



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

15 Φεβρουαρίου 2023

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

Αρ. Φύλλου 28

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 13

Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου του 1997 περί τροποποίησης της Διεθνούς Σύμβασης για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε από το σχετικό επί αυτής Πρωτόκολλο του 1978 (Αναθεωρημένο Παράρτημα VI της Διεθνούς MARPOL 2021).

Η ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α) Της παρ. 1 του άρθρου τρίτου του ν. 1269/1982 «Για την κύρωση της Διεθνούς Σύμβασης “περί προλήψεως της ρυπάνσεως της θαλάσσης από πλοία” του 1973 και του Πρωτοκόλλου του 1978, που αναφέρεται σ’ αυτή τη Σύμβαση» (Α’ 89), όπως το άρθρο αυτό αντικαταστάθηκε με την παρ. 1 του άρθρου δεύτερου του ν. 3104/2003 «Κύρωση του Πρωτοκόλλου του 1997 που τροποποιεί τη Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία του 1973, όπως τροποποιήθηκε από το Πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή» (Α’ 28).

2. Την ΜΕΡC.328(76) απόφαση της Επιτροπής Προστασίας Θαλασσίου Περιβάλλοντος του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού, που υιοθετήθηκε την 17η Ιουνίου 2021 με τίτλο «Τροποποιήσεις στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου του 1997 περί τροποποίησης της Διεθνούς Σύμβασης για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε από το σχετικό επί αυτής Πρωτόκολλο του 1978 - Αναθεωρημένο Παράρτημα VI της Δ.Σ. MARPOL 2021».

3. Το άρθρο 90 του Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα (π.δ. 63/2005, Α’ 98), το

οποίο διατηρήθηκε σε ισχύ με την περ. 22 του άρθρου 119 του ν. 4622/2019 (Α’ 133), και το γεγονός ότι από τις διατάξεις του παρόντος δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, όπως προκύπτει από το υπ’ αρ. 2811.8/64145/2022/13.09.2022 εισηγητικό σημείωμα της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής.

4. Την υπ’ αρ. 178/2022 γνωμοδότηση του Συμβουλίου της Επικρατείας.

Με πρόταση των Υπουργών Εξωτερικών, Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, αποφασίζουμε:

Άρθρο πρώτο

Αποδοχή τροποποιήσεων

1. Γίνονται αποδεκτές οι τροποποιήσεις και το κείμενο που αφορά το αναθεωρημένο Παράρτημα VI της Διεθνούς Σύμβασης (Δ.Σ.) MARPOL 2021, το οποίο περιλαμβάνεται στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου του 1997 περί τροποποίησης της Διεθνούς Σύμβασης για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία, 1973, όπως αυτό τροποποιήθηκε από το σχετικό επί αυτής Πρωτόκολλο του 1978, όπως αυτές αναφέρονται στην απόφαση της Επιτροπής Προστασίας Θαλασσίου Περιβάλλοντος ΜΕΡC.328(76) του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (ΙΜΟ) που υιοθετήθηκε την 17η Ιουνίου 2021.

2. Το κείμενο της αναφερόμενης στην παρ. 1 του παρόντος απόφασης παρατίθεται κατωτέρω σε πρωτότυπο στην αγγλική γλώσσα και μεταφρασμένο στην ελληνική γλώσσα.

3. Σε περίπτωση διαφοράς μεταξύ του αγγλικού και του ελληνικού κειμένου της αναφερόμενης στην παρ. 1 του παρόντος απόφασης υπερισχύει το αγγλικό.

RESOLUTION MEPC.328(76)**AMENDMENTS TO THE ANNEX OF THE PROTOCOL OF 1997 TO AMEND THE
INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE PREVENTION OF POLLUTION FROM
SHIPS, 1973, AS MODIFIED BY THE PROTOCOL OF 1978 RELATING THERETO****2021 Revised MARPOL Annex VI**

THE MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE,

RECALLING Article 38(a) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Marine Environment Protection Committee (the Committee) conferred upon it by international conventions for the prevention and control of marine pollution from ships,

RECALLING ALSO article 16 of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocols of 1978 and 1997 relating thereto (MARPOL), which specifies the amendment procedure and confers upon the appropriate body of the Organization the function of considering amendments thereto for adoption by the Parties,

RECALLING FURTHER that the Committee, at its seventy-second session, adopted resolution MEPC.304(72) on the *Initial IMO Strategy on reduction of GHG emissions from ships*,

HAVING CONSIDERED, at its seventy-sixth session, proposed amendments to MARPOL Annex VI concerning mandatory goal-based technical and operational measures to reduce carbon intensity of international shipping and exemption of unmanned non-self-propelled (UNSP) barges from certain survey and certification requirements, which were circulated in accordance with article 16(2)(a) of MARPOL,

HAVING ALSO CONSIDERED, at its seventy-sixth session, the comprehensive assessment of the impacts of the proposed amendments to MARPOL Annex VI on States, including on developing countries, especially on least developed countries (LDCs) and small island developing States (SIDS),*

1 ADOPTS, in accordance with article 16(2)(d) of MARPOL, the amendments to MARPOL Annex VI, the text of which is set out in the annex to the present resolution;

2 DETERMINES, in accordance with article 16(2)(f)(iii) of MARPOL, that the amendments to MARPOL Annex VI shall be deemed to have been accepted on 1 May 2022 unless prior to that date not less than one third of the Parties or Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant fleet have communicated to the Organization their objection to the amendments;

* As set out in documents MEPC 76/7/13, MEPC 76/INF.68, and MEPC 76/INF.68/Add.1, Add.2 and Add.3.

3 INVITES the Parties to note that, in accordance with article 16(2)(g)(ii) of MARPOL, the amendments to MARPOL Annex VI shall enter into force on 1 November 2022 upon its acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4 INVITES ALSO the Parties to consider and initiate as soon as possible the development of a Carbon Intensity Code;

5 INVITES the Organization, mindful of the review clauses provided for in regulations 25.3 and 28.11 of the amendments to MARPOL Annex VI, to initiate the respective reviews as early as possible;

6 INVITES ALSO the Organization to keep under review the impacts on States of the aforesaid amendments to MARPOL Annex VI, paying particular attention to the needs of developing countries, especially LDCs and SIDS, so that any necessary adjustments can be made;

7 AGREES to undertake a lessons-learned exercise from the comprehensive impact assessment of the amendments to MARPOL Annex VI, with a view to improving the procedure for conducting future impact assessments taking into account the *Procedure for assessing impacts on States of candidate measures* (MEPC.1/Circ.885) and the terms of reference for the impact assessment of the short-term measure;[†]

8 ENCOURAGES the Parties to consider early application of the aforesaid amendments;

9 REQUESTS the Secretary-General, for the purposes of article 16(2)(e) of MARPOL, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments to MARPOL Annex VI contained in the annex to all Parties to MARPOL;

10 REQUESTS ALSO the Secretary-General to transmit copies of the present resolution and its annex to Members of the Organization which are not Parties to MARPOL.

[†] As set out in the Terms of reference and arrangements for the conduct of a comprehensive impact assessment of the short-term measure before MEPC 76 (MEPC 75/18, annex 6).

ANNEX

MARPOL ANNEX VI

REGULATIONS FOR THE PREVENTION OF AIR POLLUTION FROM SHIPS

Chapter 1 – General**Regulation 1***Application*

The provisions of this Annex shall apply to all ships, except where expressly provided otherwise.

Regulation 2*Definitions*

1 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 tonnes 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 that will correspond to the date of expiry of the International Air Pollution Prevention Certificate.
- .4 *Audit* means a systematic, independent and documented process for obtaining audit evidence and evaluating it objectively to determine the extent to which audit criteria are fulfilled.
- .5 *Audit Scheme* means the IMO Member State Audit Scheme established by the Organization and taking into account the guidelines developed by the Organization.¹
- .6 *Audit Standard* means the Code for Implementation.
- .7 *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.

¹ Refer to the Framework and Procedures for the IMO Member State Audit Scheme (resolution A.1067(28)).

- .8 *Code for Implementation* means the IMO Instruments Implementation Code (III Code) adopted by the Organization by resolution A.1070(28).
- .9 *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.
- .10 *Defeat device* means a device that 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.
- .11 *Electronic Record Book* means a device or system, approved by the Administration, used to electronically record the required entries for discharges, transfers and other operations as required under this Annex in lieu of a hard copy record book.²
- .12 *Emission* means any release of substances, subject to control by this Annex, from ships into the atmosphere or sea.
- .13 *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.
- .14 *Fuel oil* means any fuel delivered to and intended for combustion purposes for propulsion or operation on board a ship, including gas, distillate and residual fuels.
- .15 *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.
- .16 *In-use sample* means a sample of fuel oil in use on a ship.
- .17 *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.
- .18 *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

² Refer to the Guidelines for the use of electronic record books under MARPOL (resolution MEPC.312(74)).

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.

- .19 *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.
- .20 *Low-flashpoint fuel* means gaseous or liquid fuel oil having a flashpoint lower than otherwise permitted under paragraph 2.1.1 of regulation 4 of chapter II-2 of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, as amended.
- .21 *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. In addition, a gas-fuelled engine installed on a ship constructed on or after 1 March 2016 or a gas-fuelled additional or non-identical replacement engine installed on or after that date is also considered as a marine diesel engine.
- .22 *MARPOL delivered sample* means the sample of fuel oil delivered in accordance with regulation 18.8.1 of this Annex.
- .23 *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.
- .24 *Onboard sample* means a sample of fuel oil intended to be used or carried for use on board that ship.
- .25 *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

- .26 *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.

- .27 *Shipboard incinerator* means a shipboard facility designed for the primary purpose of incineration.
- .28 *Ships constructed* means ships the keels of which are laid or that are at a similar stage of construction.
- .29 *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.
- .30 *Sulphur content of fuel oil* means the concentration of sulphur in a fuel oil, measured in % m/m as tested in accordance with a standard acceptable to the Organization.³
- .31 *Tanker* in relation to regulation 15 of this Annex means an oil tanker as defined in regulation 1 of Annex I of the present Convention or a chemical tanker as defined in regulation 1 of Annex II of the present Convention.
- .32 *Unmanned non-self-propelled (UNSP) barge* means a barge that:
 - .1 is not propelled by mechanical means;
 - .2 has no system, equipment and/or machinery fitted that may generate emissions regulated by this Annex; and
 - .3 has neither persons nor living animals on board.

2 For the purpose of chapter 4:

- .1 *A ship delivered on or after 1 September 2019* means a ship:
 - .1 for which the building contract is placed on or after 1 September 2015; or
 - .2 in the absence of a building contract, the keel of which is laid, or which is at a similar stage of construction, on or after 1 March 2016; or
 - .3 the delivery of which is on or after 1 September 2019.
- .2 *Attained annual operational CII* is the operational carbon intensity indicator value achieved by an individual ship in accordance with regulations 26 and 28 of this Annex.
- .3 *Attained EEDI* is the EEDI value achieved by an individual ship in accordance with regulation 22 of this Annex.
- .4 *Attained EEXI* is the EEXI value achieved by an individual ship in accordance with regulation 23 of this Annex.

³ Refer to ISO 8754:2003 Petroleum products – Determination of sulphur content – Energy-dispersive X-ray fluorescence spectrometry.

- .5 *Bulk carrier* means a ship which is intended primarily to carry dry cargo in bulk, including such types as ore carriers as defined in regulation 1 of chapter XII of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974,(as amended) but excluding combination carriers.
- .6 *Calendar year* means the period from 1 January until 31 December inclusive.
- .7 *Combination carrier* means a ship designed to load 100% deadweight with both liquid and dry cargo in bulk.
- .8 *Company* means the owner of the ship or any other organization or person such as the manager, or the bareboat charterer, who has assumed the responsibility for operation of the ship from the owner of the ship and who on assuming such responsibility has agreed to take over all the duties and responsibilities imposed by the International Management Code for the Safe Operation of Ships and for Pollution Prevention, as amended.
- .9 *Containership* means a ship designed exclusively for the carriage of containers in holds and on deck.
- .10 *Conventional propulsion* in relation to chapter 4 means a method of propulsion where a main reciprocating internal combustion engine(s) is the prime mover and coupled to a propulsion shaft either directly or through a gear box.
- .11 *Cruise passenger ship* in relation to chapter 4 means a passenger ship not having a cargo deck, designed exclusively for commercial transportation of passengers in overnight accommodations on a sea voyage.
- .12 *Distance travelled* means distance travelled over ground.
- .13 *Existing ship* means a ship which is not a new ship.
- .14 *Gas carrier* in relation to chapter 4 means a cargo ship, other than an LNG carrier as defined in paragraph 2.16 of this regulation, constructed or adapted and used for the carriage in bulk of any liquefied gas.
- .15 *General cargo ship* means a ship with a multi-deck or single deck hull designed primarily for the carriage of general cargo. This definition excludes specialized dry cargo ships, which are not included in the calculation of reference lines for general cargo ships, namely livestock carrier, barge carrier, heavy load carrier, yacht carrier, nuclear fuel carrier.
- .16 *LNG carrier* in relation to chapter 4 of this Annex means a cargo ship constructed or adapted and used for the carriage in bulk of liquefied natural gas (LNG).
- .17 *Major conversion* means in relation to chapter 4 of this Annex a conversion of a ship:

- .1 which substantially alters the dimensions, carrying capacity or engine power of the ship; or
 - .2 which changes the type of the ship; or
 - .3 the intent of which in the opinion of the Administration is substantially to prolong the life of the ship; or
 - .4 which otherwise so alters the ship that, if it were a new ship, it would become subject to relevant provisions of the present Convention not applicable to it as an existing ship; or
 - .5 which substantially alters the energy efficiency of the ship and includes any modifications that could cause the ship to exceed the applicable required EEDI as set out in regulation 24 of this Annex or the applicable required EEXI as set out in regulation 25 of this Annex.
- .18 *New ship* means a ship:
- .1 for which the building contract is placed on or after 1 January 2013; or
 - .2 in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or after 1 July 2013; or
 - .3 the delivery of which is on or after 1 July 2015.
- .19 *Non-conventional propulsion* in relation to chapter 4 of this Annex means a method of propulsion, other than conventional propulsion, including diesel-electric propulsion, turbine propulsion, and hybrid propulsion systems.
- .20 *Passenger ship* means a ship which carries more than 12 passengers.
- .21 *Polar Code* means the International Code for Ships Operating in Polar Waters, consisting of an introduction, parts I-A and II-A and parts I-B and II-B, adopted by resolutions MSC.385(94) and MEPC.264(68), as may be amended, provided that:
- .1 amendments to the environment-related provisions of the introduction and chapter 1 of part II-A of the Polar Code are adopted, brought into force and take effect in accordance with the provisions of article 16 of the present Convention concerning the amendment procedures applicable to an appendix to an annex; and
 - .2 amendments to part II-B of the Polar Code are adopted by the Marine Environment Protection Committee in accordance with its Rules of Procedure.
- .22 *Refrigerated cargo carrier* means a ship designed exclusively for the carriage of refrigerated cargoes in holds.
- .23 *Required annual operational CII* is the target value of attained annual operational CII in accordance with regulations 26 and 28 of this Annex for the specific ship type and size.

- .24 *Required EEDI* is the maximum value of attained EEDI that is allowed by regulation 24 of this Annex for the specific ship type and size.
- .25 *Required EEXI* is the maximum value of attained EEXI that is allowed by regulation 25 of this Annex for the specific ship type and size.
- .26 *Ro-ro cargo ship* means a ship designed for the carriage of roll-on-roll-off cargo transportation units.
- .27 *Ro-ro cargo ship (vehicle carrier)* means a multi-deck roll-on-roll-off cargo ship designed for the carriage of empty cars and trucks.
- .28 *Ro-ro passenger ship* means a passenger ship with roll-on-roll-off cargo spaces.
- .29 *Tanker* means an oil tanker as defined in regulation 1 of Annex I of the present Convention or a chemical tanker or an NLS 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 cooperation 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 NO_x Technical Code 2008 could impede research into the development of such technologies or programmes. A permit issued under this regulation shall not exempt a ship from the reporting requirement under regulation 27 and shall not alter the type and scope of data required to be reported under regulation 27. 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 L, 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 L, the duration of the ship trial shall not exceed five 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 seabed mineral activities

3.1 Emissions directly arising from the exploration, exploitation and associated offshore processing of seabed 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 seabed 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 seabed minerals; and
- .4 emissions from marine diesel engines that are solely dedicated to the exploration, exploitation and associated offshore processing of seabed mineral resources.

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

Unmanned non-self-propelled barges

4 The Administration may exempt an unmanned non-self-propelled (UNSP) barge⁴ from the requirements of regulations 5.1 and 6.1 of this Annex by means of an International Air Pollution Prevention Exemption Certificate for Unmanned Non-self-propelled (UNSP) Barges, for a period

⁴ Refer to the *Guidelines for exemption of unmanned non-self-propelled (UNSP) barges from the survey and certification requirements under the MARPOL Convention* (MEPC.1/Circ.892).

not exceeding five years provided that the barge has undergone a survey to confirm that conditions referred to in regulations 2.1.32.1 to 2.1.32.3 of this Annex are met.

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 those 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 those required by this Annex, including any of the standards set forth in regulations 13 and 14.

2 The Administration of a Party that allows a fitting, material, appliance or apparatus or other procedures, alternative fuel oils, or compliance methods used as an alternative to those 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 Organization⁵ pertaining to the equivalents provided for in this regulation.

4 The Administration of a Party that 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 2 – 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 or other platform shall, to ensure compliance with the requirements of chapter 3 of this Annex, 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 chapter 3 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 chapter 3 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

⁵ Refer to 2015 Guidelines for exhaust gas cleaning systems (resolution MEPC.259(68)).

of chapter 3 of this Annex and are in good working order. Such intermediate surveys shall be endorsed on the IAPP 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 5 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 IAPP 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 5 of this regulation or after a repair resulting from investigations prescribed in paragraph 6 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 chapter 3 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 chapter 3 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;⁶
- .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 NO_x 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, it 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 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

⁶ Refer to the Code for Recognized Organizations (RO Code), as adopted by the Organization by resolution MEPC.237(65), as may be amended by the Organization. Refer also to the Survey Guidelines under the Harmonized System of Survey and Certification (HSSC), 2019 (resolution A.1140(31)).

necessary arrangements to satisfy this obligation.

4 Ships to which chapter 4 of this Annex applies shall also be subject to the surveys specified below, taking into account the guidelines adopted by the Organization:⁷

- .1 An initial survey carried out before a new ship is put in service and before the International Energy Efficiency Certificate is issued. The survey shall verify that the ship's attained EEDI is in accordance with the requirements in chapter 4 of this Annex, and that the SEEMP required by regulation 26 of this Annex is on board;
- .2 A general or partial survey, according to the circumstances, carried out after a major conversion of a new ship to which this regulation applies. The survey shall ensure that the attained EEDI is recalculated as necessary and meets the requirement of regulation 24 of this Annex, with the reduction factor applicable to the ship type and size of the converted ship in the phase corresponding to the date of contract or keel laying or delivery determined for the original ship in accordance with regulation 2.2.18 of this Annex;
- .3 In cases where the major conversion of a new or existing ship is so extensive that the ship is regarded by the Administration as a newly constructed ship, the Administration shall determine the necessity of an initial survey on attained EEDI. Such a survey, if determined necessary, shall ensure that the attained EEDI is calculated and meets the requirement of regulation 24 of this Annex, with the reduction factor applicable corresponding to the ship type and size of the converted ship at the date of the contract of the conversion, or in the absence of a contract, the commencement date of the conversion. The survey shall also verify that the SEEMP required by regulation 26 of this Annex is onboard and, for a ship to which regulation 27 applies, has been revised appropriately to reflect a major conversion in those cases where the major conversion affects data collection methodology and/or reporting processes;
- .4 For existing ships, the verification of the requirement to have a SEEMP on board according to regulation 26 of this Annex shall take place at the first intermediate or renewal survey identified in paragraph 1 of this regulation, whichever is the first, on or after 1 January 2013;
- .5 The Administration shall ensure that for each ship to which regulation 27 applies, the SEEMP complies with regulation 26.2 of this Annex. This shall be done prior to collecting data under regulation 27 of this Annex in order to ensure the methodology and processes are in place prior to the beginning of the ship's first reporting period. Confirmation of compliance shall be provided to and retained on board the ship;
- .6 The Administration shall ensure that, for each ship to which regulation 28 applies, the SEEMP complies with regulation 26.3.1 of this Annex. This shall be done prior to 1 January 2023. Confirmation of compliance shall be provided to, and retained on board, the ship;

⁷

Refer to the *2014 Guidelines on survey and certification of the Energy Efficiency Design Index* (resolution MEPC.254(67)), as amended by resolutions MEPC.261(68) and MEPC.309(73)); consolidated text: MEPC.1/Circ.855/Rev.2, as may be further amended.

- .7 The verification that the ship's attained EEXI is in accordance with the requirements in regulations 23 and 25 of this Annex shall take place at the first annual, intermediate or renewal survey identified in paragraph 1 of this regulation or the initial survey identified in paragraphs 4.1 and 4.3 of this regulation, whichever is the first, on or after 1 January 2023; and
- .8 Notwithstanding paragraph 4.7 of this regulation, a general or partial survey, according to the circumstances, carried out after a major conversion of a ship to which regulation 23 of this Annex applies. The survey shall ensure that the attained EEXI is recalculated as necessary and meets the requirement of regulation 25 of this Annex.

5 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.

6 Whenever an accident occurs to a ship or a defect is discovered that 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 Certificates and Statements of Compliance related to fuel oil consumption reporting and operational carbon intensity rating

International Air Pollution Prevention Certificate

1 An International Air Pollution Prevention (IAPP) 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 this Annex enters into force for that particular ship's Administration, shall be issued with an IAPP 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 Such certificate shall be issued or endorsed either by the Administration or by any person or organization duly authorized by it.⁸ In every case, the Administration assumes full responsibility for the certificate.

International Energy Efficiency Certificate

4 An International Energy Efficiency Certificate for the ship shall be issued after a survey in

⁸ Refer to the Code for Recognized Organizations (RO Code), as adopted by the Organization by resolution MEPC.237(65), as may be amended by the Organization.

accordance with the provisions of regulation 5.4 of this Annex to any ship of 400 gross tonnage and above before that ship may engage in voyages to ports or offshore terminals under the jurisdiction of other Parties.

5 The certificate shall be issued or endorsed either by the Administration or any organization duly authorized by it. In every case, the Administration assumes full responsibility for the certificate.

Statement of Compliance related to fuel oil consumption reporting and operational carbon intensity rating

6 Upon receipt of reported data pursuant to regulation 27.3 of this Annex and attained annual operational CII pursuant to regulation 28.2 of this Annex, the Administration or any organization duly authorized by it shall:

- .1 determine whether the data has been reported in accordance with regulation 27 of this Annex;
- .2 verify that the attained annual operational CII reported is based on the data submitted in accordance with regulation 27 of this Annex;
- .3 based on the verified attained annual operational CII, determine the operational carbon intensity rating of the ship in accordance with regulation 28.6 of this Annex; and
- .4 issue a Statement of Compliance related to fuel oil consumption reporting and operational carbon intensity rating to the ship no later than five months from the beginning of the calendar year, upon determination and verification pursuant to regulations 6.6.1 to 6.6.3 of this Annex. In every case, the Administration assumes full responsibility for this Statement of Compliance.

7 Upon receipt of reported data pursuant to regulations 27.4, 27.5 or 27.6 of this Annex, the Administration or any organization duly authorized by it⁹ shall promptly determine whether the data has been reported in accordance with regulation 27 and, if so, issue a Statement of Compliance to the ship. In every case, the Administration assumes full responsibility for this Statement of Compliance.

8 Notwithstanding paragraph 6 of this regulation, a ship rated as D for three consecutive years or rated as E in accordance with regulation 28 of this Annex shall not be issued a Statement of Compliance unless a plan of corrective actions is duly developed and reflected in the SEEMP and verified by the Administration or any organization duly authorized by it in accordance with regulations 28.7 and 28.8 of this Annex.

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 issue of an IAPP Certificate or an International Energy Efficiency Certificate to the ship, and where appropriate, endorse or authorize the endorsement of such certificates on the ship, in accordance with this

⁹ Refer to the Code for Recognized Organizations (RO Code), as adopted by the Organization by resolution MEPC.237(65), as may be amended by the Organization.

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 IAPP Certificate, International Energy Efficiency Certificate or UNSP Exemption 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 Certificates and Statements of Compliance related to fuel oil consumption reporting and operational carbon intensity rating

International Air Pollution Prevention Certificate

1 The IAPP 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.

International Energy Efficiency Certificate

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

Statement of Compliance related to fuel oil consumption reporting and operational carbon intensity rating

3 The Statement of Compliance pursuant to regulations 6.6 and 6.7 of this Annex shall be drawn up in a form corresponding to the model given in appendix X to this Annex and shall be at least in English, French or Spanish. If an official language of the issuing Party is also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.

International Air Pollution Prevention Exemption Certificate for Unmanned Non-self-propelled Barges

4 In accordance with regulation 3.4 of this Annex, the International Air Pollution Prevention Exemption Certificate for Unmanned Non-self-propelled Barges shall be drawn up in the form corresponding to the model given in appendix XI 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 the event of a dispute or discrepancy.

Regulation 9

Duration and validity of Certificates and Statements of Compliance related to fuel oil consumption reporting and operational carbon intensity rating

International Air Pollution Prevention Certificate

1 An IAPP 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 that 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 that 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 that 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.

International Energy Efficiency Certificate

10 The International Energy Efficiency Certificate shall be valid throughout the life of the ship subject to the provisions of paragraph 11 below.

11 An International Energy Efficiency Certificate issued under this Annex shall cease to be valid in any of the following cases:

- .1 if the ship is withdrawn from service or if a new certificate is issued following major conversion of the ship; or
- .2 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 chapter 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; or
- .3 if the ship's equipment, systems, fittings, arrangements, or material covered by the survey were changed without the express approval of the Administration, as

provided for in regulation 5.5 of this Annex, unless regulation 3 of this Annex applies.

Statement of Compliance related to fuel oil consumption reporting and operational carbon intensity rating

12 The Statement of Compliance issued pursuant to regulation 6.6 of this Annex shall be valid for the calendar year in which it is issued and for the first five months of the following calendar year. The Statement of Compliance issued pursuant to regulation 6.7 of this Annex shall be valid for the calendar year in which it is issued, for the following calendar year, and for the first five months of the subsequent calendar year. All Statements of Compliance shall be kept on board for at least five years.

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,¹⁰ 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 steps 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.

5 In relation to chapter 4 of this Annex, any port State inspection may verify, when appropriate, that there is a valid Statement of Compliance related to fuel oil consumption reporting and operational carbon intensity rating, an International Energy Efficiency Certificate and a Ship Energy Efficiency Management Plan on board, in accordance with article 5 of the present Convention.

6 Notwithstanding the requirements in paragraph 5 of this regulation, any port State inspection may inspect whether the Ship Energy Efficiency Management Plan is duly implemented by the ship in accordance with regulation 28 of this Annex.

Regulation 11

Detection of violations and enforcement

1 Parties shall cooperate 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, and 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

¹⁰ Refer to the *Procedures for port State control, 2019 (resolution A.1138(31))*. Refer also to the *2019 Guidelines for port State control under MARPOL Annex VI Chapter 3 (resolution MEPC.321(74))*.

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 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 that 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 3 – 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 that contain ozone-depleting substances, other than hydrochlorofluorocarbons, 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 that contain hydrochlorofluorocarbons 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.¹¹

6 Each ship subject to regulation 6.1 that 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 logbook or electronic record book¹² as approved by the Administration. An electronic recording system referred to in regulation 12.6, as adopted by resolution MEPC.176(58), shall be considered an electronic record book, provided the electronic recording system is approved by the Administration on or before the first IAPP Certificate renewal survey carried out on or after 1 October 2020, but not later than 1 October 2025, taking into account the guidelines developed by the Organization.¹²

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:

¹¹ See appendix I, Supplement to International Air Pollution Prevention Certificate (IAPP Certificate), section 2.1.

¹² Refer to the *Guidelines for the use of electronic record books under MARPOL* (resolution MEPC.312(74)).

- .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 that 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 that 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 paragraph 1.1 of this regulation, the Administration may provide an exclusion from the application of this regulation for any marine diesel engine that is installed on a ship constructed, or for any marine diesel engine that 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 NO_x 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 at the time of the replacement or addition of the engine shall apply. 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, as applicable), then that replacement engine shall meet the standards set forth in paragraph 4 of this regulation (Tier II), taking into account the guidelines developed by the Organization.¹³

¹³ Refer to the 2013 Guidelines as required by regulation 13.2.2 of MARPOL Annex VI in respect of non-identical replacement engines not required to meet the Tier III limit (resolution MEPC.230(65)).

2.3 A marine diesel engine referred to in paragraph 2.1.2 or 2.1.3 of this regulation 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 I¹⁴

3 Subject to regulation 3 of this Annex, the operation of a marine diesel engine that 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 that 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 $44 \cdot n^{(-0.2)}$ 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, in an emission control area designated for Tier III NO_x control under paragraph 6 of this regulation (NO_x Tier III emission control area), the operation of a marine diesel engine that is installed on a ship is prohibited:

- .1 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 3.4 g/kWh when n is less than 130 rpm;
 - .2 $9 \cdot n^{(-0.2)}$ g/kWh when n is 130 or more but less than 2,000 rpm;

¹⁴ Refer to the *Guidelines for the application of the NO_x Technical Code relative to certification and amendments of Tier I engines* (MEPC.1/Circ.679).

- when
- .3 2.0 g/kWh when n is 2,000 rpm or more;
 - .2 that ship is constructed on or after:
 - .1 1 January 2016 and is operating in the North American Emission Control Area or the United States Caribbean Sea Emission Control Area;
 - .2 1 January 2021 and is operating in the Baltic Sea Emission Control Area or the North Sea Emission Control Area;
 - .3 that ship is operating in a NO_x Tier III emission control area other than an emission control area described in paragraph 5.1.2 of this regulation, and is constructed on or after the date of adoption of such an emission control area, or a later date as may be specified in the amendment designating the NO_x Tier III emission control area, whichever is later.

5.2 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, of 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; or
- .3 a marine diesel engine installed on a ship constructed prior to 1 January 2021 of less than 500 gross tonnage, with a length (L), as defined in regulation 1.19 of Annex I to the present Convention, of 24 metres or over when it has been specifically designed, and is used solely, for recreational purposes.

5.3 The tier and on/off status of marine diesel engines installed on board a ship to which paragraph 5.1 of this regulation applies which are certified to both Tier II and Tier III or which are certified to Tier II only shall be recorded in such logbook or electronic record book¹⁵ as prescribed by the Administration at entry into and exit from a NO_x Tier III emission control area, or when the on/off status changes within such an area, together with the date, time and position of the ship.

5.4 Emissions of nitrogen oxides from a marine diesel engine subject to paragraph 5.1 of this regulation that occur immediately following building and sea trials of a newly constructed ship, or before and following converting, repairing, and/or maintaining the ship, or maintenance or repair of a Tier II engine or a dual fuel engine when the ship is required to not have gas fuel or gas cargo on board due to safety requirements, for which activities take place in a shipyard or other repair facility located in a NO_x Tier III emission control area are temporarily exempted provided the following conditions are met:

- .1 the engine meets the Tier II NO_x limits; and

¹⁵ Refer to the *Guidelines for the use of electronic record books under MARPOL (resolution MEPC.312(74))*

- .2 the ship sails directly to or from the shipyard or other repair facility, does not load or unload cargo during the duration of the exemption, and follows any additional specific routing requirements indicated by the port State in which the shipyard or other repair facility is located, if applicable.

5.5 The exemption described in paragraph 5.4 of this regulation applies only for the following period:

- .1 for a newly constructed ship, the period beginning at the time the ship is delivered from the shipyard, including sea trials, and ending at the time the ship directly exits the NO_x Tier III emission control area(s) or, with regard to a ship fitted with a dual fuel engine, the ship directly exits the NO_x Tier III emission control area(s) or proceeds directly to the nearest gas fuel bunkering facility appropriate to the ship located in the NO_x Tier III emission control area(s);
- .2 for a ship with a Tier II engine undergoing conversion, maintenance or repair, the period beginning at the time the ship enters the NO_x Tier III emission control area(s) and proceeds directly to the shipyard or other repair facility, and ending at the time the ship is released from the shipyard or other repair facility and directly exits the NO_x Tier III emission control area (s) after performing sea trials, if applicable; or
- .3 for a ship with a dual fuel engine undergoing conversion, maintenance or repair, when the ship is required to not have gas fuel or gas cargo on board due to safety requirements, the period beginning at the time the ship enters the NO_x Tier III emission control area(s) or when it is degassed in the NO_x Tier III emission control area(s) and proceeds directly to the shipyard or other repair facility, and ending at the time when the ship is released from the shipyard or other repair facility and directly exits the NO_x Tier III emission control area(s) or proceeds directly to the nearest gas fuel bunkering facility appropriate to the ship located in the NO_x Tier III emission control area(s).

Emission control area

6 For the purposes of this regulation, a NO_x Tier III 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. The NO_x Tier III emission control areas are:

- .1 the North American Emission Control Area, which means the area described by the coordinates provided in appendix VII to this Annex;
- .2 the United States Caribbean Sea Emission Control Area, which means the area described by the coordinates provided in appendix VII to this Annex;
- .3 the Baltic Sea area as defined in regulation 1.11.2 of Annex I of the present Convention; and
- .4 the North Sea area as defined in regulation 1.14.6 of Annex V of the present Convention.

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 L 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 paragraph 7.4 of this regulation, provided that an approved method¹⁶ 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. ¹⁷ 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 IAPP 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 IAPP Certificate.

7.2 Paragraph 7.1 of this regulation shall apply no later than the first renewal survey that occurs 12 months or more after deposit of the notification in paragraph 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 that falls after the approved method is commercially available.

7.3 With regard to a marine diesel engine with a power output of more than 5,000 kW and a per cylinder displacement at or above 90 L installed on a ship constructed on or after 1 January 1990, but prior to 1 January 2000, the IAPP Certificate shall, for a marine diesel engine to which paragraph 7.1 of this regulation applies, indicate one of the following:

- .1 an approved method has been applied pursuant to paragraph 7.1.1 of this regulation;
- .2 the engine has been certified pursuant to paragraph 7.1.2 of this regulation;
- .3 an approved method is not yet commercially available as described in paragraph 7.2 of this regulation; or
- .4 an approved method is not applicable.

