ИЛИ 9.6.**

Ово сведочанство ће у сагласности са правилом 9.5 или 9.6* Прилога VI Конвенције бити
прихваћено као важеће до:.....

Потписао:
(Потпис овлашћеног службеног лица)

Место:

Датум: (дд/мм/гггг)

(Печат или жиг органа, према томе шта одговара)

**ОВЕРА ЗА ПОМЕРАЊЕ УНАПРЕД ДАТУМА ГОДИШЊИЦЕ КАДА СЕ
ПРИМЕЊУЈЕ ПРАВИЛО 9.8.**

Сагласно са Правилем 9.8. Прилога VI Конвенције нови датум годишњице је:

.....

Потписао:
(Потпис овлашћеног службеног лица)

Место:

Датум:
(дд/мм/гггг)

(Печат или жиг органа, према томе шта одговара)

Сагласно са Правилем 9.8. Прилога VI Конвенције нови датум годишњице је:

.....

Потписао:
(Потпис овлашћеног службеног лица)

Место:

Датум:
(дд/мм/гггг)

(Печат или жиг органа, према томе шта одговара)

**ДОПУНА МЕЂУНАРОДНОМ СВЕДОЧАНСТВУ О СПРЕЧАВАЊУ
ЗАГАЂЕЊА ВАЗДУХА (IAPP СВЕДОЧАНСТВО)
ЗАПИС О КОНСТРУКЦИЈИ И ОПРЕМИ**

Напомене:

- 1 Овај запис треба стално да буде приложен IAPP сведочанству. IAPP сведочанство треба стално да се налази на броду.
- 2 Запис треба да је бар на енглеском, француском или шпанском. Ако се службени језик земље која издаје сведочанство такође користи, он ће бити важећи у случају спора или противуречности.
- 3 Унос у квадратиће ће се радити или уписом крстића (x) за одговоре „да“ или „примењиво“ или цртице (-) за одговоре „не“ и „није примењиво“ према томе шта је одговарајуће.
- 4 Уколико није другачије наведено, правила која се помињу у овом запису односе се на правила Прилога VI Конвенције, а резолуције или циркулари се односе на оне које је усвојила Међународна поморска организација.

1 Појединости о броду

- 1.1 Име брода
- 1.2 ИМО број.....
- 1.3 Датум полагања кобилице или када је брод био у сличном стању градње.....
- 1.4 Дужина (L))# метри.....
Попунити само за бродове који су изграђени 1. јануара 2016. године или после, који су посебно пројектовани и користе се само за рекреативне сврхе, на које сагласно правилу 13.5.2.1, граница испуштања NO_x како је дата правилу 13.5.1.1. неће бити примењивана.

2 Контрола испуштања са бродова

2.1 *Материје које штетно утичу на озон (правило 12)*

- 2.1.1 Следећи противпожарни системи, други системи и опрема који садрже материје које штетно утичу на озон, осим хидро-хлорофлуоро карбоде, уграђени пре 19. маја 2005. године могу да остану у служби:

Систем или опрема	Локација на броду	Супстанца

- 2.1.2 Следећи системи који садрже хидро-хлорофлуор карбониде (HCFCs) уграђени пре 1. јануара 2020. године могу да остану у служби:

Систем или опрема	Локација на броду	Супстанца

2.2 Азот оксиди (NOx) (правило 13)

- 2.2.1 Следећи бродски дизел мотори уграђени на овај брод одговарају примењивом ограничењу издувних гасова правила 13. у сагласности са измењеним NOx Техничким кодексом 2008:

	Мотор бр.1	Мотор бр.2	Мотор бр.3	Мотор бр.4	Мотор бр.5	Мотор бр.6
Произвођач и модел						
Серијски број						
Намена						
Излазна снага (kW)						
Номинална брзина (o/min)						
Датум постављања						
Датум значајне преградње (дд/мм/гггг)	Сагласно правилу 13.2.2					
	Сагласно правилу 13.2.3					
Изузето правилом 13.1.1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ниво I Правило 13.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ниво II Правило 13.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ниво II Правило 13.2.2 или 13.5.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ниво III Правило 13.5.1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Постоји одобрена метода	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Одобрена метода није комерцијално распожива	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Одобрена метода уведена	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3 Сумпор оксиди (SOx) и чврсте честице (правило 14)