7.4 Subject to regulation 3 of this Annex, the operation of a marine diesel engine described in paragraph 7.1 of this regulation 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;

¹⁶ Refer to the 2014 Guidelines on the approved method process (resolution MEPC.243(66)).

¹⁷ Refer to the 2014 Guidelines in respect of the information to be submitted by an Administration to the Organization covering the certification of an approved method as required under regulation 13.7.1 of MARPOL Annex VI (resolution MEPC.242(66)).

- .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 paragraph 7.4 of this regulation and the cost of purchasing and installing such approved method.¹⁸

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 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.

Regulation 14

Sulphur oxides (SO_x) and particulate matter

General requirements

1 The sulphur content of fuel oil used or carried for use on board a ship shall not exceed 0.50% m/m.

2 The worldwide average sulphur content of residual fuel oil supplied for use on board ships shall be monitored taking into account the guidelines developed by the Organization.¹⁹

¹⁸ The cost of an approved method shall not exceed 375 Special Drawing Rights/metric tonne NO_x calculated in accordance with the cost-effectiveness (Ce) formula below:

$$Ce = \frac{\text{Cost of approved method} \cdot 10^6}{\text{Power (KW)} \cdot 0.768 \cdot 6,000 \text{ (hours/year)} \cdot 5 \text{ (years)} \cdot \Delta \text{NO}_x \text{ (g/kWh)}}$$

Refer to the *Definitions for the cost-effectiveness formula in regulation 13.7.5 of the revised MARPOL Annex VI* (MEPC.1/Circ.678).

¹⁹ Refer to the *2020 Guidelines for monitoring the worldwide average sulphur content of fuel oils supplied for use on board ships* (resolution MEPC.326(75)).

Requirements within emission control areas

3 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. The emission control areas under this regulation are:

- .1 the Baltic Sea area as defined in regulation 1.11.2 of Annex I of the present Convention;
- .2 the North Sea area as defined in regulation 1.14.6 of Annex V of the present Convention;
- .3 the North American Emission Control Area, which means the area described by the coordinates provided in appendix VII to this Annex; and
- .4 the United States Caribbean Sea Emission Control Area, which means the area described by the coordinates provided in appendix VII to this Annex.

4 While a ship is operating within an emission control area, the sulphur content of fuel oil used on board that ship shall not exceed 0.10% m/m.

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 changeover 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 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 changeover 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 logbook or electronic record book²⁰ as prescribed by the Administration.

7 During the first 12 months immediately following entry into force of an amendment designating a specific emission control area under paragraph 3 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.

In-use and onboard fuel oil sampling and testing

8 If the competent authority of a Party requires the in-use or onboard sample to be analysed, it shall be done in accordance with the verification procedure set forth in appendix VI to this Annex to determine whether the fuel oil being used or carried for use on board meets the requirements in paragraph 1 or paragraph 4 of this regulation. The in-use sample shall be drawn taking into account the guidelines developed by the Organization.²¹ The onboard sample shall be drawn taking into

²⁰ Refer to the *Guidelines for the use of electronic record books under MARPOL* (resolution MEPC.312(74))

²¹ Refer to the *2019 Guidelines for on board sampling for the verification of the sulphur content of the fuel oil used on board ships* (MEPC.1/Circ.864/Rev.1).

account the guidelines developed by the Organization.²²

9 The sample shall be sealed by the representative of the competent authority with a unique means of identification installed in the presence of the ship's representative. The ship shall be given the option of retaining a duplicate sample.

In-use fuel oil sampling point

10 For each ship subject to regulations 5 and 6 of this Annex, sampling point(s) shall be fitted or designated for the purpose of taking representative samples of the fuel oil being used on board the ship taking into account the guidelines developed by the Organization.²³

11 For a ship constructed before 1 April 2022, the sampling point(s) referred to in paragraph 10 shall be fitted or designated not later than the first renewal survey as identified in regulation 5.1.2 of this Annex on or after 1 April 2023.

12 The requirements of paragraphs 10 and 11 above are not applicable to a fuel oil service system for a low-flashpoint fuel for combustion purposes for propulsion or operation on board the ship.

13 The competent authority of a Party shall, as appropriate, utilize the sampling point(s) which is(are) fitted or designated for the purpose of taking representative sample(s) of the fuel oil being used on board in order to verify that the fuel oil complies with this regulation. Taking fuel oil samples by the competent authority of the Party shall be performed as expeditiously as possible without causing the ship to be unduly delayed.

Regulation 15

Volatile organic compounds

1 If the emissions of volatile organic compounds (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.²⁴ 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 that designates ports or terminals at which VOC 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 Organization,²⁵ 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.

²² Refer to the *2020 Guidelines for on board sampling of fuel oil intended to be used or carried for use onboard a ship* (MEPC.1/Circ.889).

²³ Refer to the *2019 Guidelines for on board sampling for the verification of the sulphur content of the fuel oil used on board ships* (MEPC.1/Circ.864/Rev.1).

²⁴ Refer to the *Notification to the Organization on ports or terminals where volatile organic compounds (VOCs) emissions are to be regulated* (MEPC.1/Circ.509).

²⁵ Refer to the *Standards for vapour emission control systems* (MSC/Circ.585).

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 Organization,²⁵ and shall use this system during the loading of relevant cargoes. A port or terminal that has installed vapour emission control systems in accordance with this regulation may accept tankers that 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.²⁶ 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 types of loading and containment systems allow safe retention of non-methane VOCs on board or their safe return ashore.²⁷

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;

²⁶ Refer to the Guidelines for the development of a VOC management plan (resolution MEPC.185(59)). Refer also to the Technical information on systems and operation to assist development of VOC management plans (MEPC.1/Circ.680), and the Technical information on a vapour pressure control system in order to facilitate the development and the update of VOC management plans (MEPC.1/Circ.719).

²⁷ Refer to the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk.

- .5 sewage sludge and sludge oil neither of which is 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 incinerators for which IMO Type Approval Certificates²⁸ have been issued.
- 4 Shipboard incineration of sewage sludge and sludge oil generated during normal 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 or estuaries.
- 5 Nothing in this regulation either:
- .1 affects the incineration at sea prohibitions of the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, 1972, as amended, and the 1996 Protocol thereto, or other requirements thereof,
 - or
 - .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 paragraph 6.2 of this regulation, each incinerator on a ship constructed on or after 1 January 2000 or incinerator that 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 paragraph shall be approved by the Administration taking into account the standard specification for shipboard incinerators developed by the Organization;²⁹
- 6.2 The Administration may allow exclusion from the application of paragraph 6.1 of this regulation to any incinerator 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.

²⁸ Type Approval Certificates issued in accordance with the *Revised guidelines for the implementation of Annex V of MARPOL* (resolution MEPC.59(33), as amended by resolution MEPC.92(45)), or *Standard specification for shipboard incinerators* (resolution MEPC.76(40), as amended by resolution MEPC.93(45)), or the *2012 Guidelines for the implementation of MARPOL Annex V* (resolution MEPC.219(63), as amended by resolution MEPC.239(65)), or the *2014 Standard specification for shipboard incinerators* (resolution MEPC.244(66)), or the *2017 Guidelines for the implementation of MARPOL Annex V* (resolution MEPC.295(71)).

²⁹ Refer to the *2014 Standard specification for shipboard incinerators* (resolution MEPC.244(66)), or *Standard specification for shipboard incinerators* (resolution MEPC.76(40), as amended by resolution MEPC.93(45)), and *Type approval of shipboard incinerators* (MEPC.1/Circ.793).

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

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

2 Small island developing States³⁰ may satisfy the requirements in paragraph 1 of this regulation through regional arrangements when, because of those States' unique circumstances, such arrangements are the only practical means to satisfy these requirements. Parties participating in a regional arrangement shall develop a Regional Reception Facilities Plan, taking into account the guidelines developed by the Organization.³¹

The Government of each Party participating in the arrangement shall consult with the Organization for circulation to the Parties of the present Convention:

- .1 how the Regional Reception Facilities Plan takes into account the Guidelines;
- .2 particulars of the identified Regional Ships Waste Reception Centres; and
- .3 particulars of those ports with only limited facilities.

3 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.

³⁰ Refer to the 2012 *Guidelines for the development of a regional reception facilities plan* (resolution MEPC.221 (63)).

³¹ Refer to the 2011 *Guidelines for reception facilities under MARPOL Annex VI* (resolution MEPC.199 (62)).

4 Each Party shall notify the Organization for circulation 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 that 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 paragraph 2.1 of this regulation, 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 paragraph 3.2 of this regulation:
 - .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 that:

- .1 jeopardizes the safety of ships or adversely affects the performance of the machinery, or
 - .2 is harmful to personnel, or
 - .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 NO_x 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 liquefied natural gas, compressed natural gas or liquefied 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 that 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 paragraph 7.1 of this regulation 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 the guidelines developed by the Organization.³² The 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 a Party requires the representative sample to be analysed, it shall be done in accordance with the verification procedure set forth in appendix VI to this Annex 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 circulation 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 non-compliant fuel oil, giving all relevant information; and
- .2 ensure that remedial action as appropriate is taken to bring non-compliant 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 that gives similar certainty of compliance with regulations 14 and 18 of this Annex.

³² Refer to 2009 Guidelines for the sampling of fuel oil for determination of compliance with the revised MARPOL Annex VI (resolution MEPC.182(59)).

CHAPTER 4 – REGULATIONS ON THE CARBON INTENSITY OF INTERNATIONAL SHIPPING**Regulation 19***Application*

- 1 This chapter shall apply to all ships of 400 gross tonnage and above.
- 2 The provisions of this chapter shall not apply to:
 - .1 ships solely engaged in voyages within waters subject to the sovereignty or jurisdiction of the State the flag of which the ship is entitled to fly. However, each Party should ensure, by the adoption of appropriate measures, that such ships are constructed and act in a manner consistent with the requirements of chapter 4 of this Annex, so far as is reasonable and practicable.
 - .2 ships not propelled by mechanical means, and platforms including FPSOs and FSUs and drilling rigs, regardless of their propulsion.
- 3 Regulations 22, 23, 24 and 25 of this Annex shall not apply to ships which have non-conventional propulsion, except that regulations 22 and 24 shall apply to cruise passenger ships having non-conventional propulsion and LNG carriers having conventional or non-conventional propulsion, delivered on or after 1 September 2019, as defined in regulation 2.2.1, and regulations 23 and 25 shall apply to cruise passenger ships having non-conventional propulsion and LNG carriers having conventional or non-conventional propulsion. Regulations 22, 23, 24, 25 and 28 shall not apply to category A ships as defined in the Polar Code.
- 4 Notwithstanding the provisions of paragraph 1 of this regulation, the Administration may waive the requirement for a ship of 400 gross tonnage and above to comply with regulations 22 and 24 of this Annex.
- 5 The provision of paragraph 4 of this regulation shall not apply to ships of 400 gross tonnage and above:
 - .1 for which the building contract is placed on or after 1 January 2017; or
 - .2 in the absence of a building contract, the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or after 1 July 2017; or
 - .3 the delivery of which is on or after 1 July 2019; or
 - .4 in cases of a major conversion of a new or existing ship, as defined in regulation 2.2.17 of this Annex, on or after 1 January 2017, and in which regulations 5.4.2 and 5.4.3 of this Annex apply.
- 6 The Administration of a Party to the present Convention which allows the application of paragraph 4, or suspends, withdraws or declines the application of that paragraph, to a ship entitled to fly its flag shall forthwith communicate to the Organization for circulation to the Parties to the present Protocol particulars thereof, for their information.

Regulation 20*Goal*

The goal of this chapter is to reduce the carbon intensity of international shipping, working towards the levels of ambition set out in the *Initial IMO Strategy on reduction of GHG emissions from ships*.³³

Regulation 21*Functional requirements*

In order to achieve the goal set out in regulation 20 of this Annex, a ship to which this chapter applies shall comply, as applicable, with the following functional requirements to reduce its carbon intensity:

- .1 the technical carbon intensity requirements in accordance with regulations 22, 23, 24 and 25 of this Annex; and
- .2 the operational carbon intensity requirements in accordance with regulations 26, 27 and 28 of this Annex.

Regulation 22*Attained Energy Efficiency Design Index (attained EEDI)*

1 The attained EEDI shall be calculated for:

- .1 each new ship;
- .2 each new ship which has undergone a major conversion; and
- .3 each new or existing ship which has undergone a major conversion that is so extensive that the ship is regarded by the Administration as a newly constructed ship

which falls into one or more of the categories in regulations 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 to 2.2.16, 2.2.20, 2.2.22, and 2.2.26 to 2.2.29 of this Annex. The attained EEDI shall be specific to each ship and shall indicate the estimated performance of the ship in terms of energy efficiency, and be accompanied by the EEDI technical file that contains the information necessary for the calculation of the attained EEDI and that shows the process of calculation. The attained EEDI shall be verified, based on the EEDI technical file, either by the Administration or by any organization duly authorized by it.³⁴

2 The attained EEDI shall be calculated taking into account the guidelines³⁵ developed by the Organization.

3 For each ship subject to regulation 24 of this Annex, the Administration or any organization duly authorized by it shall report to the Organization the required and attained EEDI

³³ *Initial IMO Strategy on reduction of GHG emissions from ships* (resolution MEPC.304(72))

³⁴ Refer to the Code for Recognized Organizations (RO Code), as adopted by the Organization by resolution MEPC.237(65), as may be amended by the Organization.

³⁵ Refer to the *2018 Guidelines on the method of calculation of the attained Energy Efficiency Design Index (EEDI) for new ships* (resolution MEPC.308(73), as amended by resolutions MEPC.322(74) and MEPC.332(76)).

values and relevant information, taking into account the guidelines developed by the Organization,³⁶ via electronic communication:

- .1 within seven months of completing the survey required under regulation 5.4 of this Annex; or
- .2 within seven months following 1 April 2022 for a ship delivered prior to 1 April 2022.

Regulation 23

Attained Energy Efficiency Existing Ship Index (attained EEXI)

1 The attained EEXI shall be calculated for:

- .1 each ship; and
- .2 each ship which has undergone a major conversion

which falls into one or more of the categories in regulations 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 to 2.2.16, 2.2.22, and 2.2.26 to 2.2.29 of this Annex. The attained EEXI shall be specific to each ship and shall indicate the estimated performance of the ship in terms of energy efficiency, and be accompanied by the EEXI technical file which contains the information necessary for the calculation of the attained EEXI and which shows the process of the calculation. The attained EEXI shall be verified, based on the EEXI technical file, either by the Administration or by any organization duly authorized by it.³⁷

2 The attained EEXI shall be calculated taking into account the guidelines³⁸ developed by the Organization.

3 Notwithstanding paragraph 1 of this regulation, for each ship to which regulation 22 of this Annex applies, the attained EEDI verified by the Administration or by any organization duly authorized by it in accordance with regulation 22.1 of this Annex may be taken as the attained EEXI if the value of the attained EEDI is equal to or less than that of the required EEXI required by regulation 25 of this Annex. In this case, the attained EEXI shall be verified based on the EEDI technical file.

Regulation 24

Required EEDI

1 For each:

- .1 new ship,
- .2 new ship which has undergone a major conversion, and

³⁶ Refer to the 2018 Guidelines on the method of calculation of the attained Energy Efficiency Design Index (EEDI) for new ships (resolution MEPC.308(73), as amended by resolutions MEPC.322(74) and MEPC.332(76)).

³⁷ Refer to the Code for Recognized Organizations (RO Code), as adopted by the Organization by resolution MEPC.237(65), as may be amended by the Organization.

³⁸ 2021 Guidelines on the method of calculation of the attained Energy Efficiency Existing Ship Index (EEXI) (resolution MEPC.333(76)).

- .3 new or existing ship which has undergone a major conversion that is so extensive that the ship is regarded by the Administration as a newly constructed ship

which falls into one of the categories in regulations 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 to 2.2.16, 2.2.22, and 2.2.26 to 2.2.29 and to which this chapter is applicable, the attained EEDI shall be as follows:

$$\text{Attained EEDI} \leq \text{Required EEDI} = \left(1 - \frac{X}{100}\right) \cdot \text{Reference line value}$$

where X is the reduction factor specified in table 1 for the required EEDI compared to the EEDI reference line.

2 For each new and existing ship that has undergone a major conversion which is so extensive that the ship is regarded by the Administration as a newly constructed ship, the attained EEDI shall be calculated and meet the requirement of paragraph 1 of this regulation with the reduction factor applicable corresponding to the ship type and size of the converted ship at the date of the contract of the conversion, or in the absence of a contract, the commencement date of the conversion.

Table 1 - Reduction factors (in percentage) for the EEDI relative to the EEDI referenceline

Ship Type	Size	Phase 0 1 Jan 2013 – 31 Dec 2014	Phase 1 1 Jan 2015 – 31 Dec 2019	Phase 2 1 Jan 2020 – 31 Mar 2022	Phase 2 1 Jan 2020 – 31 Dec 2024	Phase 3 1 Apr 2022 and onwards	Phase 3 1 Jan 2025 and onwards
Bulk carrier	20,000 DWT and above	0	10		20		30
	10,000 and above but less than 20,000 DWT	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Gas carrier	15,000 DWT and above	0	10	20		30	
	10,000 and above but less than 15,000 DWT	0	10		20		30
	2,000 and above but less than 10,000 DWT	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Tanker	20,000 DWT and above	0	10		20		30
	4,000 and above but less than 20,000 DWT	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Containership	200,000 DWT and above	0	10	20		50	
	120,000 and above but less than 200,000 DWT	0	10	20		45	
	80,000 and above but less than 120,000 DWT	0	10	20		40	
	40,000 and above but less than 80,000 DWT	0	10	20		35	
	15,000 and above but less than 40,000 DWT	0	10	20		30	
	10,000 and above but less than 15,000 DWT	n/a	0-10*	0-20*		15-30*	
General Cargo ships	15,000 DWT and above	0	10	15		30	

Ship Type	Size	Phase 0 1 Jan 2013 – 31 Dec 2014	Phase 1 1 Jan 2015 – 31 Dec 2019	Phase 2 1 Jan 2020 – 31 Mar 2022	Phase 2 1 Jan 2020 – 31 Dec 2024	Phase 3 1 Apr 2022 and onwards	Phase 3 1 Jan 2025 and onwards
	3,000 and above but less than 15,000 DWT	n/a	0-10*	0-15*		0-30*	
Refrigerated cargo carrier	5,000 DWT and above	0	10		15		30
	3,000 and above but less than 5,000 DWT	n/a	0-10*		0-15*		0-30*
Combination carrier	20,000 DWT and above	0	10		20		30
	4,000 and above but less than 20,000 DWT	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
LNG carrier***	10,000 DWT and above	n/a	10**	20		30	
Ro-ro cargo ship (vehicle carrier)***	10,000 DWT and above	n/a	5**		15		30
Ro-ro cargo ship***	2,000 DWT and above	n/a	5**		20		30
	1,000 and above but less than 2,000 DWT	n/a	0-5*, **		0-20*		0-30*
Ro-ro passenger ship***	1,000 DWT and above	n/a	5**		20		30
	250 and above but less than 1,000 DWT	n/a	0-5*, **		0-20*		0-30*
Cruise passenger ship*** having non- conventional propulsion	85,000 GT and above	n/a	5**	20		30	
	25,000 and above but less than 85,000 GT	n/a	0-5*, **	0-20*		0-30*	

*

Reduction factor to be linearly interpolated between the two values dependent upon ship size.
The lower value of the reduction factor is to be applied to the smaller ship size.

**

Phase 1 commences for those ships on 1 September 2015.

Reduction factor applies to those ships delivered on or after 1 September 2019, as defined in paragraph 2.1 of regulation 2.

Note:

n/a means that no required EEDI applies.

- 3 The reference line values shall be calculated as follows:

$$\text{Reference line value} = a \cdot b^{-c}$$

where a , b and c are the parameters given in table 2.

Table 2 - Parameters for the determination of reference values for the different ship types

Ship type defined in regulation 2	a	b	c
2.2.5 Bulk carrier	961.79	DWT of the ship where $DWT \leq 279,000$ 279,000 where $DWT > 279,000$	0.477
2.2.7 Combination carrier	1,219.00	DWT of the ship	0.488
2.2.9 Containership	174.22	DWT of the ship	0.201
2.2.11 Cruise passenger ship having non-conventional propulsion	170.84	GT of the ship	0.214
2.2.14 Gas carrier	1,120.00	DWT of the ship	0.456
2.2.15 General cargo ship	107.48	DWT of the ship	0.216
2.2.16 LNG carrier	2,253.7	DWT of the ship	0.474
2.2.22 Refrigerated cargo carrier	227.01	DWT of the ship	0.244
2.2.26 Ro-ro cargo ship	1405.15	DWT of the ship	0.498
	1686.17*	DWT of the ship where $DWT \leq 17,000^*$ 17,000 where $DWT > 17,000^*$	
2.2.27 Ro-ro cargo ship (vehiclecarrier)	$(DWT/GT)^{-0.7} \cdot 780.36$ where $DWT/GT < 0.3$ 1,812.63 where $DWT/GT \geq 0.3$	DWT of the ship	0.471
2.2.28 Ro-ro passenger ship	752.16	DWT of the ship	0.381
	902.59*	DWT of the ship where $DWT \leq 10,000^*$ 10,000 where $DWT > 10,000^*$	
2.2.29 Tanker	1,218.80	DWT of the ship	0.488

* to be used from phase 2 and thereafter.

- 4 If the design of a ship allows it to fall into more than one of the ship type definitions specified in table 2, the required EEDI for the ship shall be the most stringent (the lowest) required EEDI.

5 For each ship to which this regulation applies, the installed propulsion power shall not be less than the propulsion power needed to maintain the manoeuvrability of the ship under adverse conditions as defined in the guidelines to be developed by the Organization.³⁹

6 At the beginning of phase 1 and at the midpoint of phase 2, the Organization shall review the status of technological developments and, if proven necessary, amend the time periods, the EEDI reference line parameters for relevant ship types and reduction rates set out in this regulation.

Regulation 25

Required EEXI

1 For:

- .1 each ship; and
- .2 each ship which has undergone a major conversion

which falls into one of the categories in regulations 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 to 2.2.16, 2.2.22, and 2.2.26 to 2.2.29 and to which this chapter is applicable, the attained EEXI shall be as follows:

$$\text{Attained EEXI} \leq \text{Required EEXI} = \left(1 - \frac{Y}{100}\right) \cdot \text{EEDI reference line value}$$

where Y is the reduction factor specified in Table 3 for the required EEXI compared to the EEDI reference line.

Table 3 - Reduction factors (in percentage) for the EEXI relative to the EEDI reference line

Ship type	Size	Reduction factor
Bulk carrier	200,000 DWT and above	15
	20,000 and above but less than 200,000 DWT	20
	10,000 and above but less than 20,000 DWT	0-20*
Gas carrier	15,000 DWT and above	30
	10,000 and above but less than 15,000 DWT	20
	2,000 and above but less than 10,000 DWT	0-20*
Tanker	200,000 DWT and above	15
	20,000 and above but less than 200,000 DWT	20

³⁹ Refer to the 2013 Interim guidelines for determining minimum propulsion power to maintain the manoeuvrability of ships in adverse conditions (resolution MEPC.232(65), as amended by resolutions MEPC.255(67) and MEPC.262(68)); consolidated text: MEPC.1/Circ.850/Rev.2, and the Guidelines for determining minimum propulsion power to maintain the manoeuvrability of ships in adverse conditions (MEPC.1/Circ.850/Rev.3).

Ship type	Size	Reduction factor
	4,000 and above but less than 20,000 DWT	0-20*
Containership	200,000 DWT and above	50
	120,000 and above but less than 200,000 DWT	45
	80,000 and above but less than 120,000 DWT	35
	40,000 and above but less than 80,000 DWT	30
	15,000 and above but less than 40,000 DWT	20
	10,000 and above but less than 15,000 DWT	0-20*
General cargo ship	15,000 DWT and above	30
	3,000 and above but less than 15,000 DWT	0-30*
Refrigerated cargo carrier	5,000 DWT and above	15
	3,000 and above but less than 5,000 DWT	0-15*
Combination carrier	20,000 DWT and above	20
	4,000 and above but less than 20,000 DWT	0-20*
LNG carrier	10,000 DWT and above	30
Ro-ro cargo ship (vehicle carrier)	10,000 DWT and above	15
Ro-ro cargo ship	2,000 DWT and above	5
	1,000 and above but less than 2,000 DWT	0-5*
Ro-ro passenger ship	1,000 DWT and above	5
	250 and above but less than 1,000 DWT	0-5*
Cruise passenger ship having non-conventional propulsion	85,000 GT and above	30
	25,000 and above but less than 85,000 GT	0-30*

* Reduction factor to be linearly interpolated between the two values dependent upon ship size. The lower value of the reduction factor is to be applied to the smaller ship size.

2 The EEDI reference line values shall be calculated in accordance with regulations 24.3 and 24.4 of this Annex. For ro-ro cargo ships and ro-ro passenger ships, thereference line value to be used from phase 2 and thereafter under regulation 24.3 of this Annex shall be referred to.

3 A review shall be completed by 1 January 2026 by the Organization to assess the effectiveness of this regulation taking into account any guidelines developed by the Organization. If, based on the review, the Parties decide to adopt amendments to this regulation, such amendments shall be adopted and brought into force in accordance with the provisions of article 16 of the present Convention.

Regulation 26

Ship Energy Efficiency Management Plan (SEEMP)

1 Each ship shall keep on board a ship specific Ship Energy Efficiency Management Plan (SEEMP). This may form part of the ship's Safety Management System (SMS). The SEEMP shall be developed and reviewed, taking into account the guidelines adopted by the Organization.⁴⁰

2 In the case of a ship of 5,000 gross tonnage and above, the SEEMP shall include a description of the methodology that will be used to collect the data required by regulation 27.1 of this Annex and the processes that will be used to report the data to the ship's Administration.

3 In the case of a ship of 5,000 gross tonnage and above, which falls into one or more of the categories in regulations 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 to 2.2.16, 2.2.22, and 2.2.26 to 2.2.29 of this Annex:

- .1 On or before 1 January 2023 the SEEMP shall include:
 - .1 a description of the methodology that will be used to calculate the ship's attained annual operational CII required by regulation 28 of this Annex and the processes that will be used to report this value to the ship's Administration;
 - .2 the required annual operational CII, as specified in regulation 28 of this Annex, for the next three years;
 - .3 an implementation plan documenting how the required annual operational CII will be achieved during the next three years; and
 - .4 a procedure for self-evaluation and improvement.
- .2 For a ship rated as D for three consecutive years or rated as E in accordance with regulation 28 of this Annex, the SEEMP shall be reviewed in accordance with regulation 28.8 of this Annex to include a plan of corrective actions to achieve the required annual operational CII.
- .3 The SEEMP shall be subject to verification and company audits taking into account the guidelines to be developed by the Organization.

Regulation 27

Collection and reporting of ship fuel oil consumption data

1 From calendar year 2019, each ship of 5,000 gross tonnage and above shall collect the data specified in appendix IX to this Annex, for that and each subsequent calendar year or portion thereof, as appropriate according to the methodology included in the SEEMP.

⁴⁰

Refer to the 2016 Guidelines for the development of a ship energy efficiency management plan (SEEMP) (resolution MEPC.282(70)).

2 Except as provided for in paragraphs 4, 5 and 6 of this regulation, at the end of each calendar year, the ship shall aggregate the data collected in that calendar year or portion thereof, as appropriate.

3 Except as provided for in paragraphs 4, 5 and 6 of this regulation, within three months after the end of each calendar year, the ship shall report to its Administration or any organization duly authorized by it,⁴¹ the aggregated value for each datum specified in appendix IX to this Annex, via electronic communication and using a standardized format to be developed by the Organization.⁴²

4 In the event of the transfer of a ship from one Administration to another, the ship shall on the day of completion of the transfer or as close as practical thereto report to the losing Administration or any organization duly authorized by it, ⁴¹ the aggregated data for the period of the calendar year corresponding to that Administration, as specified in appendix IX to this Annex and, upon prior request of that Administration, the disaggregated data.

5 In the event of a change from one company to another, the ship shall on the day of completion of the change or as close as practical thereto report to its Administration or any organization duly authorized by it, ⁴¹ the aggregated data for the portion of the calendar year corresponding to the company, as specified in appendix IX to this Annex and, upon request of its Administration, the disaggregated data.

6 In the event of change from one Administration to another and from one company to another concurrently, paragraph 4 of this regulation shall apply.

7 The data shall be verified according to procedures established by the Administration, taking into account the guidelines developed by the Organization.⁴³

8 Except as provided for in paragraphs 4, 5 and 6 of this regulation, the disaggregated data that underlies the reported data noted in appendix IX to this Annex for the previous calendar year shall be readily accessible for a period of not less than 12 months from the end of that calendar year and be made available to the Administration upon request.

9 The Administration shall ensure that the reported data noted in appendix IX to this Annex by its registered ships of 5,000 gross tonnage and above are transferred to the IMO Ship Fuel Oil Consumption Database via electronic communication and using a standardized format to be developed by the Organization not later than one month after issuing the Statements of Compliance of these ships.

10 On the basis of the reported data submitted to the IMO Ship Fuel Oil Consumption Database, the Secretary-General of the Organization shall produce an annual report to the Marine Environment Protection Committee summarizing the data collected, the status of missing data, and such other relevant information as may be requested by the Committee.

11 The Secretary-General of the Organization shall grant the Administration of a ship to which regulation 28 of this Annex applies access to all the reported data for all the preceding calendar year in the IMO Ship Fuel Oil Consumption Database for that ship.

⁴¹ Refer to the Code for Recognized Organizations (RO Code), as adopted by the Organization by resolution MEPC.237(65), as may be amended by the Organization.

⁴² Refer to the 2016 Guidelines for the development of a Ship Energy Efficiency Management Plan (SEEMP Guidelines) (resolution MEPC.282(70)).

⁴³ Refer to the 2017 Guidelines for Administration verification of ship fuel oil consumption data (resolution MEPC.292(71))

12 The Secretary-General of the Organization shall maintain an anonymized database such that identification of a specific ship will not be possible. Parties shall have access to the anonymized data strictly for their analysis and consideration.

13 The IMO Ship Fuel Oil Consumption Database shall be undertaken and managed by the Secretary-General of the Organization, pursuant to guidelines to be developed by the Organization.

Regulation 28

Operational carbon intensity

Attained annual operational carbon intensity indicator (attained annual operational CII)

1 After the end of calendar year 2023 and after the end of each following calendar year, each ship of 5,000 gross tonnage and above which falls into one or more of the categories in regulations 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 to 2.2.16, 2.2.22, and 2.2.26 to 2.2.29 of this Annex shall calculate the attained annual operational CII over a 12-month period from 1 January to 31 December for the preceding calendar year, using the data collected in accordance with regulation 27 of this Annex, taking into account the guidelines to be developed by the Organization.

2 Within three months after the end of each calendar year, the ship shall report to its Administration, or any organization duly authorized by it, the attained annual operational CII via electronic communication and using a standardized format to be developed by the Organization.

3 Notwithstanding 1 and 2 of this regulation, in the event of any transfer of a ship addressed in regulations 27.4, 27.5 or 27.6 completed after 1 January 2023, a ship shall, after the end of the calendar year in which the transfer takes place, calculate and report the attained annual operational CII for the full 12-month period from 1 January to 31 December in the calendar year during which the transfer took place, in accordance with regulations 28.1 and 28.2, for verification in accordance with regulation 6.6 of this Annex, taking into account guidelines to be developed by the Organization. Nothing in this regulation relieves any ship of its reporting obligations under regulation 27 or this regulation of this Annex.

Required annual operational carbon intensity indicator (required annual operational CII)

4 For each ship of 5,000 gross tonnage and above which falls into one or more of the categories in regulations 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 to 2.2.16, 2.2.22, and 2.2.26 to 2.2.29 of this Annex, the required annual operational CII shall be determined as follows:

$$\text{Required annual operational CII} = \left(1 - \frac{Z}{100}\right) \cdot \text{CII}_R$$

where,

Z is the annual reduction factor to ensure continuous improvement of the ship's operational carbon intensity within a specific rating level; and

CII_R is the reference value.

5 The annual reduction factor Z⁴⁴ and the reference value CII_R shall be the values defined

⁴⁴ The annual reduction factor is specific to each category of ship. This factor is defined to increase progressively to meet the objectives of the *Initial IMO Strategy on reduction of GHG emissions from ships* (resolution MEPC.304(72)).

taking into account the guidelines to be developed by the Organization.

Operational carbon intensity rating

6 The *attained annual operational CII* shall be documented and verified against the required annual operational CII to determine operational carbon intensity rating A, B, C, D or E, indicating a major superior, minor superior, moderate, minor inferior, or inferior performance level, either by the Administration or by any organization duly authorized by it, taking into account the guidelines developed by the Organization. The middle point of rating level C shall be the value equivalent to the required annual operational CII set out in paragraph 4 of this regulation.

Corrective actions and incentives

7 A ship rated as D for three consecutive years or rated as E shall develop a plan of corrective actions to achieve the required annual operational CII.

8 The SEEMP shall be reviewed to include the plan of corrective actions accordingly, taking into account the guidelines to be developed by the Organization. The revised SEEMP shall be submitted to the Administration or any organization duly authorized by it for verification, preferably together with, but in no case later than 1 month after reporting the attained annual operational CII in accordance with paragraph 2 of this regulation.

9 A ship rated as D for three consecutive years or rated as E shall duly undertake the planned corrective actions in accordance with the revised SEEMP.

10 Administrations, port authorities and other stakeholders as appropriate, are encouraged to provide incentives to ships rated as A or B.

Review

11 A review shall be completed by 1 January 2026 by the Organization to assess:

- .1 the effectiveness of this regulation in reducing the carbon intensity of international shipping;
- .2 the need for reinforced corrective actions or other means of remedy, including possible additional EEXI requirements;
- .3 the need for enhancement of the enforcement mechanism;
- .4 the need for enhancement of the data collection system; and
- .5 the revision of the Z factor and CII_R values.

If based on the review the Parties decide to adopt amendments to this regulation, such amendments shall be adopted and brought into force in accordance with the provisions of article 16 of the present Convention.

Regulation 29

Promotion of technical cooperation and transfer of technology relating to the improvement of energy efficiency of ships⁴⁵

1 Administrations shall, in cooperation with the Organization and other international bodies, promote and provide support, as appropriate, directly or through the Organization to States that request technical assistance, especially developing States.

2 The Administration of a Party shall cooperate actively with other Parties, subject to its national laws, regulations and policies, to promote the development and transfer of technology and exchange of information to States which request technical assistance, particularly developing States, in respect of the implementation of measures to fulfil the requirements of chapter 4 of this Annex, in particular regulations 19.4 to 19.6.

Chapter 5 – Verification of compliance with the provisions of this Annex**Regulation 30**

Application

Parties shall use the provisions of the Code for Implementation in the execution of their obligations and responsibilities contained in this Annex.

Regulation 31

Verification of compliance

1 Every Party shall be subject to periodic audits by the Organization in accordance with the audit standard to verify compliance with and implementation of this Annex.

2 The Secretary-General of the Organization shall have responsibility for administering the Audit Scheme, based on the guidelines developed by the Organization.⁴⁶

3 Every Party shall have responsibility for facilitating the conduct of the audit and implementation of a programme of actions to address the findings, based on the guidelines developed by the Organization.

4 The audits of all Parties shall be:

- .1 based on an overall schedule developed by the Secretary-General of the Organization, taking into account the guidelines developed by the Organization;⁴⁶ and
- .2 conducted at periodic intervals, taking into account the guidelines developed by the Organization.⁴⁶

⁴⁵ Refer to Promotion of technical cooperation and transfer of technology relating to the improvement of energy efficiency of ships (resolution MEPC.229(65)), and the Model agreement between governments on technological cooperation for the implementation of the regulations in chapter 4 of MARPOL Annex VI (MEPC.1/Circ.861).

⁴⁶ Refer to the Framework and procedures for the IMO Member State Audit Scheme (resolution A.1067(28)).

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, to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as "the Convention") 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 ship¹

Name of ship

Distinctive number or letters

IMO Number²

Port of registry

Gross tonnage.....

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.

This Certificate is valid until (dd/mm/yyyy)³.....
subject to surveys in accordance with regulation 5 of Annex VI of the Convention.

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

Issued at
(place of issue of Certificate)

Date (dd/mm/yyyy)
(date of issue) (signature of duly authorized official issuing the Certificate)

(seal or stamp of the authority, as appropriate)

¹ Alternatively, the particulars of the ship may be placed horizontally in boxes.

² In accordance with the IMO Ship Identification Number Scheme (resolution A.1117(30)).

³ 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 2.1.3 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 duly authorized official)
 Place
 Date (dd/mm/yyyy)
(seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual/Intermediate⁴ survey Signed.....
(signature of duly authorized official)
 Place
 Date (dd/mm/yyyy)
(seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual/Intermediate⁴ survey Signed.....
(signature of duly authorized official)
 Place
 Date (dd/mm/yyyy)
(seal or stamp of the authority, as appropriate)

Annual survey Signed
(signature of duly authorized official)
 Place.....
 Date (dd/mm/yyyy)
(seal or stamp of the authority, as appropriate)

ANNUAL/INTERMEDIATE SURVEY IN ACCORDANCE WITH
REGULATION 9.8.3

THIS IS TO CERTIFY that, at an annual/intermediate⁴ 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 duly authorized official)
 Place
 Date (dd/mm/yyyy)
(seal or stamp of the authority, as appropriate)

⁴ Delete as appropriate.

ENDORSEMENT TO EXTEND THE CERTIFICATE IF VALID FOR LESS THAN FIVE
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 duly authorized official)

Place

Date (dd/mm/yyyy)

(seal or stamp of the authority, as appropriate)

ENDORSEMENT WHERE THE RENEWAL SURVEY HAS BEEN
COMPLETED AND REGULATION 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 duly authorized official)

Place

Date (dd/mm/yyyy)

(seal or stamp of the authority, as appropriate)

ENDORSEMENT TO EXTEND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE
UNTIL REACHING THE PORT OF SURVEY OR FOR A PERIOD OF GRACE
WHERE REGULATION 9.5 OR 9.6 APPLIES

This Certificate shall, in accordance with regulation 9.5 or 9.6⁵ of Annex VI of the Convention, be accepted as valid until (dd/mm/yyyy).....

Signed
(signature of duly authorized official)

Place

Date (dd/mm/yyyy)

(seal or stamp of the authority, as appropriate)

ENDORSEMENT FOR ADVANCEMENT OF ANNIVERSARY DATE
WHERE REGULATION 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 duly 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 duly authorized official)

Place

Date (dd/mm/yyyy)

(seal or stamp of the authority, 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 onboard 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 answers "yes" and "applicable"; or a dash(–) 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 (dd/mm/yyyy).....

1.4 Length (L)⁶ metres

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 hydrochlorofluorocarbons (HCFCs), installed before 19 May 2005 may continue in service:

System or equipment	Location on board	Substance

⁶ Completed only in respect of ships constructed on or after 1 January 2016 that are specially designed, and used solely for recreational purposes and to which, in accordance with regulation 13.5.2.1 or regulation 13.5.2.3, the NO_x emission limit as given by regulation 13.5.1.1 will not apply.

- 2.1.2 The following systems containing 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 are in accordance with the requirements of regulation 13, as indicated:

Applicable regulation of MARPOL Annex VI (NTC = NO _x Technical Code 2008) (AM = approved method)		Engine #1	Engine #2	Engine #3	Engine #4	Engine #5
1	Manufacturer and model					
2	Serial number					
3	Use (applicable application cycle(s) – NTC 3.2)					
4	Rated power (kW) (NTC 1.3.11)					
5	Rated speed (rpm) (NTC 1.3.12)					
6	Identical engine installed ≥ 1/1/2000 exempted by 13.1.1.2	☐	☐	☐	☐	☐
7	Identical engine installation date (dd/mm/yyyy) as per 13.1.1.2					
8a	Major conversion (dd/mm/yyyy)	13.2.1.1 & 13.2.2				
8b		13.2.1.2 & 13.2.3				
8c		13.2.1.3 & 13.2.3				
9a	Tier I	13.3	☐	☐	☐	☐
9b		13.2.2	☐	☐	☐	☐
9c		13.2.3.1	☐	☐	☐	☐
9d		13.2.3.2	☐	☐	☐	☐
9e		13.7.1.2	☐	☐	☐	☐
10a	Tier II	13.4	☐	☐	☐	☐
10b		13.2.2	☐	☐	☐	☐
10c		13.2.2 (Tier III not possible)	☐	☐	☐	☐
10d		13.2.3.2	☐	☐	☐	☐
10e		13.5.2 (Exemptions)	☐	☐	☐	☐
10f		13.7.1.2	☐	☐	☐	☐
11a	NO _x Tier III Emission Control Areas	13.5.1.1	☐	☐	☐	☐
11b		13.2.2	☐	☐	☐	☐
11c		13.2.3.2	☐	☐	☐	☐

Applicable regulation of MARPOL Annex VI (NTC = NO _x Technical Code 2008) (AM = approved method)			Engine #1	Engine #2	Engine #3	Engine #4	Engine #5
11d		13.7.1.2	☐	☐	☐	☐	☐
12	AM ⁷	installed	☐	☐	☐	☐	☐
13		not commercially available at this survey	☐	☐	☐	☐	☐
14		not applicable	☐	☐	☐	☐	☐

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

2.3.1 When the ship operates outside of an emission control area specified in regulation 14.3, the ship uses:

- .1 fuel oil with a sulphur content as documented by bunker delivery notes that does not exceed the limit value of 0.50% m/m, and/or☐
2. an equivalent arrangement approved in accordance with regulation 4.1 as listed in paragraph 2.6 that is at least as effective in terms of SO_x emission reductions as compared to using a fuel oil with a sulphur content limit value of 0.50% m/m.....☐

2.3.2 When the ship operates inside an emission control area specified in regulation 14.3, the ship uses:

- .1 fuel oil with a sulphur content as documented by bunker delivery notes that does not exceed the limit value of 0.10% m/m, and/or☐
- .2 an equivalent arrangement approved in accordance with regulation 4.1 as listed in paragraph 2.6 that is at least as effective in terms of SO_x emission reductions as compared to using a fuel oil with a sulphur content limit value of 0.10% m/m.....☐

2.3.3 For a ship without an equivalent arrangement approved in accordance with regulation 4.1 as listed in paragraph 2.6, the sulphur content of fuel oil carried for use on board the ship shall not exceed 0.50% m/m as documented by bunker delivery notes☐

2.3.4 The ship is fitted with designated sampling point(s) in accordance with regulation 14.10 or 14.11.....☐

2.3.5 In accordance with regulation 14.12, the requirement for fitting or designating sampling point(s) in accordance with regulation 14.10 or 14.11 is not applicable for a fuel oil service system for a low-flashpoint fuel for combustion purposes for propulsion or operation on board the ship.....☐

2.4 Volatile organic compounds (VOCs) (regulation 15)

2.4.1 The tanker has a vapour collection system installed and approved in accordance with

⁷ Refer to 2014 Guidelines on the approved method process (resolution MEPC.243(66)).

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 that complies with:
 - .1 resolution MEPC.76(40), as amended⁸.....□
 - .2 resolution MEPC.244(66).....□
- .2 installed before 1 January 2000 that complies with:
 - .1 resolution MEPC.59(33), as amended⁹□
 - .2 resolution MEPC.76(40), as amended¹⁰□

2.2 *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)

Date (dd/mm/yyyy)
(date of issue) (signature of duly authorized official issuing the Record)

(seal or stamp of the authority, as appropriate)

⁸ As amended by resolution MEPC.93(45).

⁹ As amended by resolution MEPC.92(45).

¹⁰ As amended by resolution MEPC.93(45).

Appendix II

Test cycles and weighting factors (regulation 13)

The following test cycles and weighting factors shall be applied for verification of compliance of marine diesel engines with the applicable NO_x limit in accordance with regulation 13 of this Annex using the test procedure and calculation method as specified in the revised NO_x 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.
- .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	0.2	0.5	0.15	0.15

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	0.2	0.5	0.15	0.15

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 variable-load auxiliary engine* application

Test cycle type C1	Speed	Rated				Intermediate			Idle
	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 paragraph 5.1.1 of regulation 13, the specific emission at each individual mode point shall not exceed the applicable NO_x 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 the designation of emission control areas (regulations 13.6 and 14.3)

1 Objectives

1.1 The purpose of this appendix is to provide Parties with the criteria and procedures for formulating and submitting 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 the 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 on 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 concurrently 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 that 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 that 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 Shipboard incinerators described in regulation 16.6.1 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 heavy fuel oil (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 Ringelmann 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:	850–1200°C

Appendix V

Information to be included in the bunker delivery note (regulation 18.5)

- 1 Name and IMO Number of receiving ship
- 2 Port
- 3 Date of commencement of delivery
- 4 Name, address and telephone number of marine fuel oil supplier
- 5 Product name(s)
- 6 Quantity in metric tonnes
- 7 Density at 15°C (kg/m³)¹
- 8 Sulphur content (% m/m)²
- 9 A declaration signed and certified by the fuel oil supplier's representative that the fuel oil supplied is in conformity with regulation 18.3 of this Annex and that the sulphur content of the fuel oil supplied does not exceed:
 - ☐ the limit value given by regulation 14.1 of this Annex;
 - ☐ the limit value given by regulation 14.4 of this Annex; or
 - ☐ the purchaser's specified limit value of _____ (% m/m), as completed by the fuel oil supplier's representative and on the basis of the purchaser's notification that the fuel oil:
 - .1 is intended to be used in combination with an equivalent means of compliance in accordance with regulation 4 of this Annex; or
 - .2 is subject to a relevant exemption for a ship to conduct trials for sulphur oxides emission reduction and control technology research in accordance with regulation 3.2 of this Annex.

The declaration shall be completed by the fuel oil supplier's representative by marking the applicable box(es) with a cross (x).

¹ Fuel oil shall be tested in accordance with ISO 3675:1998 or ISO 12185:1996.

² Fuel oil shall be tested in accordance with ISO 8754:2003.

Appendix VI

Verification procedures for a MARPOL Annex VI fuel oil sample (regulation 18.8.2 or regulation 14.8)

The following relevant verification procedure shall be used to determine whether the fuel oil delivered to, in use or carried for use on board a ship has met the applicable sulphur limit of regulation 14 of this Annex.

This appendix refers to the following representative MARPOL Annex VI fuel oil samples:

Part 1 – sample of fuel oil delivered¹ in accordance with regulation 18.8.1, hereafter referred to as the "MARPOL delivered sample" as defined in regulation 2.1.22.

Part 2 — sample of fuel oil in use,² intended to be used or carried for use on board in accordance with regulation 14.8, hereafter referred to as the "in-use sample" as defined in regulation 2.1.16 and "onboard sample"³ as defined in regulation 2.1.24.

Part 1 – MARPOL delivered sample**1 General Requirements**

1.1 The representative sample of the fuel oil, which is required by regulation 18.8.1 (the MARPOL delivered sample), shall be used to verify the sulphur content of the fuel oil delivered to a ship.

1.2 A Party, through its competent authority, shall manage the verification procedure.

1.3 A laboratory undertaking the sulphur testing procedure given in this appendix shall have valid accreditation⁴ in respect of the test method to be used.

2 Verification Procedure Part 1

2.1 The MARPOL delivered sample shall be conveyed 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 record the condition of the seal of the sample as received on the test record; and
- .3 reject any sample where the seal has been broken prior to receipt and record that

¹ Samples taken in accordance with the 2009 Guidelines for the sampling of fuel oil for determination of compliance with the revised MARPOL Annex VI (resolution MEPC.182(59)).

² Samples taken in accordance with the 2019 Guidelines for on board sampling for the verification of the sulphur content of the fuel oil used on board ships (MEPC.1/Circ.864/Rev.1).

³ Refer to the 2020 Guidelines for on board sampling of fuel oil intended to be used or carried for use onboard a ship (MEPC.1/Circ.889).

⁴ The laboratory is to be accredited to ISO/IEC 17025:2017 or an equivalent standard for the performance of the given sulphur content test ISO 8754:2003.

rejection on the test record.

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

- .1 unseal the sample;
- .2 ensure that the sample is thoroughly homogenized;
- .3 draw two subsamples from the sample; and
- .4 reseal the sample and record the new reseal details on the test record.

2.4 The two subsamples shall be tested in succession, in accordance with the specified test method referred to in regulation 2.1.30 of this Annex. For the purposes of this Part 1 verification procedure, the results of the test analysis shall be referred to as '1A' and '1B':

- .1 results 1A and 1B shall be recorded on the test record in accordance with the requirements of the test method; and
- .2 if the results of 1A and 1B are within the repeatability (r)⁵ of the test method, the results shall be considered valid; or
- .3 if the results 1A and 1B are not within the repeatability (r) of the test method, both results shall be rejected and two new subsamples shall be taken by the laboratory and tested. The sample bottle shall be resealed in accordance with paragraph 2.3.4 after the new subsamples have been taken.
- .4 in the case of two failures to achieve repeatability between 1A and 1B, the cause of that failure shall be investigated by the laboratory and resolved before further testing of the sample is undertaken. On resolution of that repeatability issue, two new subsamples shall be taken in accordance with paragraph 2.3. The sample shall be resealed in accordance with paragraph 2.3.4 after the new subsamples have been taken.

2.5 If the test results of 1A and 1B are valid, an average of these two results shall be calculated. The average value shall be referred to as 'X' and shall be recorded on the test record:

- .1 if the result X is equal to or less than the applicable limit required by regulation 14, the fuel oil shall be considered to have met the requirement; or
- .2 if the result X is greater than the applicable limit required by regulation 14, the fuel oil shall be considered to have not met the requirement.

⁵

Repeatability (r) calculation in accordance with ISO 4259:2017-2 and as defined in the test method used.

Table 1: Summary of Part 1 MARPOL delivered sample procedure

On the basis of the test method referred to in regulation 2.1.30 of this Annex		
Applicable limit % m/m: V	Result 2.5.1: $X \leq V$	Result 2.5.2: $X > V$
0.10	Met the requirement	Not met the requirement
0.50		
	Result X reported to 2 decimal places	

2.6 The final results obtained from this verification procedure shall be evaluated by the competent authority.

2.7 The laboratory shall provide a copy of the test record to the competent authority managing the verification procedure.

Part 2 – In-use and onboard samples

3 General Requirements

3.1 The in-use or onboard sample, as appropriate, shall be used to verify the sulphur content of the fuel oil as represented by that sample of fuel oil at the point of sampling.

3.2 A Party, through its competent authority, shall manage the verification procedure.

3.3 A laboratory undertaking the sulphur testing procedure given in this appendix shall have valid accreditation⁶ in respect of the test method to be used.

4 Verification Procedure Part 2

4.1 The in-use or onboard sample shall be conveyed by the competent authority to the laboratory.

4.2 The laboratory shall:

- .1 record the details of the seal number and the sample label on the test record;
- .2 record the condition of the seal of the sample as received on the test record; and
- .3 reject any sample where the seal has been broken prior to receipt and record that rejection on the test record.

4.3 If the seal of the sample as received has not been broken, the laboratory shall proceed with the verification procedure and shall:

- .1 unseal the sample;
- .2 ensure that the sample is thoroughly homogenized;

⁶ The laboratory is to be accredited to ISO/IEC 17025:2017 or an equivalent standard for the performance of the given sulphur content test ISO 8754:2003.

- .3 draw two subsamples from the sample; and
- .4 reseal the sample and record the new reseal details on the test record.

4.4 The two subsamples shall be tested in succession, in accordance with the specified test method referred to in regulation 2.1.30 of this Annex. For the purposes of this Part 2 verification procedure, the results obtained shall be referred to as '2A' and '2B':

- .1 results 2A and 2B shall be recorded on the test record in accordance with the requirements of the test method; and
- .2 if the results of 2A and 2B are within the repeatability (r)⁷ of the test method, the results shall be considered valid; or
- .3 if the results of 2A and 2B are not within the repeatability (r) of the test method, both results shall be rejected and two new subsamples shall be taken by the laboratory and tested. The sample bottle shall be resealed in accordance with paragraph 4.3.4 after the new subsamples have been taken; and
- .4 in the case of two failures to achieve repeatability between 2A and 2B, the cause of that failure shall be investigated by the laboratory and resolved before further testing of the sample is undertaken. On resolution of that repeatability issue, two new subsamples shall be taken in accordance with paragraph 4.3. The sample shall be resealed in accordance with paragraph 4.3.4 after the new subsamples have been taken.

4.5 If the test results of 2A and 2B are valid, an average of these two results shall be calculated. That average value shall be referred to as 'Z' and shall be recorded on the test record:

- .1 if Z is equal to or less than the applicable limit required by regulation 14, the sulphur content of the fuel oil as represented by the tested sample shall be considered to have met the requirement;
- .2 if Z is greater than the applicable limit required by regulation 14 but less than or equal to that applicable limit + 0.59R (where R is the reproducibility of the test method),⁸ the sulphur content of the fuel oil as represented by the tested sample shall be considered to have met the requirement; or
- .3 if Z is greater than the applicable limit required by regulation 14 + 0.59R, the sulphur content of the fuel oil as represented by the tested sample shall be considered to have not met the requirement.

⁷ Repeatability (r) calculation in accordance with ISO 4259:2017-2 and as defined in the test method used.

⁸ Reproducibility (R) calculation in accordance with ISO 4259:2017-2 and as defined in the test method used.

Table 2: Summary of in-use or onboard sample procedure⁹

On the basis of the test method referred to in regulation 2.1.30 of this Annex				
Applicable limit %m/m:V	Test margin value: W	Result 4.5.1: Z ≤ V	Result 4.5.2: V < Z ≤ W	Result 4.5.3: Z > W
0.10	0.11	Met the requirement	Met the requirement	Not met the requirement
0.50	0.53			
		Result Z reported to 2 decimal places		

4.6 The final results obtained from this verification procedure shall be evaluated by the competent authority.

4.7 The laboratory shall provide a copy of the test record to the competent authority managing the verification procedure.

⁹ Results of testing undertaken by the company or other entities are outside the MARPOL process and hence should be considered within the approach given by ISO 4259:2017-2 regarding recipient drawn samples.

Appendix VII

Emission control areas (regulations 13.6 and 14.3)

- 1 The boundaries of emission control areas designated under regulations 13.6 and 14.3, other than the Baltic Sea and the North Sea areas, are set forth in this appendix.
- 2 The North American area comprises:
 - .1 the sea area located off the Pacific coasts of the United States and Canada, enclosed by geodesic lines connecting the following coordinates:

Point	Latitude	Longitude
1	32°32'.10 N	117°06'.11 W
2	32°32'.04 N	117°07'.29 W
3	32°31'.39 N	117°14'.20 W
4	32°33'.13 N	117°15'.50 W
5	32°34'.21 N	117°22'.01 W
6	32°35'.23 N	117°27'.53 W
7	32°37'.38 N	117°49'.34 W
8	31°07'.59 N	118°36'.21 W
9	30°33'.25 N	121°47'.29 W
10	31°46'.11 N	123°17'.22 W
11	32°21'.58 N	123°50'.44 W
12	32°56'.39 N	124°11'.47 W
13	33°40'.12 N	124°27'.15 W
14	34°31'.28 N	125°16'.52 W
15	35°14'.38 N	125°43'.23 W
16	35°44'.00 N	126°18'.53 W
17	36°16'.25 N	126°45'.30 W
18	37°01'.35 N	127°07'.18 W
19	37°45'.39 N	127°38'.02 W
20	38°25'.08 N	127°53'.00 W
21	39°25'.05 N	128°31'.23 W
22	40°18'.47 N	128°45'.46 W
23	41°13'.39 N	128°40'.22 W
24	42°12'.49 N	129°00'.38 W
25	42°47'.34 N	129°05'.42 W
26	43°26'.22 N	129°01'.26 W
27	44°24'.43 N	128°41'.23 W
28	45°30'.43 N	128°40'.02 W
29	46°11'.01 N	128°49'.01 W
30	46°33'.55 N	129°04'.29 W
31	47°39'.55 N	131°15'.41 W
32	48°32'.32 N	132°41'.00 W
33	48°57'.47 N	133°14'.47 W

Point	Latitude	Longitude
34	49°22'.39 N	134°15'.51 W
35	50°01'.52 N	135°19'.01 W
36	51°03'.18 N	136°45'.45 W
37	51°54'.04 N	137°41'.54 W
38	52°45'.12 N	138°20'.14 W
39	53°29'.20 N	138°40'.36 W
40	53°40'.39 N	138°48'.53 W
41	54°13'.45 N	139°32'.38 W
42	54°39'.25 N	139°56'.19 W
43	55°20'.18 N	140°55'.45 W
44	56°07'.12 N	141°36'.18 W
45	56°28'.32 N	142°17'.19 W
46	56°37'.19 N	142°48'.57 W
47	58°51'.04 N	153°15'.03 W

- .2 the sea areas located off the Atlantic coasts of the United States, Canada and France (Saint- Pierre-et-Miquelon), and the Gulf of Mexico coast of the United States enclosed by geodesic lines connecting the following coordinates:

Point	Latitude	Longitude
1	60°00'.00 N	64°09'.36 W
2	60°00'.00 N	56°43'.00 W
3	58°54'.01 N	55°38'.05 W
4	57°50'.52 N	55°03'.47 W
5	57°35'.13 N	54°00'.59 W
6	57°14'.20 N	53°07'.58 W
7	56°48'.09 N	52°23'.29 W
8	56°18'.13 N	51°49'.42 W
9	54°23'.21 N	50°17'.44 W
10	53°44'.54 N	50°07'.17 W
11	53°04'.59 N	50°10'.05 W
12	52°20'.06 N	49°57'.09 W
13	51°34'.20 N	48°52'.45 W
14	50°40'.15 N	48°16'.04 W
15	50°02'.28 N	48°07'.03 W
16	49°24'.03 N	48°09'.35 W
17	48°39'.22 N	47°55'.17 W
18	47°24'.25 N	47°46'.56 W
19	46°35'.12 N	48°00'.54 W
20	45°19'.45 N	48°43'.28 W
21	44°43'.38 N	49°16'.50 W

Point	Latitude	Longitude
22	44°16'.38 N	49°51'.23 W
23	43°53'.15 N	50°34'.01 W
24	43°36'.06 N	51°20'.41 W
25	43°23'.59 N	52°17'.22 W
26	43°19'.50 N	53°20'.13 W
27	43°21'.14 N	54°09'.20 W
28	43°29'.41 N	55°07'.41 W
29	42°40'.12 N	55°31'.44 W
30	41°58'.19 N	56°09'.34 W
31	41°20'.21 N	57°05'.13 W
32	40°55'.34 N	58°02'.55 W
33	40°41'.38 N	59°05'.18 W
34	40°38'.33 N	60°12'.20 W
35	40°45'.46 N	61°14'.03 W
36	41°04'.52 N	62°17'.49 W
37	40°36'.55 N	63°10'.49 W
38	40°17'.32 N	64°08'.37 W
39	40°07'.46 N	64°59'.31 W
40	40°05'.44 N	65°53'.07 W
41	39°58'.05 N	65°59'.51 W
42	39°28'.24 N	66°21'.14 W
43	39°01'.54 N	66°48'.33 W
44	38°39'.16 N	67°20'.59 W
45	38°19'.20 N	68°02'.01 W
46	38°05'.29 N	68°46'.55 W
47	37°58'.14 N	69°34'.07 W
48	37°57'.47 N	70°24'.09 W
49	37°52'.46 N	70°37'.50 W
50	37°18'.37 N	71°08'.33 W
51	36°32'.25 N	71°33'.59 W
52	35°34'.58 N	71°26'.02 W
53	34°33'.10 N	71°37'.04 W
54	33°54'.49 N	71°52'.35 W
55	33°19'.23 N	72°17'.12 W
56	32°45'.31 N	72°54'.05 W
57	31°55'.13 N	74°12'.02 W
58	31°27'.14 N	75°15'.20 W
59	31°03'.16 N	75°51'.18 W
60	30°45'.42 N	76°31'.38 W
61	30°12'.48 N	77°18'.29 W
62	29°25'.17 N	76°56'.42 W

Point	Latitude	Longitude
63	28°36'.59 N	76°48'.00 W
64	28°17'.13 N	76°40'.10 W
65	28°17'.12 N	79°11'.23 W
66	27°52'.56 N	79°28'.35 W
67	27°26'.01 N	79°31'.38 W
68	27°16'.13 N	79°34'.18 W
69	27°11'.54 N	79°34'.56 W
70	27°05'.59 N	79°35'.19 W
71	27°00'.28 N	79°35'.17 W
72	26°55'.16 N	79°34'.39 W
73	26°53'.58 N	79°34'.27 W
74	26°45'.46 N	79°32'.41 W
75	26°44'.30 N	79°32'.23 W
76	26°43'.40 N	79°32'.20 W
77	26°41'.12 N	79°32'.01 W
78	26°38'.13 N	79°31'.32 W
79	26°36'.30 N	79°31'.06 W
80	26°35'.21 N	79°30'.50 W
81	26°34'.51 N	79°30'.46 W
82	26°34'.11 N	79°30'.38 W
83	26°31'.12 N	79°30'.15 W
84	26°29'.05 N	79°29'.53 W
85	26°25'.31 N	79°29'.58 W
86	26°23'.29 N	79°29'.55 W
87	26°23'.21 N	79°29'.54 W
88	26°18'.57 N	79°31'.55 W
89	26°15'.26 N	79°33'.17 W
90	26°15'.13 N	79°33'.23 W
91	26°08'.09 N	79°35'.53 W
92	26°07'.47 N	79°36'.09 W
93	26°06'.59 N	79°36'.35 W
94	26°02'.52 N	79°38'.22 W
95	25°59'.30 N	79°40'.03 W
96	25°59'.16 N	79°40'.08 W
97	25°57'.48 N	79°40'.38 W
98	25°56'.18 N	79°41'.06 W
99	25°54'.04 N	79°41'.38 W
100	25°53'.24 N	79°41'.46 W
101	25°51'.54 N	79°41'.59 W
102	25°49'.33 N	79°42'.16 W
103	25°48'.24 N	79°42'.23 W

Point	Latitude	Longitude
104	25°48'.20 N	79°42'.24 W
105	25°46'.26 N	79°42'.44 W
106	25°46'.16 N	79°42'.45 W
107	25°43'.40 N	79°42'.59 W
108	25°42'.31 N	79°42'.48 W
109	25°40'.37 N	79°42'.27 W
110	25°37'.24 N	79°42'.27 W
111	25°37'.08 N	79°42'.27 W
112	25°31'.03 N	79°42'.12 W
113	25°27'.59 N	79°42'.11 W
114	25°24'.04 N	79°42'.12 W
115	25°22'.21 N	79°42'.20 W
116	25°21'.29 N	79°42'.08 W
117	25°16'.52 N	79°41'.24 W
118	25°15'.57 N	79°41'.31 W
119	25°10'.39 N	79°41'.31 W
120	25°09'.51 N	79°41'.36 W
121	25°09'.03 N	79°41'.45 W
122	25°03'.55 N	79°42'.29 W
123	25°03'.00 N	79°42'.56 W
124	25°00'.30 N	79°44'.05 W
125	24°59'.03 N	79°44'.48 W
126	24°55'.28 N	79°45'.57 W
127	24°44'.18 N	79°49'.24 W
128	24°43'.04 N	79°49'.38 W
129	24°42'.36 N	79°50'.50 W
130	24°41'.47 N	79°52'.57 W
131	24°38'.32 N	79°59'.58 W
132	24°36'.27 N	80°03'.51 W
133	24°33'.18 N	80°12'.43 W
134	24°33'.05 N	80°13'.21 W
135	24°32'.13 N	80°15'.16 W
136	24°31'.27 N	80°16'.55 W
137	24°30'.57 N	80°17'.47 W
138	24°30'.14 N	80°19'.21 W
139	24°30'.06 N	80°19'.44 W
140	24°29'.38 N	80°21'.05 W
141	24°28'.18 N	80°24'.35 W
142	24°28'.06 N	80°25'.10 W
143	24°27'.23 N	80°27'.20 W
144	24°26'.30 N	80°29'.30 W

Point	Latitude	Longitude
145	24°25'.07 N	80°32'.22 W
146	24°23'.30 N	80°36'.09 W
147	24°22'.33 N	80°38'.56 W
148	24°22'.07 N	80°39'.51 W
149	24°19'.31 N	80°45'.21 W
150	24°19'.16 N	80°45'.47 W
151	24°18'.38 N	80°46'.49 W
152	24°18'.35 N	80°46'.54 W
153	24°09'.51 N	80°59'.47 W
154	24°09'.48 N	80°59'.51 W
155	24°08'.58 N	81°01'.07 W
156	24°08'.30 N	81°01'.51 W
157	24°08'.26 N	81°01'.57 W
158	24°07'.28 N	81°03'.06 W
159	24°02'.20 N	81°09'.05 W
160	24°00'.00 N	81°11'.16 W
161	23°55'.32 N	81°12'.55 W
162	23°53'.52 N	81°19'.43 W
163	23°50'.52 N	81°29'.59 W
164	23°50'.02 N	81°39'.59 W
165	23°49'.05 N	81°49'.59 W
166	23°49'.05 N	82°00'.11 W
167	23°49'.42 N	82°09'.59 W
168	23°51'.14 N	82°24'.59 W
169	23°51'.14 N	82°39'.59 W
170	23°49'.42 N	82°48'.53 W
171	23°49'.32 N	82°51'.11 W
172	23°49'.24 N	82°59'.59 W
173	23°49'.52 N	83°14'.59 W
174	23°51'.22 N	83°25'.49 W
175	23°52'.27 N	83°33'.01 W
176	23°54'.04 N	83°41'.35 W
177	23°55'.47 N	83°48'.11 W
178	23°58'.38 N	83°59'.59 W
179	24°09'.37 N	84°29'.27 W
180	24°13'.20 N	84°38'.39 W
181	24°16'.41 N	84°46'.07 W
182	24°23'.30 N	84°59'.59 W
183	24°26'.37 N	85°06'.19 W
184	24°38'.57 N	85°31'.54 W
185	24°44'.17 N	85°43'.11 W

Point	Latitude	Longitude
186	24°53'.57 N	85°59'.59 W
187	25°10'.44 N	86°30'.07 W
188	25°43'.15 N	86°21'.14 W
189	26°13'.13 N	86°06'.45 W
190	26°27'.22 N	86°13'.15 W
191	26°33'.46 N	86°37'.07 W
192	26°01'.24 N	87°29'.35 W
193	25°42'.25 N	88°33'.00 W
194	25°46'.54 N	90°29'.41 W
195	25°44'.39 N	90°47'.05 W
196	25°51'.43 N	91°52'.50 W
197	26°17'.44 N	93°03'.59 W
198	25°59'.55 N	93°33'.52 W
199	26°00'.32 N	95°39'.27 W
200	26°00'.33 N	96°48'.30 W
201	25°58'.32 N	96°55'.28 W
202	25°58'.15 N	96°58'.41 W
203	25°57'.58 N	97°01'.54 W
204	25°57'.41 N	97°05'.08 W
205	25°57'.24 N	97°08'.21 W
206	25°57'.24 N	97°08'.47 W

- .3 the sea area located off the coasts of the Hawaiian Islands of Hawai'i, Maui, Oahu, Moloka'i, Ni'ihau, Kaua'i, Lana'i and Kaho'olawe, enclosed by geodesic lines connecting the following coordinates:

Point	Latitude	Longitude
1	22°32'.54 N	153°00'.33 W
2	23°06'.05 N	153°28'.36 W
3	23°32'.11 N	154°02'.12 W
4	23°51'.47 N	154°36'.48 W
5	24°21'.49 N	155°51'.13 W
6	24°41'.47 N	156°27'.27 W
7	24°57'.33 N	157°22'.17 W
8	25°13'.41 N	157°54'.13 W
9	25°25'.31 N	158°30'.36 W
10	25°31'.19 N	159°09'.47 W
11	25°30'.31 N	159°54'.21 W
12	25°21'.53 N	160°39'.53 W
13	25°00'.06 N	161°38'.33 W
14	24°40'.49 N	162°13'.13 W
15	24°15'.53 N	162°43'.08 W

Point	Latitude	Longitude
16	23°40'.50 N	163°13'.00 W
17	23°03'.20 N	163°32'.58 W
18	22°20'.09 N	163°44'.41 W
19	21°36'.45 N	163°46'.03 W
20	20°55'.26 N	163°37'.44 W
21	20°13'.34 N	163°19'.13 W
22	19°39'.03 N	162°53'.48 W
23	19°09'.43 N	162°20'.35 W
24	18°39'.16 N	161°19'.14 W
25	18°30'.31 N	160°38'.30 W
26	18°29'.31 N	159°56'.17 W
27	18°10'.41 N	159°14'.08 W
28	17°31'.17 N	158°56'.55 W
29	16°54'.06 N	158°30'.29 W
30	16°25'.49 N	157°59'.25 W
31	15°59'.57 N	157°17'.35 W
32	15°40'.37 N	156°21'.06 W
33	15°37'.36 N	155°22'.16 W
34	15°43'.46 N	154°46'.37 W
35	15°55'.32 N	154°13'.05 W
36	16°46'.27 N	152°49'.11 W
37	17°33'.42 N	152°00'.32 W
38	18°30'.16 N	151°30'.24 W
39	19°02'.47 N	151°22'.17 W
40	19°34'.46 N	151°19'.47 W
41	20°07'.42 N	151°22'.58 W
42	20°38'.43 N	151°31'.36 W
43	21°29'.09 N	151°59'.50 W
44	22°06'.58 N	152°31'.25 W
45	22°32'.54 N	153°00'.33 W

3 The United States Caribbean Sea area includes:

- .1 the sea area located off the Atlantic and Caribbean coasts of the Commonwealth of Puerto Rico and the United States Virgin Islands, enclosed by geodesic lines connecting the following coordinates:

Point	Latitude	Longitude
1	17°18'.37 N	67°32'.14 W
2	19°11'.14 N	67°26'.45 W
3	19°30'.28 N	65°16'.48 W
4	19°12'.25 N	65°06'.08 W
5	18°45'.13 N	65°00'.22 W
6	18°41'.14 N	64°59'.33 W

Point	Latitude	Longitude
7	18°29'.22 N	64°53'.51 W
8	18°27'.35 N	64°53'.22 W
9	18°25'.21 N	64°52'.39 W
10	18°24'.30 N	64°52'.19 W
11	18°23'.51 N	64°51'.50 W
12	18°23'.42 N	64°51'.23 W
13	18°23'.36 N	64°50'.17 W
14	18°23'.48 N	64°49'.41 W
15	18°24'.11 N	64°49'.00 W
16	18°24'.28 N	64°47'.57 W
17	18°24'.18 N	64°47'.01 W
18	18°23'.13 N	64°46'.37 W
19	18°22'.37 N	64°45'.20 W
20	18°22'.39 N	64°44'.42 W
21	18°22'.42 N	64°44'.36 W
22	18°22'.37 N	64°44'.24 W
23	18°22'.39 N	64°43'.42 W
24	18°22'.30 N	64°43'.36 W
25	18°22'.25 N	64°42'.58 W
26	18°22'.26 N	64°42'.28 W
27	18°22'.15 N	64°42'.03 W
28	18°22'.22 N	64°40'.60 W
29	18°21'.57 N	64°40'.15 W
30	18°21'.51 N	64°38'.23 W
31	18°21'.22 N	64°38'.16 W
32	18°20'.39 N	64°38'.33 W
33	18°19'.15 N	64°38'.14 W
34	18°19'.07 N	64°38'.16 W
35	18°17'.23 N	64°39'.38 W
36	18°16'.43 N	64°39'.41 W
37	18°11'.33 N	64°38'.58 W
38	18°03'.02 N	64°38'.03 W
39	18°02'.56 N	64°29'.35 W
40	18°02'.51 N	64°27'.02 W
41	18°02'.30 N	64°21'.08 W
42	18°02'.31 N	64°20'.08 W
43	18°02'.03 N	64°15'.57 W
44	18°00'.12 N	64°02'.29 W
45	17°59'.58 N	64°01'.04 W
46	17°58'.47 N	63°57'.01 W
47	17°57'.51 N	63°53'.54 W
48	17°56'.38 N	63°53'.21 W
49	17°39'.40 N	63°54'.53 W

Point	Latitude	Longitude
50	17°37'.08 N	63°55'.10 W
51	17°30'.21 N	63°55'.56 W
52	17°11'.36 N	63°57'.57 W
53	17°05'.00 N	63°58'.41 W
54	16°59'.49 N	63°59'.18 W
55	17°18'.37 N	67°32'.14 W

Appendix VIII

Form of International Energy Efficiency (IEE) Certificate

INTERNATIONAL ENERGY EFFICIENCY CERTIFICATE

Issued under the provisions of the Protocol of 1997, as amended, to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as "the Convention") 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 ship¹

Name of ship

Distinctive number or letters

Port of registry

Gross tonnage

IMO Number²

THIS IS TO CERTIFY:

- 1 That the ship has been surveyed in accordance with regulation 5.4 of Annex VI to the Convention; and
- 2 That the survey shows that the ship complies with the applicable requirements in regulations 22, 23, 24, 25 and 26.