- 2.3.1 Када брод ради унутар подручја контроле издувних гасова специфицираном у правилу 14.3, брод користи:

- .1 гориво са садржајем сумпора који не прелази примењиву граничну величину као што је документовано забелешкама о испоруци горива, или..... ☐
- .2 истоветно уређење одобрено у сагласности са правилом 4.1 како је наведено у 2.6..... ☐

2.4 Испарљива органска једињења (VOCs) (правило 15)

- 2.4.1 Танкер има систем за прикупљање пара уграђен и одобрен у сагласности са MSC/Цирк.585. ☐

2.4.2.1 За танкер који превози сирову нафту, постоји одобрен ВОЦ План управљања... ☐

2.4.2.2 Референца одобрења VOC Плана управљања:..... ☐

2.5 Спаљивање на броду (правило 16)

Брод има пећ за спаљивање:

.1 уграђену 1. јануара 2000. године или касније који одговара допуњеној резолуцији МЕРС 76(40) ☐

.2 уграђену пре 1. јануара 2000. године који одговара:

.2.1 резолуцији МЕРС 59(33) ☐

.2.2 резолуцији МЕРС 76(40)..... ☐

2.6 Еквивалентности (правило 4)

Броду је одобрено да користи следећу опрему, материјале, уређаје или апарате који су уграђени на брод или друге процедуре, алтернативна горива, или методе усаглашености које се користе као алтернатива онима који се траже овим Прилогом:

Систем или опрема	Употребљена еквивалентност	Референца одобрења

ОВИМ СЕ ПОТВРЂУЈЕ да је овај запис тачан у сваком погледу.

Издато у
(Место издавања Записа)

(дд/мм/гггг):.....

Датум издавања

(Потпис прописно овлашћеног службеног лица које издаје Запис)

(Печат или жиг органа, према томе шта одговара)

Додатак II

Испитни циклуси и корективни фактори

(Правило 13)

Следећи испитни циклуси и корективни фактори се примењују ради провере усклађености бродских дизел мотора са примењивим ограничењима за NO_x у складу са правилом 13. овог Прилога коришћењем испитне процедуре и методе прорачуна како је назначено у NO_x Техничком кодексу из 2008. године

- .1 За бродске моторе константне брзине за главну бродску пропулзију, укључујући дизел-електрични погон, примењује се испитни циклус E2;
- .2 За сетове прекретних пропелера примењује се испитни циклус E2;
- .3 За главне и помоћне моторе који раде према пропелерском оптерећењу примењује се испитни циклус E3;
- .4 За помоћне моторе са константном брзином примењује се испитни циклус D2; и
- .5 За помоћне моторе са променљивом брзином и променљивим оптерећењем, који горе нису наведени, примењује се испитни циклус C1.

Испитни циклус за примену код *система главне пропулзије са константном брзином*

(укључујући дизел-електрични погон и све инсталације прекретних пропелера)

Испитни циклус типа E2	Брзина	100%	100%	100%	100%
	Снага	100%	75%	50%	25%
	Корективни фактор	0,2	0,5	0,15	0,15

Испитни циклус за примену као *главни и помоћни мотор који раде према пропелерском оптерећењу*

Испитни циклус типа E3	Брзина	100%	91%	80%	63%
	Снага	100%	75%	50%	25%
	Корективни фактор	0,2	0,5	0,15	0,15

Испитни циклус за примену као *помоћни мотори са константном брзином*

Испитни циклус типа D2	Брзина	100%	100%	100%	100%	100%
	Снага	100%	75%	50%	25%	10%
	Корективни фактор	0,05	0,25	0,3	0,3	0,1

Испитни циклус за примену као *помоћни мотори са променљивом брзином и променљивим оптерећењем*

Испитни циклус типа C1	Брзина	Мерено				Средње			Празан ход
	Обртни моменат	100%	75%	50%	10%	100%	75%	50%	0%
	Корективни фактор	0,15	0,15	0,15	0,1	0,1	0,1	0,1	0,15

У случају мотора који мора да се сертифициује у складу са подставом 5.1.1 правила 13, специфично испуштање за сваку појединачну тачку режима не сме да прелази примењиву граничну вредност испуштања NO_x за више од 50% изузев за:

1. тачку режима 10% у испитном циклусу D2;
2. тачку режима 10% у испитном циклусу C1;
3. тачку празног хода у испитном циклусу C1.