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

Issued at
(place of issue of certificate)

(dd/mm/yyyy):
(date of issue)

.....
(signature of duly authorized official
issuing the certificate)

(seal or stamp of the authority, as appropriate)

¹ Alternatively, the particulars of the ship may be placed horizontally in boxes.

² In accordance with the IMO Ship Identification Number Scheme (resolution A.1117(30)).

**Supplement to the International Energy Efficiency Certificate
(IEE Certificate)**

RECORD OF CONSTRUCTION RELATING TO ENERGY EFFICIENCY

Notes:

- 1 This Record shall be permanently attached to the IEE Certificate. The IEE 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 Party 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 answers "yes" and "applicable"; or a dash (-) for the answers "no" and "not applicable", as appropriate.
- 4 Unless otherwise stated, regulations mentioned in this Record refer to regulations in 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 of building contract
- 1.4 Date of major conversion (if applicable).....
- 1.5 Gross tonnage
- 1.6 Deadweight
- 1.7 Type of ship³

2 Propulsion system

- 2.1 Diesel propulsion☐
- 2.2 Diesel-electric propulsion☐
- 2.3 Turbine propulsion☐
- 2.4 Hybrid propulsion☐
- 2.5 Propulsion system other than any of the above.....☐

³ Insert ship type in accordance with definitions specified in regulation 2. Ships falling into more than one of the ship types defined in regulation 2 should be considered as being the ship type with the most stringent (the lowest) required EEDI. If the ship does not fall into the ship types defined in regulation 2, insert "Ship other than ship types defined in regulation 2".

3 Attained Energy Efficiency Design Index (EEDI)

3.1 The attained EEDI in accordance with regulation 22.1 is calculated based on the information contained in the EEDI technical file, which also shows the process of calculating the attained EEDI ☐

The attained EEDI isgrams-CO₂/tonne-nautical mile

3.2 The attained EEDI is not calculated, as:

3.2.1 the ship is exempt under regulation 22.1 as it is not a new ship as defined in regulation 2.2.18 ☐

3.2.2 the type of propulsion system is exempt in accordance with regulation 19.3 ☐

3.2.3 the requirement of regulation 22 is waived by the ship's Administration in accordance with regulation 19.4..... ☐

3.2.4 the type of ship is exempt in accordance with regulation 22.1 ☐

4 Required EEDI

4.1 Required EEDI is:.....grams-CO₂/tonne-mile

4.2 The required EEDI is not applicable, as:

4.2.1 the ship is exempt under regulation 24.1 as it is not a new ship as defined in regulation 2.2.18..... ☐

4.2.2 the type of propulsion system is exempt in accordance with regulation 19.3 ☐

4.2.3 the requirement of regulation 24 is waived by the ship's Administration in accordance with regulation 19.4..... ☐

4.2.4 the type of ship is exempt in accordance with regulation 24.1 ☐

4.2.5 the ship's capacity is below the minimum capacity threshold in table 1 of regulation 24.2..... ☐

5 Attained Energy Efficiency Existing Ship Index (EEXI)

5.1 The attained EEXI in accordance with regulation 23.1 is calculated taking into account the guidelines⁴ developed by the Organization ☐

The attained EEXI isgrams-CO₂/tonne-mile

5.2 The attained EEXI is not calculated, as:

⁴ Refer to the 2021 Guidelines on the method of calculation of the attained Energy Efficiency Existing Ship Index (EEXI) (resolution MEPC.333(76))

5.2.1 the type of propulsion system is exempt in accordance with regulation 19.3.....□

5.2.2 the type of ship is exempt in accordance with regulation 23.1... ..□

6 Required EEXI

6.1 The required EEXI isgrams-CO₂/tonne-mile in accordance with regulation 25

6.2 The required EEXI is not applicable, as:

6.2.1 the type of propulsion system is exempt in accordance with regulation 19.3.....□

6.2.2 the type of ship is exempt in accordance with regulation 25.1□

6.2.3 the ship's capacity is below the minimum capacity threshold in table 3 of regulation 25.1.....□

7 Ship Energy Efficiency Management Plan

7.1 The ship is provided with a Ship Energy Efficiency Management Plan (SEEMP) in compliance with regulation 26□

8 EEDI technical file

8.1 The IEE Certificate is accompanied by the EEDI technical file in compliance with regulation 22.1□

8.1.1 The EEDI technical file identification/verification number.....

8.1.2 The EEDI technical file verification date.....

9 EEXI technical file

9.1 The IEE Certificate is accompanied by the EEXI technical file in compliance with regulation 23.1□

9.1.1 The EEXI technical file identification/verification number.....

9.1.2 The EEXI technical file verification date.....

9.2 The IEE Certificate is not accompanied by the EEXI technical file as the attained EEDI is used as an alternative to the attained EEXI□

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 IX

Information to be submitted to the IMO Ship Fuel Oil Consumption Database

Identity of the ship

IMO Number

Period of calendar year for which the data is submitted

Start date (dd/mm/yyyy)

End date (dd/mm/yyyy)

Technical characteristics of the ship

Ship type, as defined in regulation 2 of this Annex or other (to be stated)

Gross tonnage (GT)¹Net tonnage (NT)²Deadweight tonnage (DWT)³Power output (rated power)⁴ of main and auxiliary reciprocating internal combustion engines over 130 kW (to be stated in kW)

EEDI (if applicable)

Ice class⁵Fuel oil consumption, by fuel oil type⁶ in metric tonnes and methods used for collecting fuel oil consumption data

Distance travelled

Hours under way

-
- ¹ Gross tonnage should be calculated in accordance with the International Convention on Tonnage Measurement of Ships, 1969.
- ² Net tonnage should be calculated in accordance with the International Convention on Tonnage Measurement of Ships, 1969. If not applicable, note "N/A".
- ³ DWT means the difference in tonnes between the displacement of a ship in water of relative density of 1,025 kg/m³ at the summer load draught and the lightweight of the ship. The summer load draught should be taken as the maximum summer draught as certified in the stability booklet approved by the Administration or an organization approved by it. If not applicable, note "N/A".
- ⁴ Rated power means the maximum continuous rated power as specified on the nameplate of the engine.
- ⁵ Ice class should be consistent with the definition set out in the International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code) (resolutions MEPC.264(68) and MSC.385(94)). If not applicable, note "N/A".
- ⁶ Refer to the 2018 *Guidelines on the method of calculation of the attained Energy Efficiency Design Index (EEDI) for new ships* (resolution MEPC.308(73), as amended by resolutions MEPC.322(74) and MEPC.332(76)).

Appendix X

Form of Statement of Compliance – Fuel Oil Consumption Reporting and Operational Carbon Intensity rating

STATEMENT OF COMPLIANCE – FUEL OIL CONSUMPTION REPORTING AND OPERATIONAL CARBON INTENSITY RATING

Issued under the provisions of the Protocol of 1997, as amended, to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as “the Convention”) 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 ship¹

Name of ship

Distinctive number or letters

IMO Number²

Port of registry

Gross tonnage

Deadweight

Type of ship

THIS IS TO DECLARE THAT:

- 1 the ship has submitted to this Administration the data required by regulation 27 of Annex VI to the Convention, covering ship operations from (dd/mm/yyyy) to (dd/mm/yyyy);
- 2 the data was collected and reported in accordance with the methodology and processes set out in the ship's SEEMP that was in effect over the period from (dd/mm/yyyy) to (dd/mm/yyyy);

¹ Alternatively, the particulars of the ship may be placed horizontally in boxes.

² In accordance with the IMO Ship Identification Number Scheme (resolution A.1117(30)).

- 3 the attained annual operational CII of the ship from (dd/mm/yyyy) through (dd/mm/yyyy) was: pursuant to regulations 28.1 and 28.2 of Annex VI of the Convention, for ships to which regulation 28 applies;³
- 4 the annual operational carbon intensity of the ship in this period is rated as
- ☐A ☐B ☐C ☐D ☐E
- 5 a corrective action plan has been developed and included in the SEEMP (for a ship to which regulation 28 applies, rated as D for three consecutive years or rated as E)*

This Statement of Compliance is valid until (dd/mm/yyyy)

Issued at
(place of issue of the Statement)

(dd/mm/yyyy):
(date of issue)

.....
(signature of duly authorized official
issuing the Statement)

(seal or stamp of the authority, as appropriate)

³ In the event of any transfer of a ship addressed in regulations 27.4, 27.5 or 27.6, these sections should be completed consistent with regulation 28.3 of MARPOL Annex VI.

Appendix XI

Form of Exemption Certificate for UNSP Barges

**INTERNATIONAL AIR POLLUTION PREVENTION EXEMPTION CERTIFICATE FOR
UNMANNED NON-SELF-PROPELLED (UNSP) BARGES**

Issued under the provisions of the Protocol of 1997, as amended, to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto (hereinafter referred to as "the Convention") 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 ship¹

Name of ship

.....

Distinctive number or letters

.....

IMO Number²

.....

Port of registry

.....

Gross tonnage

.....

THIS IS TO CERTIFY THAT:

- 1 the UNSP barge has been surveyed in accordance with regulation 3.4 of Annex VI to the Convention;
- 2 the survey shows that the UNSP barge:
 - .1 is not propelled by mechanical means;
 - .2 has no system, equipment and/or machinery fitted that may generate emissions controlled by Annex VI to the Convention; and

¹ Alternatively, the particulars of the ship may be placed horizontally in boxes.

² In accordance with the IMO Ship Identification Number Scheme (resolution A.1117(30)).

.3 has neither persons nor living animals on board; and

- 3 the UNSP barge is exempted, under regulation 3.4 of Annex VI to the Convention from the certification and related survey requirements of regulations 5.1 and 6.1 of Annex VI to the Convention.

This Certificate is valid until (dd/mm/yyyy)

subject to the exemption conditions being maintained.

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

Issued at
(place of issue of certificate)

(dd/mm/yyyy):
(date of issue)

.....
(signature of duly authorized official
issuing the certificate)

(seal or stamp of the authority, as appropriate)

ΑΠΟΦΑΣΗ ΜΕΡC.328(76)

**ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΤΟΥ 1997 ΠΕΡΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ
ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΑΠΟ ΠΛΟΙΑ, 1973,
ΟΠΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΕΠΙ ΑΥΤΗΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΤΟΥ 1978**

2021 Αναθεωρημένο Παράρτημα VI της Δ.Σ. MARPOL

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,

ΜΝΗΜΟΝΕΥΟΝΤΑΣ το Άρθρο 38(α) της Σύμβασης του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού σχετικά με τις αρμοδιότητες της Επιτροπής Προστασίας Θαλασσιού Περιβάλλοντος οι οποίες της παραχωρήθηκαν από τις διεθνείς συμβάσεις, για την πρόληψη και τον έλεγχο της θαλάσσιας ρύπανσης από πλοία,

ΜΝΗΜΟΝΕΥΟΝΤΑΣ ΕΠΙΣΗΣ το άρθρο 16 της Διεθνούς Σύμβασης για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε από τα Πρωτόκολλα του 1978 και του 1997 που έχουν σχέση με αυτή (Δ.Σ. MARPOL), που ορίζει τη διαδικασία τροποποίησης και αναθέτει στο αρμόδιο όργανο του Οργανισμού την αρμοδιότητα εξέτασης και υιοθέτησης τροποποιήσεων αυτής από τα Μέρη,

ΜΝΗΜΟΝΕΥΟΝΤΑΣ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ότι η Επιτροπή στην εβδομηκοστή δεύτερη σύνοδό της υιοθέτησε την απόφαση ΜΕΡC.304(72) σχετικά με την *Αρχική Στρατηγική του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (ΙΜΟ) για τη μείωση των εκπομπών αερίου θερμοκηπίου (GHG) από πλοία,*

ΕΧΟΝΤΑΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙ στην εβδομηκοστή έκτη Σύνοδό της, προταθείσες τροποποιήσεις στο Παράρτημα VI της Δ.Σ. MARPOL που αφορούν σε υποχρεωτικά, βασισμένα σε στόχους, τεχνικά και επιχειρησιακά μέτρα για να μειωθεί η ένταση της χρήσης του άνθρακα στη διεθνή ναυτιλία και για την απαλλαγή των μη επανδρωμένων μη αυτοπρωθούμενων φορηγίδων από ορισμένες απαιτήσεις επιθεώρησης και πιστοποίησης, που κοινοποιήθηκαν σύμφωνα με το άρθρο 16(2)(α) της Δ.Σ. MARPOL,

ΕΧΟΝΤΑΣ ΕΠΙΣΗΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙ στην εβδομηκοστή έκτη Σύνοδό της, την αναλυτική αξιολόγηση των επιπτώσεων των προτεινόμενων τροποποιήσεων στο Παράρτημα VI της ΔΣ MARPOL στα Κράτη, συμπεριλαμβανομένου στις αναπτυσσόμενες χώρες, ειδικά στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες (LDCs) και στα μικρά νησιωτικά αναπτυσσόμενα Κράτη (SIDS), *

1 ΥΙΟΘΕΤΕΙ, σύμφωνα με το άρθρο 16(2)(δ) της Δ.Σ. MARPOL, τροποποιήσεις στο Παράρτημα VI της Δ.Σ. MARPOL, το κείμενο των οποίων παρατίθεται στο Παράρτημα της παρούσας απόφασης,

2 ΟΡΙΖΕΙ, σύμφωνα με το άρθρο 16(2)(στ)(iii) της Δ.Σ. MARPOL, ότι οι τροποποιήσεις πρέπει να θεωρούνται ότι έχουν γίνει αποδεκτές την 1^η Μαΐου 2022, εκτός εάν, πριν από την ημερομηνία αυτή, όχι λιγότερο από το ένα τρίτο των Μερών ή Μερών των οποίων η συνολική χωρητικότητα των εμπορικών τους στόλων αποτελεί όχι λιγότερο από το 50% της ολικής χωρητικότητας του παγκόσμιου εμπορικού στόλου, έχουν γνωστοποιήσει στον Οργανισμό την αντίρρησή τους στις τροποποιήσεις,

3 ΚΑΛΕΙ τα Μέρη να λάβουν υπόψη ότι, σύμφωνα με το άρθρο 16(2)(ζ)(ii) της Δ.Σ. MARPOL, οι τροποποιήσεις του Παραρτήματος VI της ΔΣ MARPOL πρέπει να τίθενται σε ισχύ την 1^η Νοεμβρίου 2022 μετά την αποδοχή τους σύμφωνα με την ανωτέρω παράγραφο 2,

4 ΚΑΛΕΙ ΕΠΙΣΗΣ τα Μέρη να εξετάσουν και να εκκινήσουν το συντομότερο δυνατόν τη διαμόρφωση ενός Κώδικα Έντασης Άνθρακα,

5 ΚΑΛΕΙ τον Οργανισμό, έχοντας υπόψη τις ρήτρες επανεξέτασης που υφίστανται στους Κανονισμούς 25.3 και 28.11 των τροποποιήσεων του Παραρτήματος VI της ΔΣ MARPOL, να εκκινήσει

* Όπως αυτά ορίζονται στα έγγραφα ΜΕΡC 76/7/13, ΜΕΡC 76/INF.68 και ΜΕΡC 76/INF.68/Add.1, Add2 και Add.3.

τις αντίστοιχες επανεξετάσεις το συντομότερο δυνατόν,

6 ΚΑΛΕΙ ΕΠΙΣΗΣ τον Οργανισμό να διατηρήσει υπό καθεστώς επανεξέτασης τις επιπτώσεις των προαναφερόμενων τροποποιήσεων του Παραρτήματος VI MARPOL στα Κράτη, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στις ανάγκες των αναπτυσσόμενων χωρών και ειδικά των Λιγότερο Αναπτυσσόμενων Χωρών (LDCs) και των Μικρών Αναπτυσσόμενων Νησιωτικών Κρατών (SIDS), έτσι ώστε να είναι δυνατόν να γίνουν οποιεσδήποτε απαραίτητες προσαρμογές,

7 ΣΥΜΦΩΝΕΙ να προβεί σε διδάγματα από την πλήρη εκτίμηση επιπτώσεων των τροποποιήσεων του Παραρτήματος VI της ΔΣ MARPOL με στόχο τη βελτίωση της διαδικασίας διεξαγωγής μελλοντικών εκτιμήσεων επιπτώσεων λαμβάνοντας υπόψη τη Διαδικασία αξιολόγησης επιπτώσεων των δυνητικών μέτρων στα Κράτη (MEPC.1/Circ.885) και των όρων αναφοράς για την εκτίμηση επιπτώσεων των βραχυπρόθεσμων μέτρων,⁺

8 ΕΝΘΑΡΡΥΝΕΙ/ΠΑΡΑΚΙΝΕΙ τα Μέρη να εξετάσουν την εφαρμογή νωρίτερα των ανωτέρω αναφερομένων τροποποιήσεων,

9 ΑΙΤΕΙΤΑΙ ΟΠΩΣ ο Γενικός Γραμματέας, σύμφωνα με το άρθρο 16(2)(ε) της Δ.Σ. MARPOL, διαβιβάσει σε όλα τα Μέρη της Δ.Σ. MARPOL επικυρωμένα αντίγραφα της παρούσας απόφασης καθώς και το κείμενο των τροποποιήσεων του Παραρτήματος VI της MARPOL που περιέχεται στο παράρτημα,

10 ΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ, ΟΠΩΣ ο Γενικός Γραμματέας διαβιβάσει στα Μέλη του Οργανισμού, τα οποία δεν είναι Μέρη στη Δ.Σ. MARPOL, αντίγραφα της παρούσας απόφασης και του παραρτήματος αυτής.

⁺ Όπως ορίζονται στους όρους αναφοράς και ρυθμίσεων για τη διεξαγωγή μιας πλήρους εκτίμησης επιπτώσεων βραχυπρόθεσμου μέτρου πριν την MEPC 76 (MEPC 76/18, παράρτημα 6).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI MARPOL

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΑΕΡΑ ΑΠΟ ΠΛΟΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - ΓΕΝΙΚΑ

Κανονισμός 1

Εφαρμογή

Οι διατάξεις του παρόντος Παραρτήματος πρέπει να εφαρμόζονται σε όλα τα πλοία, εκτός από τις περιπτώσεις που ρητά ορίζεται διαφορετικά.

Κανονισμός 2

Ορισμοί

- 1 Για τους σκοπούς του παρόντος Παραρτήματος:
 1. *Παράρτημα* νοείται το Παράρτημα VI στη Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία, 1973 (MARPOL), όπως τροποποιήθηκε από το Πρωτόκολλο 1978 σχετικά με αυτήν και από το Πρωτόκολλο 1997, όπως αυτό τροποποιήθηκε από τον Οργανισμό, με την προϋπόθεση ότι αυτές οι τροποποιήσεις υιοθετούνται και τίθενται σε ισχύ σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 16 της παρούσας Σύμβασης.
 2. *Παρεμφερές στάδιο κατασκευής* νοείται το στάδιο κατά το οποίο:
 - .1 αρχίζει η κατασκευή του συγκεκριμένου πλοίου και,
 - .2 έχει αρχίσει η συναρμολόγηση του εν λόγω πλοίου η οποία περιλαμβάνει τουλάχιστον 50 τόνους ή το ένα τοις εκατό (1%) της εκτιμώμενης μάζας όλου του υλικού κατασκευής, οποιοδήποτε είναι μικρότερο.
 3. *Επετειακή Ημερομηνία* νοείται η ημέρα και ο μήνας κάθε έτους που αντιστοιχεί στην ημερομηνία λήξης του Διεθνούς Πιστοποιητικού Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα.
 4. *Έλεγχος* νοείται μια συστηματική, ανεξάρτητη και τεκμηριωμένη εγγράφως διαδικασία για την απόκτηση αποδεικτικών στοιχείων ελέγχου και αντικειμενική αξιολόγηση αυτών για να προσδιοριστεί ο βαθμός πλήρωσης των κριτηρίων ελέγχου.
 5. *Σχέδιο Ελέγχου* νοείται το Σχέδιο Ελέγχων Κρατών Μελών του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO), που θεσπίσθηκε από τον Οργανισμό και το οποίο λαμβάνει υπόψη τις οδηγίες που αναπτύχθηκαν από τον Οργανισμό¹.
 6. *Πρότυπο Ελέγχου* νοείται ο Κώδικας Εφαρμογής.
 7. *Βοηθητικό Σύστημα Ελέγχου* νοείται ένα σύστημα, μία λειτουργία, ή μία στρατηγική ελέγχου που έχει εγκατασταθεί σε ναυτική μηχανή πετρελαίου στα πλοία και χρησιμοποιείται για να προστατεύει την μηχανή και / ή τον βοηθητικό της εξοπλισμό από συνθήκες λειτουργίας που μπορεί να προκαλέσουν ζημία ή βλάβη ή το οποίο/α χρησιμοποιείται για να διευκολύνει την εκκίνηση της μηχανής. Βοηθητικό Σύστημα

¹ Ανατρέξτε στο πλαίσιο και τις διαδικασίες για τον Έλεγχο των Κρατών Μελών του IMO. (Απόφαση A.1067(28)).

Ελέγχου μπορεί επίσης να είναι μια στρατηγική ή ένα μέτρο που έχει δειχθεί με ικανοποιητικό τρόπο ότι δεν είναι συσκευή/διάταξη αναστολής/διακοπής.

8. *Κώδικας Εφαρμογής* νοείται ο Κώδικας Εφαρμογής Πράξεων του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO) (Κώδικας III) που υιοθετήθηκε από τον Οργανισμό με την απόφαση Α.1070(28).
9. *Ως Συνεχής τροφοδότηση* ορίζεται η διεργασία κατά την οποία κατάλοιπα διοχετεύονται σε ένα θάλαμο καύσης χωρίς ανθρώπινη βοήθεια, ενώ ο αποτεφρωτήρας έχει, σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας με θερμοκρασία λειτουργίας του θαλάμου καύσης μεταξύ 850 και 1200 βαθμών Κελσίου.
10. *Συσκευή/Διάταξη Αναστολής/Διακοπής* νοείται μία συσκευή που μετρά, αναγνωρίζει ή αντιδρά σε μεταβλητές λειτουργίας (π.χ. ταχύτητα μηχανής, θερμοκρασία, πίεση εισαγωγής ή οποιαδήποτε άλλη παράμετρο) με σκοπό την ενεργοποίηση, διαμόρφωση, καθυστέρηση ή απενεργοποίηση της λειτουργίας οποιουδήποτε στοιχείου ή λειτουργίας του συστήματος ελέγχου εκπομπών, τέτοια ώστε η αποτελεσματικότητα του συστήματος ελέγχου εκπομπών να μειώνεται υπό συνθήκες που συναντώνται στη συνήθη λειτουργία, εκτός αν η χρήση αυτής της συσκευής περιλαμβάνεται ουσιαστικά στις εφαρμοζόμενες διαδικασίες πιστοποίησης δοκιμής εκπομπών.
11. *Ηλεκτρονικό Βιβλίο Καταχώρησης/Καταγραφής* νοείται μια συσκευή ή σύστημα, εγκεκριμένη/εγκεκριμένο από την Αρχή, που χρησιμοποιείται για την ηλεκτρονική καταγραφή/καταχώρηση των απαιτούμενων καταχωρήσεων για τις απορρίψεις, μεταφορές και άλλες λειτουργίες που απαιτούνται βάσει του παρόντος Παραρτήματος, αντί για βιβλίο Καταχώρησης/Καταγραφής σε έντυπη μορφή².
12. *Εκπομπή* νοείται οποιαδήποτε απελευθέρωση ουσιών από πλοία, στην ατμόσφαιρα ή στη θάλασσα, που υπόκειται σε έλεγχο από το παρόν Παράρτημα.
13. *Περιοχή Ελέγχου Εκπομπών* νοείται μια θαλάσσια περιοχή όπου απαιτείται η υιοθέτηση ειδικών υποχρεωτικών μέτρων για τις εκπομπές από τα πλοία για την πρόληψη, μείωση και τον έλεγχο της αέριας ρύπανσης από NO_x και SO_x και αιωρούμενα σωματίδια ή και από τους τρεις τύπους εκπομπών συνολικά και τις επακόλουθες δυσμενείς συνέπειες για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Οι περιοχές ελέγχου εκπομπών πρέπει να περιλαμβάνουν αυτές που αναφέρονται και έχουν καθοριστεί στους κανονισμούς 13 και 14 του παρόντος Παραρτήματος.
14. *Καύσιμο πετρέλαιο* νοείται οποιοδήποτε καύσιμο παραδίδεται και προορίζεται για σκοπούς καύσης για τη λειτουργία πρόωσης ή για τη λειτουργία του πλοίου, συμπεριλαμβανομένων αερίου, των υπολειμμάτων διύλισης και των υπολειμμάτων καυσίμου.
15. *Ολική χωρητικότητα* νοείται η ολική χωρητικότητα που υπολογίζεται σύμφωνα με τους κανονισμούς μέτρησης χωρητικότητας που περιέχονται στο Παράρτημα Ι της Διεθνούς Σύμβασης Μέτρησης Χωρητικότητας Πλοίων, 1969 ή οποιαδήποτε διάδοχη Σύμβαση.
16. *Δείγμα σε χρήση* νοείται ένα δείγμα καυσίμου πετρελαίου που χρησιμοποιείται επί του πλοίου.

² Ανατρέξτε στις Οδηγίες για τη χρήση ηλεκτρονικών βιβλίων καταγραφής στο πλαίσιο της ΔΣ MARPOL, που υιοθετήθηκαν με την απόφαση MEPC.312(74).

17. *Εγκαταστάσεις* όσον αφορά τον κανονισμό 12 του παρόντος Παραρτήματος, νοούνται η εγκατάσταση συστημάτων, εξοπλισμού, περιλαμβανομένων φορητών μονάδων πυρόσβεσης, μόνωσης ή άλλου υλικού επί του πλοίου, αλλά εξαιρεί την επισκευή ή την αναγόμωση εγκατεστημένων συστημάτων, εξοπλισμού, μόνωσης ή άλλου υλικού που έχουν εγκατασταθεί από το παρελθόν, ή την αναγόμωση φορητών μονάδων πυρόσβεσης.
18. *Εγκατεστημένη* νοείται η ναυτική μηχανή πετρελαίου που ευρίσκεται ή πρόκειται να εγκατασταθεί επί πλοίου, συμπεριλαμβανομένης της φορητής βοηθητικής ναυτικής μηχανής πετρελαίου, μόνο αν ο ανεφοδιασμός της, η ψύξη ή το σύστημα απαγωγής καυσαερίων αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του πλοίου. Ένα σύστημα ανεφοδιασμού θεωρείται αναπόσπαστο μέρος του πλοίου μόνο αν είναι μόνιμα εγκατεστημένο στο πλοίο. Αυτός ο ορισμός περιλαμβάνει μια ναυτική μηχανή πετρελαίου που χρησιμοποιείται για να συμπληρώσει ή να αυξήσει την εγκατεστημένη ισχύ του πλοίου και πρόκειται να είναι αναπόσπαστο μέρος του πλοίου.
19. *Στρατηγική ελέγχου αλόγιστης εκπομπής* νοείται οποιαδήποτε στρατηγική ή μέτρο, που όταν το πλοίο λειτουργεί υπό κανονικές συνθήκες, μειώνει την αποτελεσματικότητα του συστήματος ελέγχου εκπομπών σε επίπεδο κάτω από το αναμενόμενο στις ισχύουσες διαδικασίες δοκιμής εκπομπών.
20. *Καύσιμο χαμηλού σημείου ανάφλεξης* νοείται το αέριο ή υγρό καύσιμο το οποίο έχει σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο από αυτό που διαφορετικά επιτρέπεται σύμφωνα με την παράγραφο 2.1.1 του κανονισμού 4 του κεφαλαίου II-2 της Διεθνούς Σύμβασης για την Ασφάλεια Ζωής στη Θάλασσα (SOLAS), 1974 όπως έχει τροποποιηθεί.
21. *Μηχανή Πετρελαίου πλοίου* νοείται οποιαδήποτε εμβολοφόρα μηχανή εσωτερικής καύσης που λειτουργεί με υγρά ή διπλά καύσιμα, στην οποία εφαρμόζεται ο Κανονισμός 13 του παρόντος Παραρτήματος, συμπεριλαμβανομένων των σύνθετων /ενισχυτικών συστημάτων, αν υφίστανται. Επιπρόσθετα, μια μηχανή καύσης αερίου που είναι εγκατεστημένη σε πλοίο το οποίο έχει κατασκευαστεί την ή μετά από την 1η Μαρτίου 2016 ή μια μηχανή αντικατάστασης με καύση αερίου πρόσθετης ή μη ταυτόσημης αντικατάστασης που έχει εγκατασταθεί την ή μετά από αυτήν την ημερομηνία θεωρείται επίσης ως μηχανή εσωτερικής καύσης (diesel).
22. *Παραδοθέν δείγμα MARPOL* νοείται το δείγμα καυσίμου πετρελαίου που έχει παραδοθεί σύμφωνα με τον κανονισμό 18.8.1 του παρόντος Παραρτήματος.
23. *Τεχνικός Κώδικας NO_x* νοείται ο Τεχνικός Κώδικας για τον Έλεγχο Εκπομπών Οξειδίων του Αζώτου από Μηχανές Εσωτερικής καύσης (Diesel) που υιοθετήθηκε με την απόφαση 2 της Διάσκεψης MARPOL 1997, όπως τροποποιήθηκε από τον Οργανισμό, με την προϋπόθεση ότι τέτοιες τροποποιήσεις υιοθετούνται και τίθενται σε ισχύ σύμφωνα με το άρθρο 16 της παρούσας Σύμβασης.
24. *Δείγμα επί του πλοίου* νοείται ένα δείγμα καυσίμου πετρελαίου που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί ή μεταφέρεται για χρήση επί του πλοίου.

25. *Ουσίες που καταστρέφουν το όζον* νοούνται ελεγχόμενες ουσίες όπως ορίζονται στην παράγραφο (4) του άρθρου 1 του Πρωτοκόλλου του Μόντρεαλ σχετικά με τις ουσίες που καταστρέφουν το Στρώμα του Όζοντος, 1987, που περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα Α, Β, Γ ή Ε του αναφερόμενου Πρωτοκόλλου σε ισχύ, κατά το χρόνο εφαρμογής ή ερμηνείας του Παραρτήματος.

Ουσίες που καταστρέφουν το όζον, οι οποίες μπορεί να βρεθούν επί του πλοίου, περιλαμβάνονται, χωρίς να περιορίζονται οι ακόλουθες:

Αλόνιο/Halon 1211 Βρωμοχλωροδιφθορομεθάνιο
Αλόνιο/Halon 1301 Βρωμοτριφθορομεθάνιο
Αλόνιο/Halon 2402 1,2 - Δίβρωμο-1,1,2,2 - τετραφθοροαιθάνιο (επίσης γνωστό ως Χάλον 114B2)
CFC-11 Τριχλωροδιφθορομεθάνιο
CFC-12 Διχλωροδιφθορομεθάνιο
CFC - 113 1,1,2 - Τρίχλωρο - 1,2,2, - τριφθοροαιθάνιο
CFC - 114 1,2 Δίχλωρο - 1,1,2,2 - τετραφθοροαιθάνιο
CFC - 115 Χλωροπενταφθοροαιθάνιο

26. *Αποτέφρωση επί πλοίου* νοείται η αποτέφρωση καταλοίπων ή άλλων υλικών επί πλοίου, εάν τέτοια κατάλοιπα ή άλλα υλικά έχουν παραχθεί κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας αυτού του πλοίου.
27. *Αποτεφρωτήρας πλοίου* νοείται μία εγκατάσταση επί του πλοίου που έχει σχεδιασθεί με πρωταρχικό σκοπό την αποτέφρωση.
28. *Κατασκευασμένα πλοία* νοούνται τα πλοία, οι τρόπιδες των οποίων τέθηκαν ή τα οποία βρίσκονται σε παρεμφερές στάδιο κατασκευής.
29. *Βαρέα πετρελαιοειδή κατάλοιπα* νοούνται τα κατάλοιπα από τους διαχωριστήρες καυσίμου πετρελαίου ή λιπαντικών ελαίων, κατάλοιπων λιπαντικών ελαίων από τα κύρια και βοηθητικά μηχανήματα και συναφή εξοπλισμό μηχανοστασίου ή απόβλητα από τους διαχωριστήρες ύδατος υδροσυλλεκτών, εξοπλισμού φίλτρου πετρελαίου ή επιφανειών αποστράγγισης.
30. *Περιεκτικότητα θείου στο καύσιμο πετρέλαιο* νοείται η περιεκτικότητα θείου σε καύσιμο πετρέλαιο που μετράται σε % m/m όπως δοκιμάζεται σύμφωνα με ένα αποδεκτό πρότυπο του Οργανισμού.³
31. *Δεξαμενόπλοιο* σε σχέση με τον Κανονισμό 15 του παρόντος Παραρτήματος νοείται πετρελαιοφόρο δεξαμενόπλοιο όπως ορίζεται στον κανονισμό 1 του Παραρτήματος Ι ή χημικό δεξαμενόπλοιο όπως αυτό ορίζεται στο κανονισμό 1 του Παραρτήματος ΙΙ της παρούσας Σύμβασης.
32. *Μη επανδρωμένη μη αυτοπροωθούμενη φορτηγίδα (MEMA)* νοείται η φορτηγίδα που:

1. δεν προωθείται με μηχανικά μέσα,

³ Ανατρέξτε στο ISO 8754:2003 Προϊόντα πετρελαίου – Καθορισμός της περιεκτικότητας θείου - Φασματομετρία φθορισμού ακτίνων Χ με διασπορά ενέργειας.

2. δε φέρει εγκατεστημένο σύστημα, εξοπλισμό και /ή μηχανισμό ο οποίος δύναται να παράγει εκπομπές που ρυθμίζονται από αυτό το Παράρτημα, και
3. δεν έχει επί του πλοίου ούτε άτομα ούτε ζωντανά ζώα.

2 Για τους σκοπούς του Κεφαλαίου 4:

1. *Πλοίο που παραδίδεται την ή μετά την 1η Σεπτεμβρίου του 2019 νοείται πλοίο:*
 1. για το οποίο η σύμβαση ναυπήγησης τοποθετείται την ή μετά την 1η Σεπτεμβρίου 2015, ή
 2. ελλείψει σύμβασης ναυπήγησης, του οποίου η τρόπιδα έχει τοποθετηθεί, ή το οποίο βρίσκεται σε παρόμοιο στάδιο κατασκευής την ή μετά την 1η Μαρτίου 2016, ή
 3. η παράδοση του οποίου είναι την ή μετά την 1η Σεπτεμβρίου του 2019.
2. *Ετήσιος Επιτευχθείς Επιχειρησιακός/Λειτουργικός Δείκτης Έντασης Άνθρακα CII* είναι η τιμή του επιχειρησιακού/λειτουργικού δείκτη έντασης άνθρακα που επιτυγχάνεται από ένα μεμονωμένο πλοίο σύμφωνα με τους Κανονισμούς 26 και 28 του παρόντος Παραρτήματος.
3. *Επιτευχθείς Δείκτης Σχεδιασμού Ενεργειακής Απόδοσης (EEDI)* είναι η τιμή του Δείκτη Σχεδιασμού Ενεργειακής Απόδοσης (EEDI) που επιτυγχάνεται από ένα μεμονωμένο πλοίο σύμφωνα με τον Κανονισμό 22 του παρόντος Παραρτήματος.
4. *Επιτευχθείς Δείκτης Απόδοσης Υφιστάμενου Πλοίου (EEXI)* είναι η τιμή του Δείκτη Απόδοσης Υφιστάμενου Πλοίου (EEXI) που επιτυγχάνεται από ένα μεμονωμένο πλοίο σύμφωνα με τον Κανονισμό 23 του παρόντος Παραρτήματος.
5. *Φορτηγό πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου* νοείται πλοίο το οποίο προορίζεται κυρίως για τη μεταφορά ξηρού χύδην φορτίου, περιλαμβανομένων πλοίων όπως μεταφοράς μεταλλευμάτων όπως ορίζονται στο Κανονισμό 1 του Κεφαλαίου XII της Διεθνούς Σύμβασης για την Ασφάλεια Ζωής στη Θάλασσα (SOLAS), 1974, (όπως τροποποιήθηκε) αλλά εξαιρουμένων πλοίων συνδυασμένου φορτίου.
6. *Ημερολογιακό έτος* νοείται η περίοδος από την 1η Ιανουαρίου έως και την 31η Δεκεμβρίου.
7. *Φορτηγό πλοίο μεταφοράς συνδυασμένου φορτίου* νοείται πλοίο σχεδιασμένο να φέρει φορτίο το 100% του νεκρού βάρους του στα κύπη και με υγρό και ξηρό φορτίο χύδην.
8. *Εταιρεία* νοείται ο ιδιοκτήτης του πλοίου ή κάθε άλλος οργανισμός ή πρόσωπο όπως ο διαχειριστής, ή ο ναυλωτής κενού (χωρίς πλήρωμα) πλοίου, ο οποίος έχει αναλάβει την ευθύνη της λειτουργίας του πλοίου από τον ιδιοκτήτη του πλοίου και ο οποίος με την ανάληψη αυτής της ευθύνης έχει συμφωνήσει να αναλάβει όλα τα καθήκοντα και τις ευθύνες που επιβάλλονται από τον Διεθνή Κώδικα Διαχείρισης για την Ασφαλή Λειτουργία των Πλοίων και την Πρόληψη της Ρύπανσης, όπως έχει τροποποιηθεί.

9. *Πλοίο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων* νοείται πλοίο σχεδιασμένο αποκλειστικά για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων στα κύπη και στο κατάστρωμα του.
10. *Συμβατική πρόωση* σε σχέση με το κεφάλαιο 4 σημαίνει μέθοδο πρόωσης, όπου μια κύρια παλινδρομική(ές) μηχανή(ες) εσωτερικής καύσης είναι η κύρια κινητήρια δύναμη και είναι συνδεδεμένη με άξονα πρόωσης είτε άμεσα είτε μέσω γραναζωτού μειωτήρα.
11. *Επιβατηγό κρουαζιερόπλοιο* σε σχέση με το κεφάλαιο 4 νοείται επιβατηγό πλοίο που δεν έχει κατάστρωμα φορτίου, το οποίο έχει σχεδιαστεί αποκλειστικά για εμπορική μεταφορά επιβατών σε χώρους ενδιαίτησης νυχτερινής διαμονής σε θαλάσσιο πλοίο.
12. *Διανυθείσα απόσταση* νοείται απόσταση που έχει διανυθεί επί εδάφους.
13. *Υφιστάμενο Πλοίο* νοείται ένα πλοίο που δεν είναι νέο πλοίο.
14. *Υγραεριοφόρο* σε σχέση με το κεφάλαιο 4 νοείται φορτηγό πλοίο, πλην πλοίου μεταφοράς υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG), όπως ορίζεται στην παράγραφο 2.16 του παρόντος Κανονισμού, που έχει κατασκευαστεί ή μετασκευαστεί και χρησιμοποιείται για μεταφορά οποιουδήποτε χύδην υγροποιημένου αερίου.
15. *Φορτηγό πλοίο γενικού φορτίου* νοείται πλοίο με κύτος πολλαπλού ή μονού καταστρώματος σχεδιασμένο κυρίως για τη μεταφορά γενικού φορτίου. Από αυτό τον ορισμό εξαιρούνται ειδικά φορτηγά πλοία ξηρού φορτίου, τα οποία δεν περιλαμβάνονται στον υπολογισμό γραμμών αναφοράς για πλοία γενικού φορτίου, κυρίως πλοία μεταφοράς ζώντων ζώων, φορτηγίδων, μεγάλου φορτίου, σκαφών αναψυχής, πυρηνικών καυσίμων.
16. *Πλοίο μεταφοράς Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου* σε σχέση με το κεφάλαιο 4 του παρόντος Παρατήματος, νοείται φορτηγό πλοίο που έχει κατασκευαστεί ή μετασκευαστεί και χρησιμοποιείται για τη μεταφορά χύδην υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG).
17. *Μετασκευή ευρείας έκτασης* νοείται σε σχέση με το Κεφάλαιο 4 του παρόντος Παρατήματος, μια μετασκευή ενός πλοίου:
 1. η οποία τροποποιεί ουσιαστικά τις διαστάσεις, τη μεταφορική ικανότητα ή την ισχύ της μηχανής του πλοίου, ή
 2. η οποία αλλάζει τον τύπο του πλοίου, ή
 3. η πρόθεση της οποίας είναι ουσιαστικά, σύμφωνα με την Αρχή, η παράταση της ζωής του πλοίου, ή
 4. η οποία κατά τα άλλα τροποποιεί αυτό κατά τρόπο ώστε, αν ήταν νέο πλοίο θα υπόκειτο στις συναφείς διατάξεις της παρούσας Σύμβασης, οι οποίες δεν εφαρμόζονται σ' αυτό ως υπάρχον πλοίο, ή
 5. η οποία μεταβάλλει ουσιαστικά την ενεργειακή αποδοτικότητα του πλοίου και περιλαμβάνει οποιεσδήποτε μετατροπές δύναται να έχουν ως αποτέλεσμα το πλοίο να υπερβεί τον εφαρμοζόμενο απαιτούμενο Δείκτη Σχεδιασμού Ενεργειακής Απόδοσης (EEDI) όπως ορίζεται στον κανονισμό 24 του παρόντος παραρτήματος ή τον απαιτούμενο εφαρμοζόμενο Δείκτη Απόδοσης

Υφιστάμενου Πλοίου (EEXI) όπως ορίζεται στον Κανονισμό 25 του παρόντος Παραρτήματος.

18. *Νέο πλοίο* νοείται ένα πλοίο:
 1. για το οποίο η σύμβαση ναυπήγησης υπογράφεται την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 2013, ή
 2. ελλείψει σύμβασης ναυπήγησης, η τρόπιδα του οποίου τοποθετείται ή το οποίο ευρίσκεται σε παρόμοιο στάδιο κατασκευής την ή μετά την 1η Ιουλίου 2013, ή
 3. η παράδοση του οποίου είναι την ή μετά την 1η Ιουλίου 2015.
19. *Μη-συμβατική πρόωση* σε σχέση με το κεφάλαιο 4 του παρόντος Παραρτήματος νοείται μια μέθοδος πρόωσης, πλην της συμβατικής, συμπεριλαμβανομένων συστημάτων πετρελαίου - ηλεκτρικής πρόωσης, πρόωσης στροβίλου καθώς και υβριδικών συστημάτων πρόωσης.
20. *Επιβατηγό πλοίο* νοείται πλοίο το οποίο μεταφέρει περισσότερους από 12 επιβάτες.
21. *Πολικός Κώδικας* νοείται ο Διεθνής Κώδικας για πλοία που δραστηριοποιούνται σε Πολικά ύδατα, ο οποίος αποτελείται από μια εισαγωγή, από τα μέρη I-A και II-A και τα μέρη I-B και II-B, που υιοθετήθηκαν από τις αποφάσεις MSC.385(94) και MEPC.264(68), όπως δύναται να τροποποιηθούν, υπό την προϋπόθεση ότι:
 1. τροποποιήσεις διατάξεων σχετικά με το περιβάλλον στην Εισαγωγή και στο Κεφάλαιο 1 Μέρους II-A του Πολικού Κώδικα υιοθετούνται, τίθενται σε ισχύ και σε εφαρμογή σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 16 της παρούσας Σύμβασης σχετικά με τις διαδικασίες τροποποίησης που εφαρμόζονται σε ένα προσάρτημα ενός παραρτήματος, και
 2. τροποποιήσεις του μέρους II-B του Πολικού Κώδικα υιοθετούνται από την Επιτροπή Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος σύμφωνα με τους Εσωτερικούς/Διαδικαστικούς Κανόνες της.
22. *Φορητό ψυγείο* νοείται πλοίο το οποίο είναι σχεδιασμένο αποκλειστικά για τη μεταφορά φορτίου υπό ψύξη στα κύτη του.
23. *Απαιτούμενος ετήσιος επιχειρησιακός/λειτουργικός δείκτης έντασης άνθρακα CII* είναι η στοχευόμενη τιμή του ετήσιου επιτευχθέντος επιχειρησιακού/λειτουργικού δείκτη έντασης άνθρακα CII σύμφωνα με τους κανονισμούς 26 και 28 του παρόντος Παραρτήματος για το συγκεκριμένο τύπο και μέγεθος πλοίου.
24. *Απαιτούμενος Δείκτης Σχεδιασμού Ενεργειακής Απόδοσης (EEDI)* είναι η μέγιστη τιμή του επιτευχθέντος Δείκτη Σχεδιασμού Ενεργειακής Απόδοσης (EEDI) που επιτρέπεται από τον κανονισμό 24 του παρόντος Παραρτήματος για το συγκεκριμένο τύπο και μέγεθος πλοίου.
25. *Απαιτούμενος Δείκτης Απόδοσης Υφιστάμενου Πλοίου (EEXI)* είναι η μέγιστη τιμή του επιτευχθέντος Δείκτη Απόδοσης Υφιστάμενου Πλοίου (EEXI) που επιτρέπεται

από τον κανονισμό 25 του παρόντος παραρτήματος για τον συγκεκριμένο τύπο και μέγεθος πλοίου.

26. *Φορτηγό πλοίο (ro-ro)* νοείται πλοίο σχεδιασμένο για τη μεταφορά μονάδων φορτίου με κυλιόμενη φορτοεκφόρτωση.
27. *Φορτηγό πλοίο ro-ro (μεταφοράς οχημάτων)* νοείται το φορτηγό πλοίο πολλαπλών καταστρωμάτων κυλιόμενης φορτοεκφόρτωσης σχεδιασμένο για τη μεταφορά κενών αυτοκινήτων και φορτηγών.
28. *Επιβατηγό πλοίο (ro-ro)* νοείται επιβατηγό πλοίο με χώρους κυλιόμενης φορτοεκφόρτωσης φορτίου.
29. *Δεξαμενόπλοιο* νοείται πετρελαιοφόρο δεξαμενόπλοιο όπως ορίζεται στον κανονισμό 1 του Παραρτήματος I της παρούσας Σύμβασης ή χημικό δεξαμενόπλοιο ή πλοίο μεταφοράς υγροποιημένων τοξικών ουσιών (NLS), όπως ορίζεται στο κανονισμό 1 του Παραρτήματος II της παρούσας Σύμβασης.

Κανονισμός 3

Εξαιρέσεις και απαλλαγές

Γενικά

1. Οι κανονισμοί του παρόντος Παραρτήματος δεν εφαρμόζονται σε:
 1. οποιαδήποτε εκπομπή που είναι αναγκαία για την ασφάλεια του πλοίου ή για τη διάσωση της ανθρώπινης ζωής στη θάλασσα, ή
 2. οποιαδήποτε εκπομπή που προέρχεται από ζημία/βλάβη στο πλοίο ή τον εξοπλισμό του:
 - 2.1 με την προϋπόθεση ότι έχουν ληφθεί όλες οι εύλογες προφυλάξεις μετά την βλάβη ή την ανακάλυψη της εκπομπής για την εξουδετέρωση ή την ελαχιστοποίηση αυτής και
 - 2.2 εκτός αν ο πλοιοκτήτης ή ο πλοίαρχος ενήργησε είτε με πρόθεση να προκαλέσει βλάβη/ζημία είτε με αμέλεια και με επίγνωση ότι η βλάβη/ζημία θα μπορούσε να προκληθεί.

Δοκιμές για μείωση εκπομπών πλοίων και έρευνα τεχνολογίας ελέγχου

2. Η Αρχή ενός Μέρους μπορεί, σε συνεργασία με άλλες Αρχές ανάλογα, να εκδίδει απαλλαγή από συγκεκριμένες διατάξεις αυτού του Παραρτήματος ώστε ένα πλοίο να επιχειρεί τη διεξαγωγή δοκιμών για την ανάπτυξη τεχνολογιών ελέγχου και μείωσης εκπομπών πλοίων και προγραμμάτων σχεδιασμού μηχανών. Αυτή η απαλλαγή πρέπει να προβλέπεται μόνο αν οι εφαρμογές των συγκεκριμένων διατάξεων του Παραρτήματος ή του αναθεωρημένου Τεχνικού Κώδικα NO_x 2008 θα μπορούσαν να εμποδίσουν την έρευνα σχετικά με την ανάπτυξη αυτών των τεχνολογιών ή προγραμμάτων. Μία άδεια η οποία έχει εκδοθεί σύμφωνα με τον κανονισμό αυτό δεν εξαιρεί ένα πλοίο από την απαίτηση αναφοράς σύμφωνα με τον κανονισμό 27 και δεν τροποποιεί τον τύπο και το σκοπό των δεδομένων που απαιτείται να αναφέρονται σύμφωνα με τον κανονισμό 27. Άδεια για

αυτή την απαλλαγή πρέπει να προβλέπεται μόνο για τον ελάχιστο αριθμό πλοίων που απαιτούνται και πρέπει να υπόκειται στις ακόλουθες διατάξεις:

1. Για μηχανές πετρελαίου πλοίων με εκτόπισμα μέχρι 30 λίτρα ανά κύλινδρο, η διάρκεια της δοκιμής στη θάλασσα δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 18 μήνες. Αν απαιτείται πρόσθετος χρόνος, η Αρχή ή οι Αρχές που χορηγούν την άδεια μπορεί να επιτρέπουν την ανανέωση της για πρόσθετη περίοδο 18 μηνών, ή
2. Για μηχανές πετρελαίου πλοίων με εκτόπισμα 30 λίτρων ή περισσότερο ανά κύλινδρο, η διάρκεια της δοκιμής επί πλοίου δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 5 έτη και πρέπει να απαιτεί επισκόπηση προόδου από τη Αρχή ή τις Αρχές που χορηγούν την άδεια σε κάθε ενδιάμεση επιθεώρηση. Η άδεια μπορεί να ανακαλείται με βάση αυτή την επισκόπηση, αν η δοκιμή δεν έχει ακολουθήσει τους όρους της άδειας ή αν προσδιοριστεί ότι η τεχνολογία ή το πρόγραμμα δεν είναι πιθανό να παράγει πραγματικό αποτέλεσμα στην μείωση και στον έλεγχο εκπομπών πλοίων. Αν η Αρχή ή οι Αρχές που διεξάγουν την επισκόπηση, αποφασίσουν ότι απαιτείται πρόσθετος χρόνος για τη διεξαγωγή δοκιμής συγκεκριμένης τεχνολογίας ή προγράμματος, η άδεια θα μπορεί να ανανεώνεται για πρόσθετη χρονική περίοδο που όμως δεν θα υπερβαίνει τα πέντε έτη.

Εκπομπές από Μεταλλευτικές Δραστηριότητες Θαλάσσιου Πυθμένα

3.1 Εκπομπές που προκύπτουν άμεσα από την εκμετάλλευση, εξερεύνηση και συναφή κατεργασία στην ανοιχτή θάλασσα των μεταλλευτικών πόρων του θαλάσσιου πυθμένα, σύμφωνα με το άρθρο 2(3)(β)(ii) της παρούσας Σύμβασης, εξαιρούνται από τις διατάξεις του παρόντος Παραρτήματος. Αυτές οι εκπομπές περιλαμβάνουν τις ακόλουθες :

1. εκπομπές που απορρέουν από την αποτέφρωση ουσιών που είναι αποκλειστικά και άμεσα προϊόν εξερεύνησης, εκμετάλλευσης και συναφούς κατεργασίας μεταλλευτικών πόρων του θαλάσσιου πυθμένα σε ανοιχτή θάλασσα, που περιλαμβάνουν αλλά δεν περιορίζονται σε ανάφλεξη υδρογονανθράκων και την καύση τμήσεων, λασπών και/ή υγρών διέγερσης κατά την διάρκεια πλήρωσης φρεατίων και εργασιών δοκιμών καθώς και διεύρυνσης στομιών που απορρέει από συνθήκες ανατροπής.
2. απελευθέρωση αερίων και πτητικών ενώσεων που συμπαρασύρονται σε υγρά γεώτρησης και διατμήσεις
3. εκπομπές που συνδέονται αποκλειστικά και άμεσα με την επεξεργασία, την διαχείριση ή την αποθήκευση μεταλλευμάτων του θαλάσσιου πυθμένα.
4. εκπομπές από μηχανές πετρελαίου πλοίου που έχουν σχέση αποκλειστικά με την εξερεύνηση, εκμετάλλευση και συναφή κατεργασία στη θάλασσα μεταλλευτικών πόρων του θαλάσσιου πυθμένα.

3.2 Οι απαιτήσεις του Κανονισμού 18 του παρόντος Παραρτήματος δεν εφαρμόζονται στη χρήση υδρογονανθράκων που παράγονται και κατόπιν χρησιμοποιούνται επί τόπου ως καύσιμα, όταν εγκρίνονται από την Αρχή.

Μη επανδρωμένες μη αυτοπρωθούμενες φορτηγίδες

4. Η Αρχή δύναται να απαλλάξει μία μη επανδρωμένη μη αυτοπροωθούμενη (MEMA) φορτηγίδα⁴ από τις απαιτήσεις των Κανονισμών 5.1 και 6.1 αυτού του Παραρτήματος μέσω ενός Διεθνούς Πιστοποιητικού Απαλλαγής Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα για Μη Επανδρωμένες Μη Αυτοπροωθούμενες (MEMA) Φορτηγίδες για μια περίοδο που δεν υπερβαίνει τα πέντε έτη υπό την προϋπόθεση ότι η φορτηγίδα έχει υποβληθεί στη διαδικασία επιθεώρησης προκειμένου επιβεβαιωθεί ότι οι απαιτήσεις που αναφέρονται στους Κανονισμούς 2.1.32.1 μέχρι και 2.1.32.3 αυτού του Παραρτήματος πληρούνται.

Κανονισμός 4

Ισοδυναμίες

1. Η Αρχή ενός Μέρους μπορεί να επιτρέπει την εγκατάσταση σε πλοίο κάθε εξαρτήματος, υλικού, μέσου ή συσκευής ή άλλες διαδικασίες, εναλλακτικά καύσιμα πετρελαίου ή μεθόδους συμμόρφωσης που χρησιμοποιούνται σαν εναλλακτική στα προβλεπόμενα αυτού του Παραρτήματος, αν αυτό το εξάρτημα, υλικό, μέσο ή συσκευή ή άλλες διαδικασίες, εναλλακτικά καύσιμα ή μέθοδοι συμμόρφωσης είναι τουλάχιστον τόσο αποτελεσματικά όσον αφορά την μείωση εκπομπών όσο εκείνο που απαιτείται από αυτό το Παράρτημα, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε προτύπων που ορίζονται στους Κανονισμούς 13 και 14.

2. Η Αρχή ενός Μέρους η οποία επιτρέπει ένα εξάρτημα, υλικό, μέσο ή συσκευή ή άλλες διαδικασίες, εναλλακτικά καύσιμα ή μεθόδους συμμόρφωσης που χρησιμοποιούνται εναλλακτικά εκείνου που απαιτείται από αυτό το Παράρτημα, πρέπει να διαβιβάζει στον Οργανισμό λεπτομερή στοιχεία αυτού, για κοινοποίηση στα Μέρη, ώστε να ενημερωθούν και να λάβουν κατάλληλα μέτρα εφόσον υφίστανται.

3. Η Αρχή ενός Μέρους πρέπει να λαμβάνει υπόψη οποιεσδήποτε συναφείς οδηγίες αναπτύσσονται από τον Οργανισμό⁵ σχετικά με τα ισοδύναμα που προβλέπονται σ' αυτόν τον Κανονισμό.

4. Η Αρχή ενός Μέρους που επιτρέπει τη χρήση ισοδύναμου όπως ορίζεται στην παράγραφο 1 αυτού του κανονισμού πρέπει να προσπαθεί να μην προξενεί ζημία ή καταστροφή στο περιβάλλον, την ανθρώπινη υγεία, στην περιουσία ή στους πόρους άλλων Κρατών.

Κεφάλαιο 2 - Επιθεώρηση, πιστοποίηση και μέσα ελέγχου

Κανονισμός 5

Επιθεωρήσεις

1. Κάθε πλοίο ολικής χωρητικότητας 400 GT και άνω και κάθε σταθερή και πλωτή πλατφόρμα γεώτρησης καθώς και άλλες πλατφόρμες για να εξασφαλίζουν συμμόρφωση με το κεφάλαιο 3 του παρόντος Παραρτήματος πρέπει να υπόκεινται στις επιθεωρήσεις που ορίζονται κατωτέρω:

1. Μια αρχική επιθεώρηση πριν το πλοίο τεθεί σε υπηρεσία ή πριν εκδοθεί για πρώτη φορά το πιστοποιητικό που απαιτείται σύμφωνα με τον κανονισμό 6 του παρόντος Παραρτήματος. Αυτή η επιθεώρηση πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται ότι ο εξοπλισμός, τα συστήματα, τα εξαρτήματα, οι διατάξεις και τα υλικά

⁴ Ανατρέξτε στις Κατευθυντήριες Γραμμές για απαλλαγή μη επανδρωμένων μη αυτοπροωθούμενων φορτηγίδων από απαιτήσεις επιθεώρησης και πιστοποίησης σύμφωνα με την ΔΣ MARPOL (MEPC.1/Circ.892).

⁵ Ανατρέξτε στις Κατευθυντήριες Γραμμές του 2015 για τα συστήματα καθαρισμού των καυσαερίων (απόφαση MEPC 259(68)).

συμμορφώνονται πλήρως με τις ισχύουσες απαιτήσεις του Κεφαλαίου 3 του παρόντος Παραρτήματος,

2. Μια επιθεώρηση ανανέωσης κατά διαστήματα που ορίζονται από τη Αρχή, αλλά που δεν θα υπερβαίνουν τα πέντε έτη, εκτός όπου εφαρμόζεται ο κανονισμός 9.2, 9.5, 9.6 ή 9.7 του παρόντος Παραρτήματος. Η επιθεώρηση ανανέωσης πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται ότι ο εξοπλισμός, τα συστήματα, τα εξαρτήματα, οι διατάξεις και το υλικό συμμορφώνονται πλήρως με τις ισχύουσες απαιτήσεις του Κεφαλαίου 3 του παρόντος Παραρτήματος,
 3. Μια ενδιάμεση επιθεώρηση σε διάστημα τριών μηνών πριν ή μετά την ημερομηνία δεύτερης επετείου έναρξης ισχύος ή σε διάστημα τριών μηνών πριν ή μετά την ημερομηνία τρίτης επετείου έναρξης ισχύος του πιστοποιητικού που αντικαθιστά μία από τις ετήσιες επιθεωρήσεις που ορίζονται στην παράγραφο 1.4 αυτού του κανονισμού. Η ενδιάμεση επιθεώρηση πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζει ότι ο εξοπλισμός και οι διατάξεις συμμορφώνονται πλήρως με τις εφαρμοζόμενες απαιτήσεις του Κεφαλαίου 3 αυτού του Παραρτήματος και είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Αυτές οι ενδιάμεσες επιθεωρήσεις πρέπει να θεωρούνται επί του πιστοποιητικού Εφαρμογής που εκδίδεται σύμφωνα με τον κανονισμό 6 ή 7 του παρόντος Παραρτήματος,
 4. Μια ετήσια επιθεώρηση σε διάστημα τριών μηνών πριν ή μετά από κάθε ημερομηνία επετείου έναρξης ισχύος του πιστοποιητικού, περιλαμβανομένης γενικής επιθεώρησης εξοπλισμού, συστημάτων, εξαρτημάτων, διατάξεων και υλικού που αναφέρονται στην παράγραφο 1.1 αυτού του κανονισμού για να εξασφαλίζεται ότι έχουν συντηρηθεί σύμφωνα με την παράγραφο 5 αυτού του κανονισμού και ότι παραμένουν ικανοποιητικά για την λειτουργία για την οποία προορίζεται το πλοίο. Αυτές οι ετήσιες επιθεωρήσεις πρέπει να θεωρούνται επί του πιστοποιητικού Εφαρμογών που εκδίδεται σύμφωνα με τον κανονισμό 6 ή 7 του παρόντος Παραρτήματος, και
 5. Μια πρόσθετη επιθεώρηση είτε γενική είτε μερική, ανάλογα με τις περιστάσεις, πρέπει να λαμβάνει χώρα οποτεδήποτε γίνονται οποιεσδήποτε σημαντικές επισκευές ή ανανεώσεις όπως προβλέπεται στην παράγραφο 5 αυτού του κανονισμού ή μετά από επισκευή που προκύπτει από έρευνες που ορίζονται στην παράγραφο 6 αυτού του κανονισμού. Η επιθεώρηση πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι απαραίτητες επισκευές ή ανανεώσεις έγιναν με αποτελεσματικό τρόπο, ότι το υλικό και η εργασία αυτών των επισκευών ή ανανεώσεων είναι ικανοποιητικό από όλες τις απόψεις και ότι το πλοίο συμμορφώνεται από όλες τις απόψεις με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 3 του παρόντος Παραρτήματος.
2. Στην περίπτωση πλοίων ολικής χωρητικότητας μικρότερης των 400 GT, η Αρχή μπορεί να θεσπίζει κατάλληλα μέτρα για να εξασφαλίζεται ότι υπάρχει συμμόρφωση με τις ισχύουσες διατάξεις του Κεφαλαίου 3 του παρόντος Παραρτήματος.
3. Επιθεωρήσεις πλοίων όσον αφορά την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος Παραρτήματος θα πρέπει να διενεργούνται από αρμόδια όργανα της Αρχής.
1. Η Αρχή μπορεί ωστόσο να αναθέτει τις επιθεωρήσεις είτε σε επιθεωρητές που ορίζονται για τον σκοπό αυτό είτε σε οργανισμούς αναγνωρισμένους από αυτήν. Αυτοί

- οι οργανισμοί πρέπει να συμμορφώνονται με τις οδηγίες που υιοθετούνται από τον Οργανισμό⁶.
2. Η επιθεώρηση μηχανών πετρελαίου πλοίων και του εξοπλισμού για συμμόρφωση με τον κανονισμό 13 του παρόντος Παραρτήματος πρέπει να διεξάγεται σύμφωνα με τον αναθεωρημένο Τεχνικό Κώδικα NOx 2008.
 3. Όταν ένας διορισμένος επιθεωρητής ή αναγνωρισμένος οργανισμός κρίνει ότι η κατάσταση του εξοπλισμού δεν αντιστοιχεί ουσιαστικά στα στοιχεία του πιστοποιητικού, πρέπει να εξασφαλίζει ότι λήφθηκαν μέτρα αποκατάστασης και πρέπει να ενημερώνει σε εύλογο χρόνο την Αρχή. Αν αυτές οι ενέργειες αποκατάστασης δεν γίνουν, το πιστοποιητικό θα πρέπει να αποσύρεται από την Αρχή. Εάν το πλοίο βρίσκεται σε λιμένα άλλου Μέρους, θα πρέπει να ενημερωθούν άμεσα οι αρμόδιες Αρχές του Κράτους του λιμένα. Όταν αξιωματούχος της Αρχής, διορισμένος επιθεωρητής ή αναγνωρισμένος Οργανισμός έχουν ενημερώσει τις αρμόδιες Αρχές του Κράτους του λιμένα, η ενδιαφερόμενη Κυβέρνηση του Κράτους του λιμένα πρέπει να παρέχει στον αξιωματούχο αυτόν επιθεωρητή ή οργανισμό οποιαδήποτε απαραίτητη βοήθεια για να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις τους σύμφωνα με αυτόν τον κανονισμό, και
 4. Σε κάθε περίπτωση, η ενδιαφερόμενη Αρχή πρέπει να εγγυάται πλήρως την πληρότητα και την αποτελεσματικότητα της επιθεώρησης και πρέπει να αναλαμβάνει να διασφαλίζει τις απαραίτητες ρυθμίσεις για την εκπλήρωση αυτής της υποχρέωσης.
4. Πλοία για τα οποία εφαρμόζεται το κεφάλαιο 4 πρέπει να υπόκεινται επίσης στις επιθεωρήσεις που ορίζονται κατωτέρω, λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές που έχουν υιοθετηθεί από τον Οργανισμό.⁷
1. Μια αρχική επιθεώρηση πριν νέο πλοίο τεθεί σε υπηρεσία και πριν εκδοθεί το Διεθνές Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης. Η επιθεώρηση πρέπει να πιστοποιεί ότι ο επιτευχθείς Δείκτης Σχεδιασμού Ενεργειακής Απόδοσης (EEDI), είναι σύμφωνος με τις απαιτήσεις του Κεφαλαίου 4 και ότι το Σχέδιο Διαχείρισης Ενεργειακής Απόδοσης Πλοίου (SEEMP) το οποίο απαιτείται από τον κανονισμό 26 τηρείται επί του πλοίου,
 2. Μια γενική ή μερική επιθεώρηση, ανάλογα με τις συνθήκες, μετά από μετασκευή ευρείας έκτασης πλοίου στο οποίο εφαρμόζεται αυτός ο κανονισμός. Η επιθεώρηση πρέπει να εξασφαλίζει ότι ο επιτευχθείς Δείκτης Σχεδιασμού Ενεργειακής Απόδοσης (EEDI) έχει υπολογισθεί εκ νέου όπως απαιτείται και πληροί την απαίτηση του κανονισμού 24 του παρόντος, με τον ισχύοντα συντελεστή μείωσης για τον τύπο και το μέγεθος του πλοίου που έχει υποβληθεί σε διαδικασία μετασκευής στο στάδιο που αντιστοιχεί στη ημερομηνία της σύμβασης ή τοποθέτησης της τρόπιδας ή παράδοσης που έχουν οριστεί για το αρχικό πλοίο σύμφωνα με τον κανονισμό 2.2.18 του παρόντος,
 3. Σε περιπτώσεις όπου η μετασκευή ευρείας έκτασης νέου ή υφιστάμενου πλοίου είναι τόσο ευρεία ώστε το πλοίο να θεωρείται από την Αρχή ως νέο πλοίο, η Αρχή πρέπει να καθορίζει την αναγκαιότητα αρχικής επιθεώρησης για τον επιτευχθέντα Δείκτη Σχεδιασμού Ενεργειακής Απόδοσης (EEDI). Μια τέτοια επιθεώρηση, αν κριθεί απαραίτητη, πρέπει να εξασφαλίζει ότι ο επιτευχθείς Δείκτης Σχεδιασμού Ενεργειακής Απόδοσης (EEDI) είναι υπολογισμένος και πληροί την απαίτηση του κανονισμού 24 του παρόντος Παραρτήματος, με τον ισχύοντα συντελεστή μείωσης που αντιστοιχεί στον

⁶ Ανατρέξτε στον Κώδικα για τους Αναγνωρισμένους Οργανισμούς που υιοθετήθηκε από τον Οργανισμό με την απόφαση MEPC 237(65) όπως μπορεί να τροποποιηθεί από τον Οργανισμό. Ανατρέξτε επίσης στις Κατευθυντήριες Γραμμές Επιθεώρησης σύμφωνα με το Εναρμονισμένο Σύστημα Επιθεώρησης και Πιστοποίησης (Ε.Σ.Ε.Π) του 2019 (Απόφαση Α.1140(31)).