Додатак III

Критеријуми и процедуре за одређивање подручја контроле испуштања (Правило 13.6 и правило 14.3)

1. Циљеви

1.1 Сврха овог додатка је да обезбеди критеријуме и процедуре странама за формулисање и подношење предлога за одређивање подручја контроле испуштања, као и навођење фактора које Организација треба да размотри приликом оцењивања таквих предлога.

1.2 Испуштање NO_x, SO_x и тврдих честица са прекоокеанских бродова доприноси концентрацији загађења у ваздуху у градовима и приобалним подручјима широм света. Штетан утицај на опште здравље и природну средину проузрокован загађењем ваздуха обухвата превремену смртност, срчана и плућна обољења, карцином плућа, хроничне респираторне болести, ацидификацију и еутрофикацију.

1.3 Организација треба да размотри ради усвајања Подручје контроле испуштања уколико се докаже потреба за спречавањем, смањењем и контролом испуштања NO_x, SO_x и чврстих честица или све три врсте испуштања (у даљем тексту «испуштања») са бродова.

2. Поступак за одређивање подручја контроле испуштања

2.1 Предлог Организацији за одређивање подручја контроле испуштања NO_x или SO_x и чврстих честица или све три врсте испуштања могу да поднесу само стране. Где две или више страна имају заједнички интерес за одређено подручје, оне треба да формулишу усаглашен предлог.

2.2 Предлог за одређивање датог подручја као Подручја контроле испуштања треба да се поднесе Организацији у складу са правилима и поступцима које је утврдила Организација.

3. Критеријуми за одређивање подручја контроле испуштања

3.1 Предлог мора да садржи:

- .1 јасно утврђивање предложеног подручја примене, заједно са референтном картом на којој је подручје обележено;
- .2 врсту или врсте испуштања које се предлажу за контролисање (односно NO_x или SO_x и тврдих честица или све три врсте испуштања);
- .3 опис становништва и еколошких зона које су под ризиком од утицаја испуштања са бродова;
- .4 процену да испуштања са бродова у предложеном подручју примене доприносе локалном загађењу атмосфере, или штетним утицајима на животну средину. Таква процена ће, уколико је то могуће обухватати опис утицаја односног испуштања на људско здравље и природну средину, као што је негативан утицај на копнене и водене екосистеме, области природне продуктивности, критична станишта, квалитет воде, здравље људи, и области од културног и научног значаја. Морају се навести извори релевантних података, укључујући коришћену методологију;

- .5 релевантне информације које се односе на метеоролошке услове у предложеном подручју примене који су битни за становништво и угрожена природна подручја, посебно карактеристике преовладавајућих ветрова, или на топографске, геолошке, океанографске, морфолошке, или друге услове који доприносе локалном загађењу атмосфере или негативно утичу на животну средину;
- .6 природу бродског саобраћаја у предложеном Подручју контроле испуштања, укључујући особености и густину таквог саобраћаја; и
- .7 опис контролних мера које предузима страна или стране које подносе предлог, а које се односе на копнене изворе испуштања NO_x, SO_x и чврстих честица која утичу на становништво и природне области под ризиком, које се већ примењују, као и мера које се разматрају ради усвајања у вези са одредбама правила 13. и 14. Прилога VI; и
- .8 релативне трошкове мера смањења испуштања са бродова када се упореде са трошковима контрола на копну и економски утицај таквих мера на бродове ангажоване у међународној пловидби.

3.2 Географска ограничења подручја контроле испуштања биће заснована на претходно наведеним битним критеријумима, укључујући испуштање и избацивање сумпових оксида са бродова који плове у предложеном подручју, особености и густину саобраћаја и карактеристике ветра.