⁷ Ανατρέξτε στις Κατευθυντήριες γραμμές για την επιθεώρηση και πιστοποίηση του Δείκτη Σχεδιασμού Ενεργειακής Απόδοσης (Απόφαση MEPC.254(67)), όπως τροποποιήθηκε από τις αποφάσεις MEPC.261(68) και MEPC.309(73), ενοποιημένο κείμενο (MEPC/Circ.1/Circ.855/Rev.2 όπως πιθανόν τροποποιηθεί).

τύπο και το μέγεθος του πλοίου που έχει υποβληθεί σε διαδικασία μετασκευής κατά την ημερομηνία σύμβασης της μετασκευής, ή σε περίπτωση απουσίας σύμβασης, την ημερομηνία έναρξης της μετασκευής. Η επιθεώρηση επίσης πρέπει να εξακριβώνει ότι το Σχέδιο Διαχείρισης Ενεργειακής Απόδοσης Πλοίου (ΣΔΕΑΠ), το οποίο απαιτείται από τον κανονισμό 26, τηρείται επί του πλοίου και, για πλοίο στο οποίο εφαρμόζεται ο κανονισμός 27, έχει τροποποιηθεί καταλλήλως ώστε να αποδίδει μια ευρείας έκτασης μετασκευή στις περιπτώσεις εκείνες κατά τις οποίες η μετασκευή ευρείας έκτασης επηρεάζει την μεθοδολογία της συλλογής δεδομένων και /ή τις διαδικασίες αναφοράς,

4. Για τα υφιστάμενα πλοία, η πιστοποίηση σχετικά με την απαίτηση ύπαρξης Σχεδίου Διαχείρισης Ενεργειακής Απόδοσης Πλοίου (ΣΔΕΑΠ) επί πλοίου σύμφωνα με τον κανονισμό 26 πρέπει να λαμβάνει χώρα κατά την πρώτη ενδιάμεση ή επιθεώρηση ανανέωσης, οι οποίες ορίζονται στη παράγραφο 1 αυτού του κανονισμού, οποιαδήποτε είναι πρώτη, την ή μετά την 01 Ιανουαρίου 2013,
 5. Η Αρχή πρέπει να διασφαλίζει ότι για κάθε πλοίο στο οποίο εφαρμόζεται ο κανονισμός 27, το Σχέδιο Διαχείρισης Ενεργειακής Απόδοσης Πλοίου (ΣΔΕΑΠ) πρέπει να συμμορφώνεται με τον κανονισμό 26.2 του παρόντος Παραρτήματος. Αυτό πρέπει να γίνεται πριν την συλλογή δεδομένων σύμφωνα με τον κανονισμό 27 του παρόντος Παραρτήματος προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι η μεθοδολογία και οι διαδικασίες υφίστανται πριν την έναρξη της πρώτης περιόδου αναφοράς του πλοίου. Βεβαίωση συμμόρφωσης πρέπει να παρέχεται και τηρείται επί του πλοίου,
 6. Η Αρχή πρέπει να διασφαλίζει ότι για κάθε πλοίο στο οποίο εφαρμόζεται ο κανονισμός 28, το Σχέδιο Διαχείρισης Ενεργειακής Απόδοσης Πλοίου (ΣΔΕΑΠ) πρέπει να συμμορφώνεται με τον κανονισμό 26.3.1 του παρόντος Παραρτήματος. Αυτό πρέπει να γίνεται πριν την 01^η Ιανουαρίου 2023. Βεβαίωση συμμόρφωσης πρέπει να παρέχεται και να τηρείται επί του πλοίου,
 7. Η επιβεβαίωση ότι ο επιτευχθείς Δείκτης Απόδοσης Υφιστάμενων Πλοίων ΕΕΧΙ του πλοίου είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Κανονισμών 23 και 25 αυτού του Παραρτήματος θα λαμβάνει χώρα στην πρώτη ετήσια, ενδιάμεση ή επιθεώρηση ανανέωσης που ορίζεται στην παράγραφο 1 αυτού του κανονισμού ή στην αρχική επιθεώρηση που προσδιορίζεται στις παραγράφους 4.1 και 4.3 αυτού του Κανονισμού, οποιαδήποτε είναι πρώτη την ή μετά την 1^η Ιανουαρίου 2023, και
 8. Ανεξάρτητα από την παράγραφο 4.7 αυτού του Κανονισμού μια γενική ή μερική επιθεώρηση σύμφωνα με τις περιστάσεις, διεξάγεται μετά από μια μετασκευή ευρείας έκτασης σε πλοίο για το οποίο ο Κανονισμός 23 του παρόντος Παραρτήματος εφαρμόζεται. Η επιθεώρηση πρέπει να διασφαλίζει ότι ο επιτευχθείς Δείκτης Απόδοσης Υφιστάμενου Πλοίου (ΕΕΧΙ) είναι υπολογισμένος εκ νέου, όπως είναι απαραίτητο και πληροί τις απαιτήσεις του Κανονισμού 25 του Παραρτήματος.
5. Ο εξοπλισμός πρέπει να τηρείται ώστε να συμμορφώνεται με τις διατάξεις αυτού του Παραρτήματος και δεν πρέπει να γίνονται αλλαγές στον εξοπλισμό, συστήματα, εξαρτήματα, διατάξεις ή υλικό που καλύπτεται από την επιθεώρηση, χωρίς την ρητή έγκριση της Αρχής. Η άμεση αντικατάσταση αυτού του εξοπλισμού και εξαρτημάτων με εξοπλισμό και εξαρτήματα που συμμορφώνονται με τις διατάξεις αυτού του Παραρτήματος, επιτρέπεται.
6. Οποτεδήποτε ένα ατύχημα λαμβάνει χώρα σε ένα πλοίο ή διαπιστωθεί βλάβη, η οποία επιδρά σημαντικά στην αποτελεσματικότητα ή την πληρότητα του εξοπλισμού του που καλύπτεται από αυτό το Παράρτημα, ο πλοίαρχος ή ο πλοιοκτήτης το αναφέρει με τη πρώτη ευκαιρία στην Αρχή, τον

διορισμένο επιθεωρητή ή αναγνωρισμένο οργανισμό που είναι υπεύθυνος για την έκδοση του σχετικού πιστοποιητικού.

Κανονισμός 6

Έκδοση ή θεώρηση Πιστοποιητικών και Δηλώσεων Συμμόρφωσης σχετικά με την αναφορά κατανάλωσης καυσίμου και ταξινόμηση της λειτουργικής έντασης του άνθρακα

Διεθνές Πιστοποιητικό Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα

1. Ένα Διεθνές Πιστοποιητικό Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα πρέπει να εκδίδεται, μετά την αρχική επιθεώρηση ή επιθεώρηση ανανέωσης σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού 5 του παρόντος Παραρτήματος σε:

1. κάθε πλοίο ολικής χωρητικότητας 400 GT και άνω που εκτελεί πλόες σε λιμένες ή τερματικούς σταθμούς πέραν της ακτής που βρίσκονται στη δικαιοδοσία άλλων Μερών και
2. πλατφόρμες και εξέδρες εξόρυξης πετρελαίου οι οποίες εκτελούν πλόες σε ύδατα που βρίσκονται στην κυριαρχία ή δικαιοδοσία άλλων Μερών.

2. Ένα πλοίο που έχει κατασκευαστεί πριν την ημερομηνία θέσης σε ισχύ του Παραρτήματος VI για την Αρχή αυτού του πλοίου, πρέπει να εφοδιάζεται με Διεθνές Πιστοποιητικό Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα σύμφωνα με την παράγραφο 1 του παρόντος κανονισμού, όχι αργότερα από την πρώτη προγραμματισμένη επιθεώρηση στην ξηρά, μετά την ημερομηνία της θέσης σε ισχύ, αλλά σε καμία περίπτωση όχι μετά από περίοδο τριών ετών από την ημερομηνία αυτή.

3. Ένα τέτοιο πιστοποιητικό πρέπει να εκδίδεται ή να θεωρείται από την Αρχή ή από κάθε πρόσωπο ή οργανισμό¹⁸ αρμοδίας εξουσιοδοτημένο από αυτήν. Σε κάθε περίπτωση, η Αρχή αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη για το πιστοποιητικό.

Διεθνές Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης

4. Διεθνές Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης για πλοίο πρέπει να εκδίδεται μετά από επιθεώρηση σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού 5.4 για κάθε πλοίο ολικής χωρητικότητας 400 GT και άνω πριν αυτό το πλοίο εκτελέσει πλόες προς λιμένες και θαλάσσιους τερματικούς σταθμούς υπό τη δικαιοδοσία άλλων Μερών.

5. Το πιστοποιητικό πρέπει να εκδίδεται ή θεωρείται είτε από την Αρχή ή οποιοδήποτε δεόντως εξουσιοδοτημένο από αυτή οργανισμό⁸. Σε κάθε περίπτωση η Αρχή λαμβάνει πλήρη ευθύνη για το πιστοποιητικό.

Δήλωση Συμμόρφωσης αναφορικά με την αναφορά κατανάλωσης καυσίμου και την ταξινόμηση ως προς την επιχειρησιακή /λειτουργική ένταση του άνθρακα.

6. Με την παραλαβή των αναφερόμενων στοιχείων σύμφωνα με τον κανονισμό 27.3 του παρόντος Παραρτήματος και του επιτευχθέντος ετήσιου επιχειρησιακού/λειτουργικού δείκτη CII σύμφωνα με τον κανονισμό 28.2 του παρόντος Παραρτήματος η Αρχή ή οποιοσδήποτε οργανισμός δεόντως εξουσιοδοτημένος από αυτή πρέπει να:

⁸ Ανατρέξτε στον Κώδικα για τους Αναγνωρισμένους Οργανισμούς (RO Code), όπως υιοθετήθηκε από τον Οργανισμό με την απόφαση MEPC 237(65), όπως πιθανόν τροποποιηθεί από τον Οργανισμό.

1. αποφασίζει εάν τα στοιχεία έχουν αναφερθεί σύμφωνα με τον κανονισμό 27 αυτού του Παραρτήματος,
 2. πιστοποιεί ότι ο ετήσιος επιτευχθείς επιχειρησιακός/λειτουργικός δείκτης έντασης άνθρακα CII που έχει αναφερθεί είναι βασισμένος στα δεδομένα που έχουν υποβληθεί σύμφωνα με τον κανονισμό 27 του παρόντος Παραρτήματος,
 3. καθορίζει, με βάση τον επαληθευμένο ετήσιο επιτευχθέντα επιχειρησιακό/λειτουργικό δείκτη έντασης άνθρακα CII, την ταξινόμηση του πλοίου ως προς τη επιχειρησιακή/λειτουργική ένταση του άνθρακα σύμφωνα με τον κανονισμό 28.6 του παρόντος Παραρτήματος και
 4. εκδίδει μια Δήλωση Συμμόρφωσης σχετικά με την αναφορά κατανάλωσης καυσίμου και την ταξινόμηση ως προς την επιχειρησιακή/λειτουργική ένταση του άνθρακα όχι αργότερα από πέντε μήνες από την έναρξη της ετήσιας περιόδου αναφοράς μετά από προσδιορισμό και επαλήθευση σύμφωνα με τους Κανονισμούς 6.6.1 έως 6.6.3 του παρόντος Παραρτήματος. Σε κάθε περίπτωση, η Αρχή αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη για αυτή τη Δήλωση Συμμόρφωσης.
7. Μετά την παραλαβή των αναφερόμενων στοιχείων σύμφωνα με τους κανονισμούς 27.4, 27.5 ή 27.6 του παρόντος Παραρτήματος, η Αρχή ή άλλος οργανισμός δεόντως εξουσιοδοτημένος από αυτή⁹ πρέπει άμεσα να καθορίζει εάν τα στοιχεία έχουν αναφερθεί σύμφωνα με τον κανονισμό 27 και, εάν ναι, εκδίδει Δήλωση Συμμόρφωσης σχετικά με την κατανάλωση καυσίμου. Σε κάθε περίπτωση, η Αρχή αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη για αυτή τη Δήλωση Συμμόρφωσης.
8. Ανεξάρτητα από την παράγραφο 6 του παρόντος κανονισμού για ένα πλοίο που έχει ταξινομηθεί ως Δ για τρία συνεχόμενα έτη ή ταξινομηθεί ως Ε σύμφωνα με τον κανονισμό 28 του παρόντος Παραρτήματος δεν πρέπει να εκδίδεται μια Δήλωση Συμμόρφωσης εκτός εάν ένα σχέδιο διορθωτικών ενεργειών διαμορφωθεί δεόντως και αποτυπωθεί στο Σχέδιο Διαχείρισης Ενεργειακής Απόδοσης Πλοίου (ΣΔΕΑΠ) και πιστοποιηθεί από την Αρχή ή οποιοδήποτε οργανισμό δεόντως εξουσιοδοτημένο από αυτή σύμφωνα με τους κανονισμούς 26.7 και 28.8 του παρόντος Παραρτήματος.

Κανονισμός 7

Έκδοση Πιστοποιητικού από άλλο Μέρος

1. Ένα Μέρος δύναται, μετά από αίτηση της Αρχής, να ενεργήσει για να επιθεωρεί ένα πλοίο και να ικανοποιηθεί ότι πληρούνται οι διατάξεις του παρόντος Παραρτήματος, να εκδώσει ή να εξουσιοδοτήσει την έκδοση ενός Διεθνούς Πιστοποιητικού Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα ή Διεθνούς Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης για το πλοίο και, όπου χρειάζεται, να θεωρήσει ή θα εξουσιοδοτεί τη θεώρηση αυτών των πιστοποιητικών για το πλοίο, σύμφωνα με αυτό το Παράρτημα.
2. Ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού και ένα αντίγραφο της έκθεσης επιθεώρησης πρέπει να διαβιβάζονται το συντομότερο δυνατόν στην Αρχή που τα αιτείται.
3. Ένα πιστοποιητικό που εκδίδεται κατ' αυτό τον τρόπο πρέπει να περιέχει δήλωση ότι εκδόθηκε μετά από αίτημα της Αρχής και πρέπει να έχει την ίδια ισχύ και να τυγχάνει της ίδιας αναγνώρισης όπως ένα πιστοποιητικό που εκδίδεται σύμφωνα με τον κανονισμό 6 του παρόντος Παραρτήματος.

⁹ Ανατρέξτε στον Κώδικα για τους Αναγνωρισμένους Οργανισμούς (RO Code), όπως υιοθετήθηκε από τον Οργανισμό με την απόφαση MEPC 237(65), όπως πιθανόν τροποποιηθεί από τον Οργανισμό.

4. Κανένα Διεθνές Πιστοποιητικό Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα ΔΠΠΡΑ ή Διεθνές Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης ή Πιστοποιητικό Απαλλαγής για Μη Επανδρωμένες μη αυτοπρωθούμενες (ΜΕΜΑ), ή δεν πρέπει να εκδίδεται για πλοίο το οποίο δικαιούται να φέρει τη σημαία Κράτους που δεν είναι Μέρος.

Κανονισμός 8

Μορφότυπος Πιστοποιητικών και Δηλώσεων Συμμόρφωσης σχετικά με την αναφορά κατανάλωσης καυσίμου και την ταξινόμηση ως προς την επιχειρησιακή/λειτουργική ένταση του άνθρακα.

Διεθνές Πιστοποιητικό Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα

1. Το ΔΠΠΡΑ πρέπει να είναι σύμφωνο με τον μορφότυπο υποδείγματος που παρατίθεται στο Προσάρτημα Ι αυτού του Παραρτήματος και να είναι τουλάχιστον στην Αγγλική, Γαλλική ή Ισπανική γλώσσα. Εάν χρησιμοποιείται επίσης μια επίσημη γλώσσα της χώρας η οποία το εκδίδει, αυτή πρέπει να υπερισχύει σε περίπτωση διαφωνίας ή απόκλισης.

Διεθνές Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης

2 Το Διεθνές Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης πρέπει να είναι σύμφωνο με το μορφότυπο υποδείγματος που παρατίθεται στο Προσάρτημα VIII αυτού του Παραρτήματος και να είναι τουλάχιστον στην Αγγλική, Γαλλική ή Ισπανική γλώσσα. Αν χρησιμοποιείται επίσης επίσημη γλώσσα της χώρας που το εκδίδει, αυτή πρέπει να υπερισχύει σε περίπτωση διαφωνίας ή απόκλισης.

Δήλωση Συμμόρφωσης σχετικά με την αναφορά κατανάλωσης καυσίμου και την ταξινόμηση ως προς την επιχειρησιακή/λειτουργική ένταση του άνθρακα.

3 Η Δήλωση Συμμόρφωσης σύμφωνα με τους κανονισμούς 6.6 και 6.7 του παρόντος Παραρτήματος πρέπει να συντάσσεται σε έντυπο σύμφωνα με το υπόδειγμα που παρατίθεται στο προσάρτημα Χ αυτού του Παραρτήματος τουλάχιστον στην Αγγλική, Γαλλική ή Ισπανική γλώσσα. Εάν μια επίσημη γλώσσα του κράτους που εκδίδει τη Δήλωση Συμμόρφωσης επίσης χρησιμοποιείται, αυτή πρέπει να υπερισχύει σε περίπτωση διαφωνίας ή απόκλισης.

Διεθνές Πιστοποιητικό Απαλλαγής από την Πρόληψη Ρύπανσης του Αέρα για Μη Επανδρωμένες Μη Αυτοπρωθούμενες Φορηγίδες.

4 Σύμφωνα με τον Κανονισμό 3.4 του παρόντος το διεθνές πιστοποιητικό απαλλαγής από την πρόληψη ρύπανσης για μη επανδρωμένες μη αυτοπρωθούμενες φορηγίδες συντάσσεται σε έντυπο σύμφωνα με το υπόδειγμα που παρατίθεται στο προσάρτημα XI αυτού του Παραρτήματος τουλάχιστον στην Αγγλική, Γαλλική ή Ισπανική γλώσσα. Εάν μια επίσημη γλώσσα του Κράτους που εκδίδει τη Δήλωση Συμμόρφωσης επίσης χρησιμοποιείται, αυτή υπερισχύει σε περίπτωση διαφωνίας ή απόκλισης.

Κανονισμός 9

Διάρκεια και εγκυρότητα Πιστοποιητικών και Δηλώσεων Συμμόρφωσης σχετικά με την αναφορά κατανάλωσης καυσίμου και την ταξινόμηση ως προς την επιχειρησιακή/λειτουργική ένταση του άνθρακα.

Διεθνές Πιστοποιητικό Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα

1. Το Διεθνές Πιστοποιητικό Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα πρέπει να εκδίδεται για μια περίοδο η οποία καθορίζεται από την Αρχή, που όμως δεν υπερβαίνει τα πέντε έτη.

2. Πέραν των απαιτήσεων της παραγράφου 1 του παρόντος κανονισμού:

1. όταν η επιθεώρηση ανανέωσης ολοκληρώνεται σε διάστημα τριών μηνών πριν από την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος πιστοποιητικού, το νέο πιστοποιητικό πρέπει να ισχύει από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της επιθεώρησης ανανέωσης μέχρι ημερομηνία που δεν θα υπερβαίνει τα πέντε έτη από την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος πιστοποιητικού,
 2. όταν η επιθεώρηση ανανέωσης ολοκληρώνεται μετά την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος πιστοποιητικού, το νέο πιστοποιητικό πρέπει να ισχύει από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της επιθεώρησης ανανέωσης μέχρι ημερομηνία που δεν θα υπερβαίνει τα πέντε έτη από την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος πιστοποιητικού, και
 3. Όταν η επιθεώρηση ανανέωσης ολοκληρώνεται σε διάστημα μεγαλύτερο των τριών μηνών πριν από την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος πιστοποιητικού, το νέο πιστοποιητικό πρέπει να ισχύει από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της επιθεώρησης ανανέωσης μέχρι ημερομηνία που δεν θα υπερβαίνει τα πέντε έτη από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της επιθεώρησης ανανέωσης.
3. Αν ένα πιστοποιητικό εκδοθεί για περίοδο μικρότερη των πέντε ετών, η Αρχή μπορεί να παρατείνει την ισχύ του πιστοποιητικού έραν της ημερομηνίας λήξης μέχρι τη μέγιστη περίοδο που ορίζεται στην παράγραφο 1 αυτού του κανονισμού, με τον όρο ότι οι επιθεωρήσεις που αναφέρονται στους κανονισμούς 5.1.3 και 5.1.4 αυτού του Παραρτήματος και οι οποίοι εφαρμόζονται όταν το πιστοποιητικό εκδίδεται για περίοδο πέντε ετών, διεξάγονται όπως πρέπει.
4. Αν μια επιθεώρηση ανανέωσης έχει ολοκληρωθεί και δεν μπορεί να εκδοθεί νέο πιστοποιητικό ή να τοποθετηθεί επί του πλοίου πριν από την ημερομηνία λήξης του υφιστάμενου πιστοποιητικού, το εξουσιοδοτημένο πρόσωπο ή οργανισμός από τη Αρχή μπορεί να θεωρεί το υπάρχον πιστοποιητικό και αυτό το πιστοποιητικό πρέπει να γίνεται αποδεκτό ως έγκυρο για περαιτέρω περίοδο που δεν θα υπερβαίνει τους πέντε μήνες από την ημερομηνία λήξης του.
5. Αν ένα πλοίο, κατά τη λήξη πιστοποιητικού, δεν βρίσκεται σε λιμένα στον οποίο πρόκειται να επιθεωρηθεί, η Αρχή μπορεί να παρατείνει τη διάρκεια ισχύος του πιστοποιητικού αλλά αυτή η παράταση πρέπει να χορηγείται μόνο με σκοπό να επιτραπεί στο πλοίο να ολοκληρώσει τον πλου του μέχρι τον λιμένα στον οποίο πρόκειται να επιθεωρηθεί και μόνο σε περιπτώσεις στις οποίες αυτό φαίνεται κατάλληλο και εύλογο. Κανένα πιστοποιητικό δεν πρέπει να παρατείνεται για περίοδο μεγαλύτερη των τριών μηνών, και πλοίο στο οποίο χορηγείται παράταση, κατά τον κατάπλου του στον λιμένα στον οποίο πρόκειται να επιθεωρηθεί, δεν πρέπει να δικαιούται δυνάμει αυτής της παράτασης να αναχωρήσει από τον λιμένα αυτό, χωρίς να διαθέτει νέο πιστοποιητικό. Όταν ολοκληρωθεί η επιθεώρηση ανανέωσης, το νέο πιστοποιητικό πρέπει να έχει ισχύ μέχρι την ημερομηνία που δεν θα υπερβαίνει τα πέντε έτη από την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος πιστοποιητικού πριν χορηγηθεί η παράταση.
6. Ένα πιστοποιητικό που εκδίδεται για πλοίο που εκτελεί πλόες μικρής διάρκειας και που δεν έχει παραταθεί σύμφωνα με τις προαναφερόμενες διατάξεις αυτού του κανονισμού, μπορεί να παρατείνεται από την Αρχή για περίοδο χάριτος μέχρι ένα μήνα από την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται σε αυτό. Όταν ολοκληρώνεται η επιθεώρηση ανανέωσης, το νέο πιστοποιητικό πρέπει να ισχύει μέχρι ημερομηνία που δεν θα υπερβαίνει τα πέντε έτη από την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος πιστοποιητικού πριν χορηγηθεί η παράταση.
7. Σε ειδικές περιστάσεις, όπως ορίζονται από τη Αρχή, το νέο πιστοποιητικό δεν χρειάζεται να χρονολογείται από την ημερομηνία λήξης του υπάρχοντος πιστοποιητικού όπως απαιτείται από την παράγραφο 2.1, 5 ή 6 του παρόντος κανονισμού. Σε αυτές τις ειδικές περιστάσεις, το νέο

πιστοποιητικό πρέπει να ισχύει μέχρι μια ημερομηνία που δεν θα υπερβαίνει τα πέντε έτη από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της επιθεώρησης ανανέωσης.

8. Αν ετήσια ή ενδιάμεση επιθεώρηση ολοκληρώνεται πριν από την περίοδο που ορίζεται στον κανονισμό 5 του παρόντος Παραρτήματος τότε:

1. η επετειακή ημερομηνία που αναγράφεται στο πιστοποιητικό πρέπει να τροποποιείται με θεώρηση σε ημερομηνία όχι αργότερα από τρεις μήνες από την ημερομηνία κατά την οποία ολοκληρώθηκε η επιθεώρηση,
2. η επόμενη ετήσια ή ενδιάμεση επιθεώρηση που απαιτείται από τον κανονισμό 5 του παρόντος Παραρτήματος πρέπει να ολοκληρώνεται κατά τα διαστήματα που ορίζονται από αυτό τον κανονισμό χρησιμοποιώντας την νέα επετειακή ημερομηνία και
3. η ημερομηνία λήξης μπορεί να παραμείνει αμετάβλητη, με τον όρο ότι μία ή περισσότερες ετήσιες ή ενδιάμεσες επιθεωρήσεις, ανάλογα, διεξάγονται κατά τρόπο ώστε να μην υπερβαίνονται τα μέγιστα διαστήματα μεταξύ των επιθεωρήσεων που ορίζονται από τον κανονισμό 5 του παρόντος Παραρτήματος.

9. Πιστοποιητικό που εκδίδεται σύμφωνα με τον κανονισμό 6 ή 7 του παρόντος Παραρτήματος παύει να ισχύει σε οποιαδήποτε από τις κάτωθι περιπτώσεις:

1. αν οι συναφείς επιθεωρήσεις δεν ολοκληρώνονται μέσα στις περιόδους που ορίζονται σύμφωνα με τον κανονισμό 5.1 του παρόντος Παραρτήματος,
2. αν το πιστοποιητικό δεν είναι θεωρημένο σύμφωνα με τον κανονισμό 5.1.3 ή 5.1.4 του παρόντος Παραρτήματος, και
3. κατά την μεταφορά του πλοίου στη σημαία άλλου Κράτους. Ένα νέο πιστοποιητικό πρέπει να εκδίδεται μόνο όταν η Κυβέρνηση που εκδίδει το νέο Πιστοποιητικό είναι απόλυτα ικανοποιημένη ότι το πλοίο είναι σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του κανονισμού 5.4 του παρόντος Παραρτήματος. Στην περίπτωση μεταφοράς μεταξύ Μερών, εάν αιτηθεί εντός τριών μηνών από την έναρξη της μεταφοράς, η Κυβέρνηση του Μέρους τη σημαία του οποίου έφερε προηγούμενα το πλοίο, πρέπει να διαβιβάζει, το συντομότερο δυνατό, στην Αρχή του άλλου Μέρους, ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού που έφερε το πλοίο πριν την αλλαγή και εάν είναι διαθέσιμα, αντίγραφα των σχετικών εκθέσεων επιθεώρησης.

Διεθνές Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης

10. Το Διεθνές Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης πρέπει να έχει ισχύ καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του πλοίου υποκείμενο στις διατάξεις της παραγράφου 11 που ακολουθεί.

11. Διεθνές Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης που εκδίδεται σύμφωνα με αυτό το Παράρτημα πρέπει να παύει να ισχύει σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

1. αν το πλοίο αποσύρεται από τη λειτουργία ή αν εκδίδεται νέο πιστοποιητικό μετά από μετασκευή ευρείας έκτασης του πλοίου, ή
2. κατά τη μεταφορά πλοίου σε σημαία άλλου Κράτους. Νέο πιστοποιητικό πρέπει να εκδίδεται μόνο όταν η Κυβέρνηση που εκδίδει το νέο πιστοποιητικό είναι πλήρως ικανοποιημένη ότι το πλοίο συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου 4 του

παρόντος Παραρτήματος. Σε περίπτωση μεταφοράς μεταξύ Μερών, αν ζητηθεί εντός τριών μηνών από την μεταφορά, η Κυβέρνηση του Μέρους του οποίου τη σημαία έφερε προηγούμενα το πλοίο, πρέπει να διαβιβάζει, το συντομότερο δυνατό, στη Αρχή του άλλου Μέρους, ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού που έφερε το πλοίο πριν τη μεταφορά και αν είναι διαθέσιμα, αντίγραφα αναφορών συναφών επιθεωρήσεων, ή

3. αν ο εξοπλισμός, τα συστήματα, τα εξαρτήματα, οι διατάξεις ή τα υλικά του πλοίου που καλύπτονται από την επιθεώρηση τροποποιήθηκαν χωρίς την ρητή έγκριση της Αρχής όπως προβλέπεται στον Κανονισμό 5.5. του παρόντος Παραρτήματος, εκτός εάν εφαρμόζεται ο κανονισμός 3 του παρόντος Παραρτήματος.

Δήλωση Συμμόρφωσης σχετικά με την αναφορά κατανάλωσης καυσίμου και την ταξινόμηση ως προς την επιχειρησιακή/λειτουργική ένταση του άνθρακα.

12. Η Δήλωση Συμμόρφωσης που εκδίδεται σύμφωνα με τον κανονισμό 6.6 του παρόντος Παραρτήματος πρέπει να έχει ισχύ για το ημερολογιακό έτος κατά το οποίο εκδίδεται και για τους πέντε πρώτους μήνες του επόμενου ημερολογιακού έτους. Η Δήλωση Συμμόρφωσης σύμφωνα με τον κανονισμό 6.7 του παρόντος Παραρτήματος πρέπει να έχει ισχύ για το ημερολογιακό έτος κατά το οποίο εκδίδεται, για το επόμενο ημερολογιακό έτος και τους πέντε πρώτους μήνες του επόμενου ημερολογιακού έτους. Όλες οι Δηλώσεις Συμμόρφωσης πρέπει να τηρούνται επί του πλοίου για τουλάχιστον πέντε έτη.

Κανονισμός 10

Έλεγχος του Κράτους Λιμένα σε επιχειρησιακές/λειτουργικές απαιτήσεις

1 Ένα πλοίο, όταν βρίσκεται σε ένα λιμένα ή τερματικό σταθμό πέραν της ακτής που ανήκει στη δικαιοδοσία άλλου Μέρους, υπόκειται σε επιθεωρήσεις από αξιωματούχους κατάλληλα εξουσιοδοτημένους από αυτό το Μέρος αναφορικά με επιχειρησιακές απαιτήσεις σύμφωνα με αυτό το Παράρτημα,¹⁰ όταν υφίστανται επαρκείς ενδείξεις για να πιστευτεί ότι ο πλοίαρχος ή το πλήρωμα δεν είναι εξοικειωμένοι με βασικές διαδικασίες επί του πλοίου που αφορούν την πρόληψη ρύπανσης του αέρα από πλοία.

2 Στις περιστάσεις που παρατίθενται στην παράγραφο 1 του παρόντος κανονισμού, το Μέρος πρέπει να λαμβάνει εκείνα τα μέτρα που θα διασφαλίζουν ότι το πλοίο δεν θα αποπλεύσει έως ότου η κατάσταση αποκατασταθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις αυτού του Παραρτήματος.

3 Οι διαδικασίες σχετικά με τον έλεγχο Κράτους Λιμένα που περιγράφονται στο άρθρο 5 της παρούσας Σύμβασης πρέπει να έχουν εφαρμογή σε αυτόν τον κανονισμό.

4 Τίποτα σ' αυτόν τον κανονισμό δεν πρέπει να ερμηνεύεται ότι περιορίζει τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις ενός Μέρους που διενεργεί έλεγχο επί των επιχειρησιακών/λειτουργικών απαιτήσεων που ειδικότερα προβλέπονται στην παρούσα Σύμβαση.

5 Σε σχέση με το κεφάλαιο 4 του παρόντος Παραρτήματος, οποιαδήποτε επιθεώρηση Κράτους Λιμένα δύναται να πιστοποιεί, όταν απαιτείται, ότι υφίσταται επί του πλοίου, έγκυρη Δήλωση Συμμόρφωσης σχετικά με την αναφορά κατανάλωσης καυσίμου και την ταξινόμηση ως προς την επιχειρησιακή/λειτουργική ένταση του άνθρακα, ένα Διεθνές Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης και ένα Σχέδιο Διαχείρισης Ενεργειακής Απόδοσης σύμφωνα με το άρθρο 5 της Σύμβασης.

¹⁰ Ανατρέξτε στις Διαδικασίες για τον έλεγχο Κράτους Λιμένα, 2019 (απόφαση Α.1138(31)). Ανατρέξτε επίσης στις Κατευθυντήριες Γραμμές 2019 για τον έλεγχο Κράτους Λιμένα σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3 του Παραρτήματος VI της MARPOL(απόφαση MEPC.321(74)).

6 Ανεξάρτητα από τις απαιτήσεις της παραγράφου 5 του παρόντος κανονισμού οποιαδήποτε επιθεώρηση λιμένα δύναται να επιθεωρήσει εάν το Σχέδιο Διαχείρισης Ενεργειακής Απόδοσης Πλοίου εφαρμόζεται ορθώς από το πλοίο σύμφωνα με τον Κανονισμό 28 του παρόντος Παραρτήματος.

Κανονισμός 11

Διαπίστωση παραβάσεων και εφαρμογή

1 Τα Μέρη πρέπει να συνεργάζονται στην διαπίστωση των παραβάσεων και στην εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος Παραρτήματος, χρησιμοποιώντας όλα τα κατάλληλα και πρακτικά μέτρα εντοπισμού και περιβαλλοντικής παρακολούθησης, κατάλληλες διαδικασίες για την αναφορά περιστατικών και τη συγκέντρωση αποδείξεων.

2 Ένα πλοίο στο οποίο εφαρμόζεται το παρόν Παράρτημα, μπορεί σε οποιονδήποτε λιμένα ή τερματικό σταθμό πέραν της ξηράς ενός Μέρους, να υποβληθεί σε επιθεώρηση από αξιωματούχους που έχουν διοριστεί ή εξουσιοδοτηθεί από αυτό το Μέρος με σκοπό να διαπιστώσουν αν το πλοίο έχει εκπέμψει οποιαδήποτε από τις ουσίες που καλύπτονται από αυτό το Παράρτημα κατά παράβαση των διατάξεων αυτού του Παραρτήματος. Εάν από την επιθεώρηση προκύπτουν ενδείξεις παραβίασης του παρόντος Παραρτήματος, πρέπει να διαβιβάζεται αναφορά προς την Αρχή για τις ενδεικνυόμενες ενέργειες.

3 Κάθε Μέρος πρέπει να παρέχει στην Αρχή αποδείξεις, εάν υφίστανται, ότι το πλοίο έχει εκπέμψει οποιαδήποτε από τις ουσίες που καλύπτονται από το παρόν Παράρτημα, κατά παράβαση των διατάξεων του παρόντος Παραρτήματος. Εάν είναι πρακτικά δυνατόν, η αρμόδια Αρχή του ως άνω αναφερόμενου Μέρους πρέπει να ενημερώνει τον πλοίαρχο του πλοίου για την καταγγελλόμενη παράβαση.

4 Μετά τη λήψη τέτοιων αποδείξεων, η Αρχή που ενημερώθηκε με τον τρόπο αυτό, πρέπει να ερευνήσει το γεγονός και μπορεί να αιτεί από το άλλο Μέρος να παρέχει περισσότερες ή καλύτερες αποδείξεις για την καταγγελλόμενη παράβαση. Εάν η Αρχή ικανοποιηθεί ότι επαρκείς αποδείξεις είναι διαθέσιμες για να κινηθεί η διαδικασία σχετικά με την κατηγορία για παράβαση, πρέπει να επιτρέπει την άσκηση αγωγής σύμφωνα με τους νόμους της το συντομότερο δυνατόν. Η Αρχή πρέπει να ενημερώνει άμεσα το Μέρος που έχει αναφέρει την καταγγελλόμενη παράβαση, καθώς επίσης και τον Οργανισμό, για τις ενέργειες της.

5 Ένα Μέρος μπορεί επίσης να επιθεωρήσει ένα πλοίο στο οποίο εφαρμόζεται το παρόν Παράρτημα, όταν καταπλέει σε λιμένες ή τερματικούς σταθμούς πέραν της ξηράς που βρίσκονται στην δικαιοδοσία του Μέρους, εάν ληφθεί αίτημα για διερεύνηση από οποιοδήποτε Μέρος, μαζί με επαρκείς αποδείξεις ότι το πλοίο εξέπεμψε οποιαδήποτε από τις ουσίες που καλύπτονται από το Παράρτημα, σε οποιοδήποτε μέρος, κατά παράβαση του παρόντος Παραρτήματος. Η αναφορά αυτής της διερεύνησης πρέπει να αποστέλλεται στο Μέρος που την αιτείται και στην Αρχή κατά τρόπο ώστε να μπορούν να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα, σύμφωνα με την παρούσα Σύμβαση.

6 Το διεθνές δίκαιο που αφορά την πρόληψη, μείωση και έλεγχο της ρύπανσης θαλάσσιου περιβάλλοντος από πλοία, συμπεριλαμβανομένης αυτής της νομοθεσίας που έχει σχέση με την εφαρμογή και διασφαλίσεις, σε ισχύ κατά τον χρόνο εφαρμογής ή ερμηνείας του παρόντος Παραρτήματος, εφαρμόζεται, αναλογικά, στους κανόνες και τα πρότυπα που παρατίθενται σ' αυτό το Παράρτημα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΛΕΓΧΟ ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΑΠΟ ΠΛΟΙΑ

Κανονισμός 12

Ουσίες που καταστρέφουν το όζον

1 Αυτός ο κανονισμός δεν εφαρμόζεται σε μόνιμα σφραγισμένο εξοπλισμό όπου δεν υπάρχουν συνδέσεις φόρτισης ψυκτικού μέσου ή δυνητικά αφαιρούμενα στοιχεία, τα οποία περιέχουν ουσίες που καταστρέφουν το όζον.

2 Σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού 3.1, πρέπει να απαγορεύονται οποιεσδήποτε εκούσιες/σκόπιμες εκπομπές ουσιών που καταστρέφουν το όζον. Οι εκούσιες/σκόπιμες εκπομπές περιλαμβάνουν εκπομπές που λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια της συντήρησης, προγραμματισμένου ελέγχου επισκευής ή διάθεσης συστημάτων ή εξοπλισμού, εκτός και αν αυτές οι εκούσιες/σκόπιμες εκπομπές δεν περιλαμβάνουν ελάχιστες διαρροές που συνδέονται με την ανάκτηση ή ανακύκλωση μίας ουσίας που καταστρέφει το όζον. Εκπομπές που προέρχονται από διαρροές μίας ουσίας που καταστρέφει το όζον, ανεξάρτητα από το εάν οι διαρροές αυτές είναι εκούσιες/σκόπιμες ή όχι, μπορεί να αποτελέσουν αντικείμενο ρύθμισης από τα Μέρη.

3.1 Εγκαταστάσεις που περιέχουν ουσίες που καταστρέφουν το όζον, εκτός από χλωροφθοριομένους υδρογονάνθρακες (HCFCs), πρέπει να απαγορεύονται:

- .1 σε πλοία που έχουν κατασκευαστεί την ή μετά την 19η Μαΐου 2005, ή
- .2 στην περίπτωση πλοίων που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 19η Μαΐου 2005 και τα οποία έχουν συμβατική ημερομηνία παράδοσης του εξοπλισμού στο πλοίο την ή μετά την 19η Μαΐου 2005 ή, ελλείψει συμβατικής ημερομηνίας παράδοσης, πραγματική παράδοση του εξοπλισμού στο πλοίο την ή μετά την 19η Μαΐου 2005.

3.2 Εγκαταστάσεις που περιέχουν χλωροφθοριομένους υδρογονάνθρακες (HCFCs) πρέπει να απαγορεύονται:

- .1 σε πλοία που έχουν κατασκευαστεί την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 2020 ή
- .2 στην περίπτωση πλοίων που έχουν κατασκευαστεί πριν την 1η Ιανουαρίου 2020 και που έχουν συμβατική ημερομηνία παράδοσης του εξοπλισμού στο πλοίο την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 2020, ή, ελλείψει συμβατικής ημερομηνίας παράδοσης, πραγματική παράδοση του εξοπλισμού στο πλοίο την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 2020.

4 Οι ουσίες που αναφέρονται σε αυτό τον κανονισμό και ο εξοπλισμός που περιέχει αυτές τις ουσίες, πρέπει να παραδίδονται σε κατάλληλες ευκολίες υποδοχής όταν απομακρύνονται από τα πλοία.

5 Κάθε πλοίο που υπόκειται στον κανονισμό 6.1 πρέπει να τηρεί κατάλογο του εξοπλισμού που περιέχει ουσίες που καταστρέφουν το όζον.¹¹

6 Κάθε πλοίο που υπόκειται στον κανονισμό 6.1 που έχει επαναφορτιζόμενα συστήματα που περιέχουν ουσίες που καταστρέφουν το όζον πρέπει να διατηρεί Βιβλίο Καταγραφής Ουσιών που καταστρέφουν το Όζον. Αυτό το Βιβλίο Καταγραφής μπορεί να αποτελεί μέρος του υφιστάμενου Ημερολογίου Πλοίου ή Ηλεκτρονικό Βιβλίο Καταγραφής¹² όπως έχει εγκριθεί από την Αρχή. Ηλεκτρονικό σύστημα καταγραφής που αναφέρεται στον κανονισμό 12.6, όπως υιοθετήθηκε με την απόφαση MEPC.176(58), πρέπει να θεωρείται ένα ηλεκτρονικό βιβλίο καταγραφής, υπό την προϋπόθεση ότι το ηλεκτρονικό σύστημα καταγραφής είναι εγκεκριμένο από την Αρχή πριν ή κατά

¹¹ Ανατρέξτε στο Προσάρτημα Ι, Συμπλήρωμα στο Διεθνές Πιστοποιητικό Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα (Πιστοποιητικό ΔΠΠΑ), παράγραφος 2.1.

¹² Ανατρέξτε στις Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη χρήση ηλεκτρονικών βιβλίων καταγραφής στο πλαίσιο της MARPOL (απόφαση MEPC.312(74)).

την πρώτη επιθεώρηση ανανέωσης του Διεθνούς Πιστοποιητικού Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα που διενεργείται την ή μετά την 1η Οκτωβρίου 2020, αλλά όχι αργότερα από την 1η Οκτωβρίου 2025, λαμβάνοντας υπόψη τις Οδηγίες που έχει αναπτύξει ο Οργανισμός.¹²

7. Οι καταχωρήσεις στο Βιβλίο Καταγραφής Ουσιών που Καταστρέφουν το Όζον πρέπει να καταγράφονται με όρους μάζας (Kg) ουσίας και να συμπληρώνονται χωρίς καθυστέρηση σε κάθε περίπτωση, όσον αφορά τα ακόλουθα:

1. φόρτιση, πλήρη ή μερική εξοπλισμού που περιέχει ουσίες που καταστρέφουν το όζον,
2. επισκευή ή συντήρηση εξοπλισμού που περιέχει ουσίες που καταστρέφουν το όζον,
3. απόρριψη ουσιών που μειώνουν το όζον στην ατμόσφαιρα:
 - 3.1 εκούσια, και
 - 3.2 ακούσια,
4. αποβολή ουσιών που μειώνουν το όζον σε εγκαταστάσεις υποδοχής στην ξηρά,
5. παροχή ουσιών που μειώνουν το όζον στο πλοίο.

Κανονισμός 13

Οξείδια του αζώτου (NO_x)

Εφαρμογή

1.1 Αυτός ο κανονισμός πρέπει να έχει εφαρμογή σε:

1. κάθε μηχανή πετρελαίου πλοίου με απόδοση ισχύος άνω των 130 kW εγκατεστημένη επί πλοίου και
2. κάθε μηχανή πετρελαίου πλοίου με απόδοση ισχύος άνω των 130 kW που υποβάλλεται σε μετασκευή ευρείας έκτασης την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 2000 εκτός όταν δεικνύεται προς ικανοποίηση της Αρχής ότι αυτή η μηχανή είναι ακριβώς ίδια με αυτήν που αντικαθιστά και ότι κατά τα άλλα δεν καλύπτεται από την παράγραφο 1.1.1 του παρόντος Κανονισμού.

1.2 Αυτός ο κανονισμός δεν θα εφαρμόζεται σε:

- .1 μία μηχανή πετρελαίου πλοίου η οποία θα χρησιμοποιείται αποκλειστικά για επείγουσα ανάγκη ή αποκλειστικά για να παρέχει ισχύ σε οποιαδήποτε συσκευή ή εξοπλισμό που θα χρησιμοποιείται αποκλειστικά για έκτακτη ανάγκη στο πλοίο, στο οποίο είναι εγκατεστημένη, ή για μία μηχανή πετρελαίου πλοίου που βρίσκεται εγκατεστημένη σε σωσίβια λέμβο και που θα χρησιμοποιείται αποκλειστικά σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, καθώς και
- .2 μία μηχανή πετρελαίου πλοίου εγκατεστημένη επί πλοίου που εκτελεί αποκλειστικά πλόες σε ύδατα που υπόκεινται στην κυριαρχία ή δικαιοδοσία του Κράτους τη σημαία του οποίου φέρει το πλοίο, με την προϋπόθεση ότι αυτή η μηχανή υπόκειται σε κάποιο εναλλακτικό μέτρο ελέγχου NO_x που έχει θεσπισθεί από την Αρχή.

1.3 Παρά τις διατάξεις της παραγράφου 1.1 του παρόντος Κανονισμού, η Αρχή μπορεί να παρέχει απαλλαγή από την εφαρμογή αυτού του κανονισμού για κάθε μηχανή πετρελαίου πλοίου εγκατεστημένη σε πλοίο που κατασκευάστηκε ή για οποιαδήποτε μηχανή πετρελαίου πλοίου που υποβλήθηκε σε μετασκευή ευρείας έκτασης, πριν την 19η Μαΐου 2005, με την προϋπόθεση ότι το πλοίο επί του οποίου είναι εγκατεστημένη η μηχανή, εκτελεί αποκλειστικά πλόες σε λιμένες ή τερματικούς σταθμούς πέραν της ξηράς που περιλαμβάνονται στο Κράτος τη σημαία του οποίου φέρει το πλοίο.

Μετασκευή Ευρείας Έκτασης

2.1 Για τους σκοπούς αυτού του κανονισμού, "μετασκευή ευρείας έκτασης" νοείται η τροποποίηση κατά την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 2000, μίας μηχανής πετρελαίου πλοίου, η οποία δεν είναι ήδη πιστοποιημένη στα πρότυπα που παρατίθενται στην παράγραφο 3, 4 ή 5.1.1 του παρόντος κανονισμού, όπου:

1. η μηχανή αντικαθίσταται από μηχανή πετρελαίου πλοίου ή εγκαθίσταται μία πρόσθετη μηχανή πετρελαίου πλοίου ή
2. οποιαδήποτε σημαντική μετατροπή, όπως ορίζεται στον Αναθεωρημένο Τεχνικό Κώδικα NO_x 2008, λαμβάνει χώρα στη μηχανή ή
3. η μέγιστη συνεχής απόδοση της μηχανής αυξάνεται περισσότερο από 10% σε σχέση με τη μέγιστη συνεχής απόδοση της αρχικής πιστοποίησης της μηχανής.

2.2 Για επισκευή ευρείας έκτασης που περιλαμβάνει την αντικατάσταση μηχανής πετρελαίου πλοίου με μη ταυτόσημη μηχανή πετρελαίου πλοίου ή την εγκατάσταση πρόσθετης μηχανής πετρελαίου πλοίου, κατά τη στιγμή της αντικατάστασης ή της προσθήκης της μηχανής πρέπει να ισχύουν οι προδιαγραφές του παρόντος κανονισμού. Στη περίπτωση μόνο κινητήρων αντικατάστασης, αν δεν είναι εφικτό αυτή η μηχανή αντικατάστασης να πληροί τα πρότυπα που ορίζονται στην παράγραφο 5.1.1 του παρόντος κανονισμού (Βαθμίδα III, ανάλογα με την περίπτωση), τότε η μηχανή αντικατάστασης πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές που ορίζονται στην παράγραφο 4 του παρόντος κανονισμού (Βαθμίδα II), λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που αναπτύχθηκαν από τον Οργανισμό.¹³

2.3 Η μηχανή πετρελαίου πλοίου που αναφέρεται στην παράγραφο 2.1.2 ή 2.1.3 πρέπει να πληροί τα ακόλουθα πρότυπα:

1. για πλοία που έχουν κατασκευασθεί πριν από την 1η Ιανουαρίου 2000, θα ισχύουν τα πρότυπα που παρατίθενται στην παράγραφο 3 του παρόντος κανονισμού, και
2. για πλοία που έχουν κατασκευαστεί την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 2000, πρέπει να ισχύουν τα πρότυπα που εφαρμόζονται κατά τον χρόνο κατασκευής του πλοίου.

Βαθμίδα 1¹⁴

3 Με την επιφύλαξη των διατάξεων του κανονισμού 3 του παρόντος Παραρτήματος, η λειτουργία μίας μηχανής πετρελαίου πλοίου εγκατεστημένης επί πλοίου που έχει κατασκευαστεί την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 2000 και πριν από την 1η Ιανουαρίου 2011, απαγορεύεται, εκτός και αν οι εκπομπές οξειδίων αζώτου (υπολογιζόμενη ως ολική σταθμισμένη εκπομπή NO₂) από τη μηχανή

¹³ Ανατρέξτε στις Οδηγίες 2013 όπως απαιτείται από τον κανονισμό 13.2.2 του Παραρτήματος VI της MARPOL, όσον αφορά τις μη όμοιες μηχανές αντικατάστασης που δεν απαιτείται να πληρούν το όριο της Βαθμίδας III (απόφαση MEPC.230(65)).

¹⁴ Ανατρέξτε στις Οδηγίες για την εφαρμογή του τεχνικού Κώδικα NO_x σχετικά με την πιστοποίηση και τις τροποποιήσεις των μηχανών της βαθμίδας I. (MEPC.1/Circ.679).

βρίσκεται μεταξύ των ακόλουθων ορίων, όπου n =ονομαστική ταχύτητα μηχανής (περιστροφές στροφαλοφόρου άξονα/λεπτό).

1. 17.0 g/kWh όπου το n είναι μικρότερο από 130 rpm,
2. $45 \bullet n^{(-0,2)}$ g/kWh όπου το n είναι ίσο ή μεγαλύτερο από 130 αλλά μικρότερο από 2000 rpm,
3. 9.8 g/kWh όπου το n είναι ίσο ή μεγαλύτερο από 2000 rpm.

Βαθμίδα II

4 Με την επιφύλαξη των διατάξεων του κανονισμού 3 του παρόντος Παραρτήματος, η λειτουργία μηχανής πετρελαίου πλοίου εγκατεστημένης σε πλοίο που έχει κατασκευαστεί την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 2011 απαγορεύεται, εκτός όταν η εκπομπή οξειδίων του αζώτου (που υπολογίζεται ως η συνολική σταθμισμένη εκπομπή NO₂) από τη μηχανή είναι εντός των ακόλουθων ορίων όπου n =μέγιστη δυνατή ταχύτητα μηχανής (περιστροφές στροφαλοφόρου άξονα ανά λεπτό).

1. 14,4 g/kWh όταν το n είναι μικρότερο των 130 rpm,
2. $44 \bullet n^{(-0,2)}$ g/kWh όταν το n είναι 130 ή μεγαλύτερο αλλά μικρότερο των 2000 rpm,
3. 7.7 g/kWh όταν το n είναι 2000 rpm ή μεγαλύτερο.

Βαθμίδα III

5.1 Με την επιφύλαξη των διατάξεων του κανονισμού 3 του παρόντος Παραρτήματος, η λειτουργία μηχανής πετρελαίου πλοίου που είναι εγκατεστημένη επί πλοίου, σε περιοχή ελέγχου εκπομπών οξειδίων του αζώτου Βαθμίδας III, σύμφωνα με την παράγραφο 6 παρόντος Κανονισμού (Περιοχή ελέγχου εκπομπών NO_x Βαθμίδα III) απαγορεύεται:

1. εκτός και αν η εκπομπή οξειδίων αζώτου (υπολογιζόμενη ως η συνολική σταθμισμένη τιμή εκπομπής NO_x) από τη μηχανή βρίσκεται μεταξύ των ακόλουθων ορίων, όπου n =ονομαστική ταχύτητα μηχανής (περιστροφές στροφαλοφόρου άξονα ανά λεπτό):
 1. 3.4 g/kWh όταν το n είναι μικρότερο από 130 rpm,
 2. $9 \bullet n^{(0,2)}$ g/kWh όταν το n είναι 130 ή περισσότερο αλλά μικρότερο από 2.000 rpm,
 3. 2.0 g/kWh όταν το n είναι 2.000 rpm ή περισσότερο,όταν
2. αυτό το πλοίο είναι κατασκευασμένο την ή μετά την:
 1. 1η Ιανουαρίου 2016 και επιχειρεί στην περιοχή ελέγχου εκπομπών της Βόρειας Αμερικής ή στην περιοχή ελέγχου εκπομπών της Καραϊβικής Θάλασσας των Ηνωμένων Πολιτειών.
 2. 1η Ιανουαρίου 2021 και επιχειρεί στην περιοχή ελέγχου εκπομπών της Βαλτικής Θάλασσας ή στην περιοχή ελέγχου εκπομπών της Βόρειας Θάλασσας.
3. αυτό το πλοίο επιχειρεί σε περιοχή ελέγχου εκπομπών NO_x Βαθμίδας III, πλην περιοχής ελέγχου εκπομπών που περιγράφεται στην παράγραφο 5.1.2 του παρόντος κανονισμού,

και έχει κατασκευαστεί την ή μετά την ημερομηνία υιοθέτησης αυτής της περιοχής ελέγχου εκπομπών ή σε μεταγενέστερη ημερομηνία όπως μπορεί να ορίζεται στη τροποποίηση που χαρακτηρίζει την περιοχή ελέγχου αέριων εκπομπών NO_x Βαθμίδας III, οποιαδήποτε είναι μεταγενέστερη.

5.2 Τα πρότυπα που αναφέρονται στην παράγραφο 5.1.1 του παρόντος κανονισμού δεν πρέπει να εφαρμόζονται:

1. σε μηχανή πετρελαίου πλοίου που είναι τοποθετημένη σε πλοίο μήκους (L), όπως ορίζεται στον κανονισμό 1.19 του Παραρτήματος I `στη παρούσα Σύμβαση, μικρότερου από 24 μέτρα, όταν έχει σχεδιαστεί ειδικά, και χρησιμοποιείται αποκλειστικά για σκοπούς αναψυχής ή
2. σε μηχανή πετρελαίου πλοίου που είναι τοποθετημένη σε πλοίο με συνδυασμένη ονομαστική ισχύ πρόωσης μηχανής πετρελαίου πλοίου μικρότερη των 750 kW, αν αποδεικνύεται προς ικανοποίηση της Αρχής ότι το πλοίο δεν μπορεί να συμμορφωθεί με τα πρότυπα που ορίζονται στην παράγραφο 5.1.1 του παρόντος κανονισμού, λόγω σχεδιαστικών ή κατασκευαστικών περιορισμών του πλοίου, ή
3. σε μηχανή πετρελαίου πλοίου που είναι τοποθετημένη σε πλοίο που έχει κατασκευαστεί πριν από την 1η Ιανουαρίου 2021, ολικής χωρητικότητας μικρότερης από 500 GT, μήκους (L) , όπως ορίζεται στον κανονισμό 1.19 του παραρτήματος I στη παρούσα σύμβαση, 24 μέτρων και άνω, όταν έχει σχεδιαστεί ειδικά και χρησιμοποιείται αποκλειστικά για σκοπούς αναψυχής.

5.3 Η βαθμίδα και η κατάσταση ενεργοποίησης/απενεργοποίησης on/off των μηχανών πετρελαίου πλοίου που είναι εγκατεστημένες σε ένα πλοίο για το οποίο εφαρμόζεται η παράγραφος 5.1 αυτού του κανονισμού οι οποίες είναι πιστοποιημένες για τη βαθμίδα II και τη βαθμίδα III ή είναι πιστοποιημένες μόνο για τη Βαθμίδα II, μαζί με την ημερομηνία, ώρα και στίγμα του πλοίου, πρέπει να καταγράφονται σε ημερολόγιο ή σε ηλεκτρονικό βιβλίο καταγραφής¹⁵ που έχει ορισθεί από την Αρχή, κατά την είσοδο και την έξοδο από μια περιοχή ελέγχου εκπομπών Οξειδίων του Αζώτου (NO_x) Βαθμίδας III, ή όταν εντός μιας τέτοιας περιοχής, η κατάσταση ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (on/off) τροποποιηθεί.

5.4 Εκπομπές οξειδίων του αζώτου από μηχανές πετρελαίου πλοίου που υπόκεινται στην παράγραφο 5.1 του παρόντος κανονισμού που λαμβάνουν χώρα αμέσως μετά την κατασκευή και τις δοκιμές στη θάλασσά ενός νεότευκτου πλοίου, ή πριν και μετά την μετατροπή, επισκευή, και/ή συντήρηση του πλοίου, ή συντήρηση ή επισκευή μιας μηχανής Βαθμίδας II ή μιας μηχανής διπλού καυσίμου όταν το πλοίο απαιτείται να μην έχει αέριο καύσιμο ή φορτίο αερίου λόγω των απαιτήσεων ασφαλείας, για τις οποίες πραγματοποιούνται δραστηριότητες σε ναυπηγείο ή άλλες εγκαταστάσεις επισκευών που βρίσκονται σε περιοχή ελέγχου εκπομπών NO_x Βαθμίδας III απαλλάσσονται προσωρινά εφόσον πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- .1 η μηχανή πληροί τα όρια εκπομπής NO_x βαθμίδας II, και
- .2 το πλοίο ταξιδεύει κατευθείαν προς ή από το ναυπηγείο ή άλλη εγκατάσταση επισκευής, χωρίς να φορτώνει ή ξεφορτώνει φορτίο κατά τη διάρκεια της απαλλαγής, και ακολουθεί τυχόν πρόσθετες ειδικές απαιτήσεις ως προς την πορεία του που υποδεικνύονται από το Κράτος λιμένα στο οποίο βρίσκεται το ναυπηγείο ή άλλη εγκατάσταση επισκευής, εάν υφίστανται.

¹⁵Ανατρέξτε στις Οδηγίες για τη χρήση ηλεκτρονικών βιβλίων καταγραφής/καταχώρησης στο πλαίσιο της MARPOL, που υιοθετήθηκαν με την απόφαση MEPC.312(74).

5.5 Η απαλλαγή που περιγράφεται στην παράγραφο 5.4 του παρόντος κανονισμού εφαρμόζεται μόνο για την ακόλουθη περίοδο:

- .1 για ένα νεότευκτο πλοίο, η περίοδος αρχίζει τη στιγμή που το πλοίο παραδίδεται από το ναυπηγείο, περιλαμβανομένων των δοκιμών στη θάλασσα, και λήγει τη στιγμή που το πλοίο εξέρχεται απευθείας από περιοχή/περιοχές ελέγχου εκπομπών NOx Βαθμίδας III ή, όσον αφορά πλοίο που έχει μηχανή διπλού καυσίμου, το πλοίο εξέρχεται απευθείας από περιοχή/περιοχές ελέγχου NOx Βαθμίδας III ή εισέρχεται απευθείας στην πλησιέστερη εγκατάσταση ανεφοδιασμού με αέριο καύσιμο κατάλληλη για πλοίο που βρίσκεται σε περιοχή / περιοχές ελέγχου εκπομπών NOx βαθμίδας III,
- .2 για πλοίο με μηχανή Βαθμίδας II υπό μετασκευή, συντήρηση ή επισκευή, η περίοδος αρχίζει τη στιγμή που το πλοίο εισέρχεται σε περιοχή/περιοχές ελέγχου εκπομπών NOx Βαθμίδας III και εισέρχεται απευθείας σε ναυπηγείο ή άλλη εγκατάσταση επισκευής, και λήγει τη στιγμή που το πλοίο παραδίδεται από το ναυπηγείο ή άλλη εγκατάσταση επισκευής και εξέρχεται απευθείας από περιοχή / περιοχές ελέγχου εκπομπών NOx Βαθμίδας III αφού έχει πραγματοποιήσει δοκιμές στη θάλασσα, εάν απαιτούνται, ή
- .3 για πλοίο με μηχανή διπλού καυσίμου υπό μετασκευή, συντήρηση ή επισκευή, όταν το πλοίο απαιτείται να μην έχει αέριο καύσιμο ή αέριο φορτίο λόγω των απαιτήσεων ασφαλείας, η περίοδος αρχίζει τη στιγμή που εισέρχεται σε περιοχή/περιοχές ελέγχου εκπομπών NOx Βαθμίδας III ή όταν απαρώνεται σε περιοχή/περιοχές ελέγχου εκπομπών NOx Βαθμίδας III και κατευθύνεται απευθείας σε ναυπηγείο ή άλλη εγκατάσταση επισκευής, και λήγει την στιγμή που το πλοίο παραδίδεται από ναυπηγείο ή άλλη εγκατάσταση επισκευής και εξέρχεται απευθείας από περιοχή / περιοχές ελέγχου εκπομπών NOx Βαθμίδας III ή κατευθύνεται απευθείας προς την πλησιέστερη εγκατάσταση ανεφοδιασμού με αέριο καύσιμο κατάλληλο για το πλοίο που βρίσκεται σε περιοχή/περιοχές ελέγχου εκπομπών NOx Βαθμίδας III.

Περιοχή Ελέγχου Εκπομπών

6. Για τους σκοπούς αυτού του κανονισμού, μια περιοχή ελέγχου εκπομπών NOx πρέπει να είναι οποιαδήποτε θαλάσσια περιοχή, περιλαμβανομένων των περιοχών λιμένων, που ορίζονται από τον Οργανισμό σύμφωνα με τα κριτήρια και τις διαδικασίες που παρατίθενται στο προσάρτημα III αυτού του Παραρτήματος. Οι περιοχές ελέγχου εκπομπών NOx βαθμίδας III είναι:

1. η Περιοχή Ελέγχου Εκπομπών της Βόρειας Αμερικής, η οποία νοείται ως η περιοχή που περιγράφεται από τις συντεταγμένες που παρέχονται στο προσάρτημα VII αυτού του Παραρτήματος,
2. η Περιοχή Ελέγχου Εκπομπών της Καραϊβικής Θάλασσας των Ηνωμένων Πολιτειών, η οποία νοείται ως η περιοχή που περιγράφεται από τις συντεταγμένες που παρέχονται στο προσάρτημα VII αυτού του Παραρτήματος,
3. η Περιοχή Ελέγχου Εκπομπών της Βαλτικής Θάλασσας, όπως ορίζεται στον κανονισμό 1.11.2 του Παραρτήματος I της παρούσας Σύμβασης, και
4. η περιοχή ελέγχου εκπομπών της Βόρειας Θάλασσας, όπως ορίζεται στον κανονισμό 1.14.6 του Παραρτήματος V της παρούσας Σύμβασης.

Μηχανές πετρελαίου πλοίου εγκατεστημένες σε ένα πλοίο που είναι κατασκευασμένο πριν την 01^η Ιανουαρίου 2000

7.1 Παρά την παράγραφο 1.1.1 του παρόντος κανονισμού, μηχανή πετρελαίου πλοίου με απόδοση ισχύος άνω των 5.000 kW και εκτόπισμα ανά κύλινδρο ίσο με ή άνω των 90 λίτρων εγκατεστημένη επί πλοίου που έχει κατασκευαστεί την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 1990 αλλά πριν την 1η Ιανουαρίου 2000 πρέπει να συμμορφώνεται με τα όρια εκπομπών που αναφέρονται στην υποπαράγραφο 7.4 της παρούσας παραγράφου, με την προϋπόθεση ότι μία Εγκεκριμένη Μέθοδος¹⁶ για αυτή τη μηχανή έχει πιστοποιηθεί από την Αρχή ενός Μέρους και έχει υποβληθεί γνωστοποίηση αυτής της πιστοποίησης στον Οργανισμό από την πιστοποιούσα Αρχή¹⁷. Η συμμόρφωση με αυτή την παράγραφο πρέπει να αποδεικνύεται μέσω ενός από τα ακόλουθα:

1. εγκατάσταση της πιστοποιημένης Εγκεκριμένης Μεθόδου, όπως επιβεβαιώνεται από επιθεώρηση που χρησιμοποιεί την μέθοδο εξακρίβωσης που ορίζεται στον Φάκελο Εγκεκριμένης Μεθόδου, ο οποίος θα περιλαμβάνει κατάλληλη αναφορά στο Διεθνές Πιστοποιητικό Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα της ύπαρξης της Εγκεκριμένης Μεθόδου ή
2. πιστοποίηση της μηχανής που θα επιβεβαιώνει ότι επιχειρεί εντός των ορίων που αναφέρονται στην παράγραφο 3,4 ή 5.1.1 αυτού του κανονισμού και κατάλληλη αναφορά της πιστοποίησης της μηχανής στο Διεθνές Πιστοποιητικό Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα του Πλοίου.