4. Процедуре Организације за оцену и усвајање подручја контроле испуштања

4.1 Организација ће размотрити сваки предлог који достави страна или стране.

4.2 Приликом оцењивања предлога, Организација ће узети у обзир критеријуме које треба да садржи сваки предлог за усвајање, претходно наведене у одељку 3.

4.3. Подручје контроле испуштања биће одређено изменом и допуном овог прилога, која се разматра, усваја и ступа на снагу у складу са чланом 16. ове Конвенције.

5. Функционисање подручја контроле испуштања

5.1 Стране које имају бродове који плове у овом подручју се подстичу да изразе пред Организацијом сваку евентуалну забринутост у погледу функционисања ових подручја.

Додатак IV

Типско одобрење и радна ограничења за бродске пећи за спаљивање

(Правило 16)

1. Бродске пећи за спаљивање описане у правилу 16.6.1 инсталиране на брод морају да поседују IMO сведочанство о типском одобрењу за сваку пећ за спаљивање. Да би се добило такво сведочанство, пећ за спаљивање мора бити пројектована и израђена према одобреном стандарду, како је описано у правилу 16.6.1. Сваки модел се подвргава одређеном пробном раду за типско одобрење у фабрици или у одобреном испитном објекту и под одговорношћу администрације, уз коришћење следеће стандардне спецификације горива/отпада при испитивању за типско одобрење, како би се установило да ли пећ за спаљивање функционише у оквиру граница утврђених у ставу 2 овог додатка:

Муљ нафте који се састоји од: 75% муља нафте од тешког течног горива;
5% отпадног уља за подмазивање; и
20% воде са емулзијом.

Чврсти отпад који се састоји од: 50% отпадака хране
50% смећа које садржи:
око 30% папира,
око 40% картона,
око 10% тканине,
око 20% пластике

Ова мешавина ће имати до 50% влаге и 7% негоривих чврстих материја.

2. Пећи за спаљивање описане у правилу 16.6.1. радиће у оквиру следећих граница:

O₂ у комори за сагоревање: 6-12%

Максималан просечан садржај
CO у димном гасу : 200 mg/MJ

Максимални просечан број чађи : Bacharach 3 или
Ringleman 1 (20% непровидности)
(Већи број чађи је прихватљив само
током веома кратких периода као што
је покретање машине)

Несагореле компоненте у
остацама пепела: максимум 10% по тежини

Распон температуре димног гаса 850-1200°C

на излазу из коморе за сагоревање:

Додатак V

Информације које треба унети у забелешку о испоруци горива

(Правило 18.5)

Име и ИМО број примајућег брода

Лука

Датум почетка испоруке

Име, адреса, телефонски број испоручиоца бродског горива

Име (на) производа

Количина у метричким тонама

Густина на 15° C, kg/m³*

Садржај сумпора (%m/m)**

Изјава потписана и потврђена од представника испоручиоца горива да испоручено гориво одговара применљивом подставу правила 14.1 или 14.4 и правила 18.3 овог Прилога.

* Гориво треба да се испита у складу са ISO 3675:1998 или ИСО 12185:1996

** Гориво треба да се испита у складу са ISO 8754:2003

Додатак VI

Поступак провере течног горива који се примењује на узорке течног горива у складу са Прилогом VI MARPOL-а

(Пропис 18.8.2)

За одређивање да ли течно гориво испоручено или коришћено на броду задовољава ограничења за сумпор захтевана правилом 14. Прилога VI користиће се следећи поступак.

1. Општи захтеви

- 1.1 Репрезентативни узорак течног горива, који се захтева према ставу 8.1 правила 18. («MARPOL» узорак) користиће се за проверу садржаја сумпора у течном гориву допремљеном на брод.
- 1.2 Администрација ће, преко свог надлежног органа, управљати поступком провере.
- 1.3 Лабораторије које су одговорне за поступак провере наведен у овом додатку морају имати пуну акредитацију* за извођење испитивања.

2. Поступак провере, фаза 1

- 2.1 Надлежни орган доставља MARPOL узорак лабораторији.
- 2.2 Лабораторија:
 - .1 уписује податке о броју жига и ознаци узорка у Протокол о испитивању;
 - .2 потврђује да жиг на MARPOL узорку није оштећен; и
 - .3 одбацује сваки MARPOL узорак на којем је жиг оштећен.
- 2.3 Ако жиг на MARPOL узорку није оштећен лабораторија ће приступити поступку провере и:
 - .1 осигураће да MARPOL узорак буде у целости хомогенизован;
 - .2 израдиће два подузорка од MARPOL узорка; и
 - .3 поново ће поставити жиг на MARPOL узорак и унети податке о новом жигу у Протокол о испитивању
- 2.4 Два подузорка морају бити узастопно испитана, према утврђеном методу испитивања из Додатка V. За потребе овог поступка провере, резултати испитних анализа се означавају као «А» и «В»:
 - .1 Ако се резултати «А» и «В» налазе у опсегу поновљивости (r) метода испитивања, резултати се сматрају валидним.
 - .2 Ако резултати «А» и «В» нису у опсегу поновљивости (r) метода испитивања, оба резултата се одбацују и лабораторија је дужна да изради два нова подузорка и изврши њихову анализу. Пошто се израде нови подузорци, боца са узорком се поново запечаћује у складу са горњим ставом 2.3.3.
- 2.5 Ако су резултати «А» и «В» валидни, израчунава се просечна вредност ова два резултата, чиме се добија резултат који се означава са «Х»:

- .1 Ако је резултат «X» једнак примењивој граници прописаној у Прилогу VI или нижи од ње, сматра се да гориво задовољава захтеве.
- .2 Ако је резултат «X» изнад примењиве границе прописане Прилогом VI, треба да се спроведе друга фаза провере; међутим, ако је резултат «X» изнад граница спецификације за 0,59R (где је R репродуктивност испитног метода), сматра се да течно гориво није у складу са захтевима и није потребно даље испитивање.

3. Поступак провере, фаза 2

3.1 Ако је у складу са ставом 2.5.2. горе, неопходна фаза 2 поступка провере, надлежни орган ће послати MARPOL узорак другој акредитованој лабораторији.

3.2 По добијању MARPOL узорка, лабораторија ће:

- .1 унети податке о броју новог жига у складу са 2.3.3. и ознаци узорака у Протокол о испитивању;
- .2 изградити два подузорка од MARPOL узорака, и
- .3 поново поставити жиг на MARPOL узорак и унети податке о новом жигу у Протокол о испитивању.

3.3 Два подузорка морају бити узастопно испитана, према утврђеном методу испитивања из Додатка V. За сврхе овог поступка провере, резултати испитних анализа се означавају као «C» и «D»:

- .1 Ако су резултати «C» и «D» у опсегу поновљивости (r), испитног метода, резултати ће се сматрати валидним.
- .2 Ако резултати «C» и «D» нису у опсегу поновљивости (r) метода испитивања, оба резултата се одбацују и лабораторија је дужна да изради два нова подузорка и изврши њихову анализу. Пошто се израде нови подузорци, боца са узорком се поново запечаћује у складу са горњим ставом 3.2.3.

3.4 Ако су резултати испитивања «C» и «D» валидни, а резултати «A», «B», «C» и «D» у опсегу репродуктивности (P) испитног метода онда ће лабораторија одредити просечну вредност резултата, која се означава са «Y»:

- .1 Ако је резултат «Y» једнак или испод примењиве границе прописане у Прилогу VI, сматраће се да течно гориво задовољава захтеве.
- .2 Ако је резултат «Y» виши од примењиве границе прописане у Прилогу VI, онда гориво не задовољава стандарде прописане у Прилогу VI.

3.5 Ако резултати испитивања «A», «B», «C» и «D» нису у опсегу репродуктивности (R) испитног метода, тада администрација може да одбаци све испитне резултате и, на основу своје процене, да понови цео испитни поступак.

3.6 Резултати добијени током поступка провере су коначни.

Члан 3.

Овај закон ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије – Међународни уговори.“