7.2 Η παράγραφος 7.1 του παρόντος κανονισμού πρέπει να εφαρμόζεται όχι αργότερα από την πρώτη επιθεώρηση ανανέωσης που λαμβάνει χώρα 12 μήνες ή περισσότερο μετά την κατάθεση της γνωστοποίησης που αναφέρεται στην παράγραφο 7.1. Αν ένας πλοιοκτήτης πλοίου επί του οποίου πρόκειται να εγκατασταθεί η εγκεκριμένη μέθοδος, μπορεί να αποδείξει προς ικανοποίηση της Αρχής ότι η εγκεκριμένη μέθοδος δεν ήταν διαθέσιμη στο εμπόριο παρά τις βέλτιστες προσπάθειες για την απόκτηση της, τότε αυτή η εγκεκριμένη μέθοδος πρέπει να εγκαθίσταται επί του πλοίου όχι αργότερα από την επόμενη ετήσια επιθεώρηση αυτού του πλοίου που θα διεξάγεται αφού η εγκεκριμένη μέθοδος διατεθεί στο εμπόριο.

7.3 Όσον αφορά πλοίο με μηχανή πετρελαίου πλοίου με απόδοση ισχύος άνω των 5.000 kW και εκτόπισμα ανά κύλινδρο ίσο με ή πάνω από 90 λίτρα εγκατεστημένη επί πλοίου που έχει κατασκευαστεί την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 1990, αλλά πριν την 1η Ιανουαρίου 2000, το Διεθνές Πιστοποιητικό Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα για μηχανή πετρελαίου πλοίου για την οποία εφαρμόζεται η παράγραφος 7.1 αυτού του κανονισμού, αναφέρει ένα από τα ακόλουθα:

1. μια εγκεκριμένη μέθοδος έχει εφαρμοσθεί σύμφωνα με την παράγραφο 7.1.1 αυτού του κανονισμού,
2. η μηχανή έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με την παράγραφο 7.1.2 αυτού του κανονισμού,
3. μια εγκεκριμένη μέθοδος δεν είναι ακόμη εμπορικά διαθέσιμη, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 7.2 αυτού του κανονισμού, ή
4. μια εγκεκριμένη μέθοδος δεν εφαρμόζεται.

¹⁶Ανατρέξτε στις Οδηγίες του 2014 για τη διαδικασία εγκεκριμένης μεθόδου (Απόφαση MEPC 243 (66)).

¹⁷Ανατρέξτε στις Οδηγίες του 2014 αναφορικά με την πληροφορία που πρέπει να υποβληθεί από την Αρχή στον Οργανισμό που θα καλύπτει μία εγκεκριμένη μέθοδο, όπως απαιτείται σύμφωνα με τον Κανονισμό 13.7.1 του Παρτητήματος VI της Δ.Σ. MARPOL μεθόδου (Απόφαση MEPC 242(66)).

7.4 Με την επιφύλαξη των διατάξεων του κανονισμού 3 αυτού του Παραρτήματος, η λειτουργία μηχανής εσωτερικής καύσης (diesel), όπως περιγράφεται στην παράγραφο 7.1 απαγορεύεται, εκτός αν η εκπομπή οξειδίων του αζώτου (υπολογιζόμενη ως συνολική σταθμισμένη εκπομπή NO₂) από τη μηχανή βρίσκεται μεταξύ των κάτωθι ορίων (όπου n = μέγιστη ταχύτητα μηχανής (περιστροφές στροφαλοφόρου άξονα / λεπτό):

- .1 17.0 g/kWh όπου το n είναι μικρότερο από 130 rpm,
- .2 $45 \cdot n^{(-0.2)}$ g/kWh όπου το n είναι ίσο ή μεγαλύτερο από 130 αλλά μικρότερο από 2000 rpm,
- .3 9,8 g/kWh όταν το n είναι ίσο ή μεγαλύτερο από 2000 rpm.

7.5 Η πιστοποίηση εγκεκριμένης μεθόδου πρέπει να είναι σύμφωνη με το κεφάλαιο 7 του αναθεωρημένου Τεχνικού Κώδικα NO_x 2008 και πρέπει να περιλαμβάνει βεβαίωση:

1. από τον σχεδιαστή της βασικής μηχανής πετρελαίου πλοίου για την οποία εφαρμόζεται η εγκεκριμένη μέθοδος ότι η υπολογιζόμενη επίπτωση της εγκεκριμένης μεθόδου δε θα μειώσει την ισχύ της μηχανής κατά περισσότερο από 1.0%, δε θα αυξήσει την κατανάλωση καυσίμων κατά περισσότερο από 2.0%, όπως μετράται σύμφωνα με τον κατάλληλο κύκλο δοκιμών που παρατίθεται στον αναθεωρημένο Τεχνικό Κώδικα NO_x 2008, ή ότι δεν θα επιδράσει δυσμενώς στην αξιοπιστία ή διάρκεια ζωής της μηχανής και
2. ότι το κόστος της εγκεκριμένης μεθόδου δεν είναι υπερβολικό, γεγονός που ορίζεται με σύγκριση της ποσότητας NO_x που μειώνεται εξαιτίας της Εγκεκριμένης Μεθόδου προκειμένου να επιτευχθεί το πρότυπο που ορίζεται στην υποπαράγραφο 7.4 αυτής της παραγράφου και το κόστος αγοράς και εγκατάστασης αυτής της εγκεκριμένης μεθόδου.¹⁸

Πιστοποίηση

8 Ο αναθεωρημένος Τεχνικός Κώδικας NO_x 2008 πρέπει να εφαρμόζεται για την πιστοποίηση, τον έλεγχο και τις διαδικασίες μέτρησης των προτύπων που ορίζονται σε αυτόν τον κανονισμό.

9 Οι διαδικασίες για τον προσδιορισμό των εκπομπών NO_x που ορίζονται στον αναθεωρημένο Τεχνικό Κώδικα NO_x 2008 έχουν σκοπό να είναι αντιπροσωπευτικές της συνήθους λειτουργίας της μηχανής. Συσκευές /διατάξεις αναστολής/διακοπής και παράλογες στρατηγικές ελέγχου εκπομπών υποβαθμίζουν αυτή την πρόθεση και δεν πρέπει να επιτρέπονται. Αυτός ο Κανονισμός δεν πρέπει να εμποδίζει την χρήση βοηθητικών συσκευών ελέγχου που χρησιμοποιούνται για την προστασία της

¹⁸ Το κόστος Εγκεκριμένης Μεθόδου δεν θα υπερβαίνει 375 Ειδικά Τραβηκτικά Δικαιώματα / μετρικό τόνο NO_x που υπολογίζεται σύμφωνα με τον τύπο Κόστους – Αποτελεσματικότητας ως εξής :

$$Ce = \frac{\text{Κόστος Εγκεκριμένης Μεθόδου} \cdot 10^6}{\text{Ισχύς(KW)} \cdot 0.768 \cdot 6000 \left(\frac{\text{ώρες}}{\text{έτος}} \right) \cdot 5 \text{έτη} \Delta \text{NO}_x \left(\frac{\text{gr}}{\text{kwh}} \right)}$$

Ανατρέξτε στους Ορισμούς για τον τύπο κόστος – αποτελεσματικότητα στον κανονισμό 13.7.5 του αναθεωρημένου Παραρτήματος VIMARPOL (MEPC.1/Circ.678).

μηχανής και/ή βοηθητικού της εξοπλισμού από συνθήκες λειτουργίας που θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημία ή βλάβη ή που χρησιμοποιούνται για την διευκόλυνση της εκκίνησης της μηχανής.

Κανονισμός 14

Οξείδια του θείου (SOx) και Αιωρούμενα Σωματίδια

Γενικές Απαιτήσεις

- 1 Η περιεκτικότητα σε θείο του καυσίμου πετρελαίου που χρησιμοποιείται ή μεταφέρεται για χρήση στο πλοίο δεν πρέπει να υπερβαίνει το 0,50% m/m.
- 2 Ο μέσος όρος περιεκτικότητας σε θείο του υπολειμματικού πετρελαίου παγκοσμίως που παραδίδεται για χρήση στα πλοία, θα πρέπει να παρακολουθείται λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που έχουν αναπτυχθεί από τον Οργανισμό.¹⁹

Απαιτήσεις εντός περιοχών ελέγχου εκπομπών

3 Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, ως περιοχή ελέγχου εκπομπών νοείται κάθε θαλάσσια περιοχή, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε περιοχής λιμένα, που έχει οριστεί από τον Οργανισμό σύμφωνα με τα κριτήρια και τις διαδικασίες που καθορίζονται στο προσάρτημα III του παρόντος Παραρτήματος. Οι περιοχές ελέγχου εκπομπών σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό είναι:

- .1 η περιοχή της Βαλτικής Θάλασσας όπως ορίζεται στον κανονισμό 1.11.2 του Παραρτήματος I της παρούσας Σύμβασης,
- .2 η περιοχή της Βόρειας Θάλασσας όπως ορίζεται στον κανονισμό 1.14.6 του Παραρτήματος V της παρούσας Σύμβασης,
- .3 η Περιοχή Ελέγχου Εκπομπών της Βόρειας Αμερικής, ήτοι η περιοχή που περιγράφεται από τις συντεταγμένες που παρέχονται στο προσάρτημα VII του παρόντος Παραρτήματος και
- .4 η Περιοχή Ελέγχου Εκπομπών στην Καραϊβική Θάλασσα των Ηνωμένων Πολιτειών, ήτοι η περιοχή που περιγράφεται από τις συντεταγμένες που παρέχονται στο προσάρτημα VII του παρόντος Παραρτήματος.

4 Όταν ένα πλοίο επιχειρεί εντός μιας περιοχής ελέγχου εκπομπών, η περιεκτικότητα σε θείο του καυσίμου που χρησιμοποιείται στο πλοίο αυτό δεν πρέπει να υπερβαίνει το 0,10% m/m.

5 Το περιεχόμενο θείο στο καύσιμο πετρέλαιο που αναφέρεται στις παραγράφους 1 και 4 αυτού του κανονισμού, πρέπει να επιβεβαιώνεται από τον προμηθευτή του, όπως απαιτείται από τον κανονισμό 18 του παρόντος Παραρτήματος.

6 Τα πλοία εκείνα που χρησιμοποιούν διαφορετικούς τύπους καυσίμου για να συμμορφώνονται με την παράγραφο 4 αυτού του κανονισμού και εισέρχονται ή εξέρχονται από μια περιοχή ελέγχου εκπομπών που αναφέρεται στην παράγραφο 3 αυτού του κανονισμού, πρέπει να φέρουν γραπτή διαδικασία με την οποία θα υποδεικνύεται με ποιο τρόπο πρέπει να γίνεται η αλλαγή του καυσίμου πετρελαίου, επιτρέποντας στο σύστημα διανομής καυσίμου πετρελαίου την παρέλευση επαρκούς χρόνου, ώστε να γίνεται πλήρης έκπλυση όλου του καυσίμου πετρελαίου που υπερβαίνει

¹⁹ Ανατρέξτε στις Οδηγίες του 2020 για την παρακολούθηση του παγκόσμιου μέσου όρου περιεκτικότητας σε θείο καυσίμων για τον εφοδιασμό και τη χρήση από τα πλοία (Απόφαση MEPC.326(75)).

την εφαρμοζόμενη περιεκτικότητα θείου που ορίζεται στην παράγραφο 4 αυτού του κανονισμού, πριν από την είσοδο σε μια περιοχή ελέγχου εκπομπών. Ο όγκος των καυσίμων πετρελαίου χαμηλής περιεκτικότητας σε θείο σε κάθε δεξαμενή, καθώς επίσης η ημερομηνία, ώρα και η θέση του πλοίου όταν ολοκληρώνεται οποιαδήποτε λειτουργία εναλλαγής καυσίμου πριν από την είσοδο σε μια περιοχή ελέγχου εκπομπών ή αρχίζει μετά από την έξοδο από τέτοια περιοχή, πρέπει να καταγράφονται σε τέτοιο τύπο ημερολογίου ή σε ηλεκτρονικό βιβλίο καταγραφής²⁰, όπως καθορίζεται από την Αρχή.

7 Κατά τη διάρκεια των πρώτων 12 μηνών αμέσως μετά την εφαρμογή σε ισχύ τροποποίησης που καθορίζει μια συγκεκριμένη περιοχή ελέγχου εκπομπών σύμφωνα με την παράγραφο 3 αυτού του κανονισμού, τα πλοία που δραστηριοποιούνται σε αυτή την Περιοχή Ελέγχου Εκπομπών εξαιρούνται των απαιτήσεων των παραγράφων 4 και 6 αυτού του Κανονισμού καθώς και των απαιτήσεων της παραγράφου 5 αυτού του Κανονισμού κατά το μέρος που έχει σχέση με την παράγραφο 4 αυτού του Κανονισμού.

Δειγματοληψία και ανάλυση καυσίμου πετρελαίου σε χρήση και επί του πλοίου

8 Αν η αρμόδια αρχή ενός Μέρους απαιτήσει την ανάλυση του δείγματος σε χρήση ή δείγματος επί του πλοίου, αυτή πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία επαλήθευσης που παρατίθεται στο προσάρτημα VI του παρόντος Παραρτήματος για να διαπιστώσει εάν το καύσιμο πετρέλαιο το οποίο χρησιμοποιείται ή μεταφέρεται για χρήση επί του πλοίου πληροί τις απαιτήσεις της παραγράφου 1 ή της παραγράφου 4 αυτού του κανονισμού. Το δείγμα σε χρήση πρέπει να λαμβάνεται σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες που έχουν καθοριστεί από τον Οργανισμό.²¹ Το δείγμα επί του πλοίου πρέπει να λαμβάνεται σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες που έχουν καθοριστεί από τον Οργανισμό.²²

9 Το δείγμα πρέπει να σφραγίζεται από τον εκπρόσωπο της αρμόδιας αρχής με ένα μοναδικό μέσο ταυτοποίησης εγκαταστημένο παρουσία εκπροσώπου του πλοίου. Στο πλοίο πρέπει να δίνεται η επιλογή διατήρησης ενός διπλού δείγματος.

Σημείο δειγματοληψίας καυσίμου πετρελαίου σε χρήση

10 Για κάθε πλοίο που υπόκειται στους κανονισμούς 5 και 6 του παρόντος Παραρτήματος πρέπει να εγκαθίσταται(νται) ή καθορίζεται(ονται) σημείο(α) δειγματοληψίας, για το σκοπό λήψης αντιπροσωπευτικών δειγμάτων καυσίμου πετρελαίου που χρησιμοποιείται στο πλοίο, λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθυντήριες οδηγίες που έχουν εκδοθεί από τον Οργανισμό.²³

11 Για ένα πλοίο που έχει κατασκευαστεί πριν την 1^η Απριλίου 2022 το(α) σημείο(α) δειγματοληψίας που αναφέρεται(ονται) στην παράγραφο 10 πρέπει να είναι εγκατεστημένο(α) ή καθορισμένο(α) όχι αργότερα από την πρώτη επιθεώρηση ανανέωσης, όπως αυτή ορίζεται στο κανονισμό 5.1.2 του παρόντος Παραρτήματος, την ή μετά την 1^η Απριλίου 2023.

12 Οι απαιτήσεις των ανωτέρω παραγράφων 10 και 11 δεν εφαρμόζονται σε ένα σύστημα λειτουργίας καυσίμου πετρελαίου για καύσιμο πετρέλαιο χαμηλού σημείου ανάφλεξης που προορίζεται για καύση με σκοπό την πρόωση ή λειτουργία επί του πλοίου.

²⁰ Ανατρέξτε στις Οδηγίες για τη χρήση ηλεκτρονικών βιβλίων καταγραφής στο πλαίσιο της MARPOL, που υιοθετήθηκαν με την απόφαση MEPC.312(74).

²¹ Ανατρέξτε στις Κατευθυντήριες οδηγίες του 2019 για δειγματοληψία επί του πλοίου για πιστοποίηση της περιεκτικότητας θείου στο πετρέλαιο εξωτερικής καύσης (μαζούτ) που χρησιμοποιείται επί των πλοίων (MEPC.1/Circ.864/Rev.1).

²² Ανατρέξτε στις Κατευθυντήριες οδηγίες του 2020 για δειγματοληψία επί του πλοίου πετρελαίου εξωτερικής καύσης (μαζούτ) που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί ή μεταφέρεται για χρήση επί του πλοίου (MEPC.1/Circ.889).

²³ Ανατρέξτε στις Κατευθυντήριες οδηγίες του 2019 για δειγματοληψία επί του πλοίου για πιστοποίηση της περιεκτικότητας θείου στο πετρέλαιο εξωτερικής καύσης (μαζούτ) που χρησιμοποιείται επί των πλοίων (MEPC.1/Circ.864/Rev.1).

13 Η αρμόδια αρχή ενός Μέρους πρέπει, ανάλογα με την περίπτωση, να χρησιμοποιεί το(α) σημείο(α) δειγματοληψίας που είναι εγκατεστημένο(α) ή καθορισμένο(α) με σκοπό τη λήψη αντιπροσωπευτικού(ων) δείγματος(ων) του καυσίμου πετρελαίου που χρησιμοποιείται επί του πλοίου με σκοπό να πιστοποιήσει ότι το καύσιμο πετρέλαιο συμμορφώνεται με αυτόν τον κανονισμό. Η λήψη δειγμάτων καυσίμου πετρελαίου από την αρμόδια αρχή του Μέρους πρέπει να διεξάγεται όσον το δυνατό συντομότερα χωρίς να προκαλεί αδικαιολόγητη καθυστέρηση του πλοίου.

Κανονισμός 15

Πτητικές Οργανικές Ενώσεις

1 Αν οι εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων (VOCs) από δεξαμενόπλοιο πρόκειται να αποτελέσουν αντικείμενο ρύθμισης σε λιμένα ή λιμένες ή τερματικό σταθμό ή τερματικούς σταθμούς που ανήκουν στη δικαιοδοσία κάποιου Μέρους, αυτές θα πρέπει να αποτελούν αντικείμενο ρύθμισης σύμφωνα με τις διατάξεις αυτού του κανονισμού.

2 Ένα Μέρος που ρυθμίζει κανονιστικά δεξαμενόπλοια για εκπομπές VOC πρέπει να υποβάλλει κοινοποίηση στον Οργανισμό²⁴. Αυτή η κοινοποίηση πρέπει να περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με το μέγεθος των δεξαμενοπλοίων που θα ελέγχονται, τα φορτία στα οποία απαιτούνται συστήματα ελέγχου εκπομπών ατμών και την ημερομηνία ενεργοποίησης αυτών των ελέγχων. Η κοινοποίηση πρέπει να υποβάλλεται τουλάχιστον έξι μήνες πριν από την ημερομηνία ενεργοποίησης.

3 Ένα Μέρος το οποίο καθορίζει λιμένες ή τερματικούς σταθμούς στα οποία πρόκειται να θεσμοθετήσει διατάξεις για τις εκπομπές VOC από δεξαμενόπλοια θα αποτελούν αντικείμενο ρύθμισης, πρέπει να διασφαλίζει ότι συστήματα ελέγχου εκπομπών ατμών που είναι εγκεκριμένα από αυτό το Μέρος, διατίθενται στους λιμένες και τερματικούς σταθμούς που καθορίστηκαν και λειτουργούν με ασφάλεια, λαμβάνοντας υπόψη τα πρότυπα ασφαλείας για αυτά τα συστήματα που έχουν αναπτυχθεί από τον Οργανισμό²⁵ και κατά τρόπο που να αποφεύγεται η αδικαιολόγητη καθυστέρηση στο πλοίο.

4 Ο Οργανισμός πρέπει να διαβιβάζει ένα κατάλογο των λιμένων και τερματικών σταθμών που καθορίστηκαν από τα Μέρη σε άλλα Μέρη και Κράτη - Μέλη του Οργανισμού προς ενημέρωσή τους.

5 Ένα Δεξαμενόπλοιο στο οποίο η παράγραφος 1 αυτού του κανονισμού εφαρμόζεται πρέπει να εφοδιάζεται με σύστημα περισυλλογής εκπομπών ατμών εγκεκριμένο από την Αρχή, λαμβάνοντας υπόψη τα πρότυπα ασφαλείας για αυτά τα συστήματα που αναπτύχθηκαν από τον Οργανισμό²⁵ και πρέπει να χρησιμοποιεί αυτό το σύστημα κατά τη διάρκεια φόρτωσης σχετικών φορτίων. Λιμένας ή τερματικός σταθμός που έχει εγκαταστήσει συστήματα ελέγχου εκπομπών ατμών σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, δύναται να δέχεται υφιστάμενα δεξαμενόπλοια που δεν έχουν εφοδιαστεί με συστήματα περισυλλογής ατμών για μία περίοδο τριών ετών μετά την ημερομηνία ενεργοποίησης που προσδιορίζεται στην παράγραφο 2 του παρόντος κανονισμού.

6 Δεξαμενόπλοιο που μεταφέρει αργό πετρέλαιο θα πρέπει να είναι εφοδιασμένο και να εφαρμόζει ένα Σχέδιο Διαχείρισης Πτητικών Οργανικών Ενώσεων εγκεκριμένο από την Αρχή.²⁶ Αυτό το σχέδιο πρέπει να ετοιμάζεται λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που αναπτύσσονται από τον Οργανισμό. Το σχέδιο πρέπει να είναι συγκεκριμένο για κάθε πλοίο και πρέπει τουλάχιστον να:

²⁴ Ανατρέξτε στην εγκύκλιο για την ενημέρωση του Οργανισμού αναφορικά με τους λιμένες και τους τερματικούς σταθμούς όπου θεσμοθετούνται διατάξεις για τις εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων (VOCs) (MEPC.1Circ.509).

²⁵ Ανατρέξτε στην εγκύκλιο για τα πρότυπα απαίτησης των συστημάτων ελέγχου εκπομπών ατμών. (MSC/Circ.585)

²⁶ Ανατρέξτε στις Οδηγίες για την ανάπτυξη εγχειριδίου διαχείρισης εκπομπών πτητικών οργανικών ενώσεων (Απόφαση MEPC 185 (59)). Ανατρέξτε επίσης στις τεχνικές πληροφορίες συστημάτων και λειτουργιών για την υποβοήθηση της ανάπτυξης των εγχειριδίων διαχείρισης εκπομπών πτητικών οργανικών ενώσεων (Απόφαση MEPC.1 Circ.719).

- .1 Προβλέπει γραπτές διαδικασίες για την ελαχιστοποίηση εκπομπών VOC κατά τη διάρκεια φόρτωσης, θαλάσσιας διέλευσης και εκφόρτωσης φορτίου.
- .2 Λαμβάνει υπόψη τις πρόσθετες VOC που προκύπτουν από την πλύση αργού πετρελαίου.
- .3 Αναγνωρίζει άτομο υπεύθυνο για την εφαρμογή του σχεδίου.
- .4 Για πλοία σε διεθνείς πλόες, είναι γραμμένο στην γλώσσα εργασίας του πλοιάρχου και των αξιωματικών και, αν η γλώσσα εργασίας του πλοιάρχου και των αξιωματικών δεν είναι η αγγλική, γαλλική ή ισπανική, πρέπει να περιλαμβάνει μετάφραση σε μια απ' αυτές τις γλώσσες.

7 Αυτός ο κανονισμός πρέπει να εφαρμόζεται επίσης σε πλοία μεταφοράς υγροποιημένων αερίων μόνο όταν ο τύπος φόρτωσης και τα συστήματα συγκράτησης επιτρέπουν την ασφαλή κατακράτηση ατμών VOC που δεν περιέχουν μεθάνιο, επί του πλοίου ή την ασφαλή επιστροφή τους στην ξηρά.²⁷

Κανονισμός 16

Αποτέφρωση επί του πλοίου

1 Εκτός των προβλεπομένων στην παράγραφο 4 αυτού του κανονισμού, η αποτέφρωση επί του πλοίου μπορεί να επιτρέπεται μόνο με τη χρήση αποτεφρωτήρα πλοίου.

2 Πρέπει να απαγορεύεται η αποτέφρωση στο πλοίο των παρακάτω ουσιών:

- .1 υπολείμματα φορτίου των Παραρτημάτων I, II ή III ή σχετιζόμενα υλικά συσκευασίας,
- .2 πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCBs),
- .3 απορρίμματα, όπως ορίζονται από το Παράρτημα V, που περιέχουν πολλά ίχνη βαρέων μετάλλων,
- .4 προϊόντα διύλισης πετρελαίου που περιέχουν ενώσεις αλογόνου,
- .5 βαρέα κατάλοιπα λυμάτων και βαρέα κατάλοιπα πετρελαίου, κανένα από τα οποία δε δημιουργήθηκε επί του πλοίου και
- .6 υπολείμματα συστημάτων καθαρισμού καυσαερίων.

3 Η αποτέφρωση επί του πλοίου πολυβινυλοχλωριδίων (PVCs) πρέπει να απαγορεύεται, εκτός εάν λαμβάνει χώρα σε αποτεφρωτήρες για τους οποίους έχουν εκδοθεί Πιστοποιητικά Έγκρισης Τύπου του IMO.²⁸

4 Αποτέφρωση στο πλοίο βαρέων καταλοίπων λυμάτων ή βαρέων καταλοίπων πετρελαίου εσωτερικής καύσης που παράγονται κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας ενός πλοίου μπορεί επίσης να λάβει χώρα στην κύρια ή βοηθητική μονάδα παραγωγής ισχύος ή στους λέβητες, αλλά σε

²⁷ Ανατρέξτε στο Διεθνές Κώδικα για την Κατασκευή και τον Εξοπλισμό Πλοίων που μεταφέρουν υγροποιημένα αέρια χύδην.

²⁸ Πιστοποιητικό έγκρισης τύπου που εκδίδεται σύμφωνα με τις αναθεωρημένες οδηγίες για την εφαρμογή του Παραρτήματος V της Δ.Σ. MARPOL (Απόφαση MEPC 59(33), όπως τροποποιήθηκε από την Απόφαση MEPC 93(45) ή τις οδηγίες του 2012 για την εφαρμογή του Παραρτήματος V της Δ.Σ. MARPOL (Απόφαση MEPC 219(63), όπως τροποποιήθηκε από την Απόφαση 239 (65) ή τις Πρότυπες απαιτήσεις του 2014 για τους αποτεφρωτήρες (Απόφαση MEPC 244(66)) ή τις Οδηγίες για την εφαρμογή του Παραρτήματος VI της Δ.Σ. MARPOL του 2017 (Απόφαση MEPC 295(71)).

αυτές τις περιπτώσεις δεν πρέπει να λάβει χώρα εντός λιμένων, χώρων προσόρμισης και εκβολών ποταμών.

5 Τίποτα σε αυτόν τον κανονισμό δεν:

- .1 επηρεάζει την απαγόρευση ή σε άλλες απαιτήσεις της Σύμβασης σχετικά με την Πρόληψη της θαλάσσιας Ρύπανσης από Απόρριψη Αποβλήτων και Άλλων Υλικών του 1972, όπως τροποποιήθηκε από το Πρωτόκολλο έτους 1996 αυτής, ούτε
- .2 αποκλείει την ανάπτυξη, εγκατάσταση και λειτουργία στα πλοία συσκευών θερμικής επεξεργασίας απορριμμάτων εναλλακτικού σχεδιασμού επί πλοίου που υπερβαίνουν τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, οι οποίες πληρούν ή υπερβαίνουν τις απαιτήσεις αυτού του κανονισμού.

6.1 Εκτός από τα προβλεπόμενα στην υποπαράγραφο 6.2 αυτής της παραγράφου, κάθε αποτεφρωτήρας που εγκαθίσταται πάνω σε ένα πλοίο, το οποίο έχει κατασκευαστεί κατά την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 2000 ή αποτεφρωτήρας που εγκαθίσταται επί πλοίου κατά την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 2000 πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις που περιέχονται στο Παράρτημα IV σ' αυτό το Παράρτημα. Κάθε αποτεφρωτήρας που υπόκειται σ' αυτή την υποπαράγραφο πρέπει να εγκρίνεται από τη Αρχή λαμβάνοντας υπόψη τις πρότυπες προδιαγραφές για αποτεφρωτήρες πλοίων που έχουν αναπτυχθεί απ' τον Οργανισμό²⁹, ή

6.2 Η Αρχή μπορεί να επιτρέπει την εξαίρεση από την εφαρμογή της υποπαράγραφου 6.1 αυτής της παραγράφου σε οποιονδήποτε αποτεφρωτήρα εγκαθίσταται επί πλοίου πριν την 19η Μαΐου 2005, με την προϋπόθεση ότι το πλοίο απασχολείται αποκλειστικά σε ταξίδια εντός υδάτων που υπόκεινται στην κυριαρχία ή στη δικαιοδοσία του Κράτους τη σημαία του οποίου φέρει το πλοίο.

7 Αποτεφρωτήρες που εγκαθίστανται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.1 αυτού του κανονισμού πρέπει να εφοδιάζονται με εγχειρίδιο λειτουργίας του κατασκευαστή που πρέπει να διατηρείται στη μονάδα το οποίο πρέπει να προσδιορίζει τη λειτουργία του αποτεφρωτήρα εντός των ορίων που περιγράφονται στην παράγραφο 2 του προσαρτήματος IV αυτού του Παραρτήματος.

8 Το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για την λειτουργία αποτεφρωτήρα εγκατεστημένου σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 6.1 αυτού του κανονισμού πρέπει να εκπαιδεύεται για να εφαρμόζει τις οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο λειτουργίας του κατασκευαστή όπως απαιτείται από την παράγραφο 7 αυτού του κανονισμού.

9 Για αποτεφρωτήρες εγκατεστημένους σύμφωνα με τα απαιτούμενα στην παράγραφο 6.1 του παρόντος κανονισμού, η θερμοκρασία εξόδου αερίων του θαλάμου καύσης πρέπει να παρακολουθείται συνέχεια όταν η μονάδα είναι σε λειτουργία. Όπου αυτός ο αποτεφρωτήρας είναι τύπου συνεχούς τροφοδοσίας, τα απόβλητα δεν πρέπει να θα τροφοδοτούν τη μονάδα όταν η θερμοκρασία εξόδου αερίων θαλάμου καύσης είναι κάτω των 850° C. Όπου αυτός ο αποτεφρωτήρας είναι μη συνεχούς τροφοδοσίας, η μονάδα πρέπει να σχεδιάζεται κατά τρόπο ώστε η θερμοκρασία εξόδου αερίων θαλάμου καύσης θα φθάνει τους 600° C μέσα σε πέντε λεπτά από την εκκίνηση και στη συνέχεια θα σταθεροποιείται σε θερμοκρασία όχι κάτω των 850° C.

Κανονισμός 17

Εγκαταστάσεις υποδοχής

²⁹Ανατρέξατε στις Πρότυπες απαιτήσεις του 2014 για τους αποτεφρωτήρες (Απόφαση MEPC 244(66)) ή στις απαιτήσεις προδιαγραφών για τους αποτεφρωτήρες (Απόφαση MEPC 76(40)), όπως τροποποιήθηκε από την Απόφαση MEPC 93(45) και την έγκριση τύπου για τους αποτεφρωτήρες (MEPC.1/Circ.793).

1 Κάθε Μέρος αναλαμβάνει να εξασφαλίσει την ύπαρξη εγκαταστάσεων υποδοχής, κατάλληλων ώστε να ικανοποιούν:

- .1 τις ανάγκες πλοίων που χρησιμοποιούν τους λιμένες επισκευών για την υποδοχή ουσιών που καταστρέφουν το όζον και εξοπλισμό που περιέχει τέτοιες ουσίες όταν απομακρύνονται από πλοία,
- .2 τις ανάγκες των πλοίων που χρησιμοποιούν τους λιμένες του, τους τερματικούς σταθμούς ή τους λιμένες επισκευών για την υποδοχή υπολειμμάτων καθαρισμού καυσαερίων από ένα σύστημα καθαρισμού καυσαερίων,

χωρίς να προκαλείται αδικαιολόγητη καθυστέρηση στα πλοία, και

- .3 τις ανάγκες των εγκαταστάσεων διάλυσης πλοίων για την υποδοχή ουσιών που καταστρέφουν το όζον και εξοπλισμού που περιέχει τέτοιες ουσίες όταν απομακρύνονται από πλοία.

2 Τα Αναπτυσσόμενα Μικρά Νησιωτικά Κράτη³⁰ δύνανται να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της παραγράφου 1 αυτού του κανονισμού μέσα από περιφερειακές συμφωνίες, όταν αυτές οι συμφωνίες είναι ο μόνος πρακτικός τρόπος για να ικανοποιηθούν αυτές οι απαιτήσεις, εξαιτίας των μοναδικών συνθηκών αυτών των Κρατών. Τα Μέρη, που συμμετέχουν σε μια περιφερειακή συμφωνία πρέπει να αναπτύσσουν ένα Περιφερειακό Σχέδιο Εγκαταστάσεων Υποδοχής, λαμβάνοντας υπόψη τις Οδηγίες του Οργανισμού.³¹

Η Κυβέρνηση κάθε Μέρους συμμετέχοντας στη συμφωνία πρέπει να συμβουλευέται τον Οργανισμό για τη διακίνηση προς τα Μέρη της παρούσας Σύμβασης:

- .1 σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο το Σχέδιο των Περιφερειακών Εγκαταστάσεων Υποδοχής λαμβάνει υπόψη τις Οδηγίες,
- .2 σχετικά με τα στοιχεία αναγνωρισμένων Περιφερειακών Κέντρων Εγκαταστάσεων Υποδοχής Αποβλήτων Πλοίων και
- .3 σχετικά με τα στοιχεία των λιμένων με περιορισμένες εγκαταστάσεις.

3 Αν συγκεκριμένος λιμένας ή τερματικός σταθμός κάποιου Μέρους, λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που πρόκειται να αναπτυχθούν από τον Οργανισμό, δεν διαθέτει καθόλου ή βρίσκεται μακριά από την βιομηχανική υποδομή που είναι απαραίτητη για τη διαχείριση και επεξεργασία των ουσιών που αναφέρονται στην παράγραφο 1 αυτού του κανονισμού και γι' αυτό τον λόγο δεν μπορεί να δεχθεί αυτές τις ουσίες, τότε το Μέρος πρέπει να ενημερώνει τον Οργανισμό για οποιονδήποτε τέτοιο λιμένα ή τερματικό σταθμό για να μπορεί αυτή η ενημέρωση να κυκλοφορεί σ' όλα τα Μέρη και τα Κράτη-Μέλη του Οργανισμού προς πληροφόρηση τους και οποιαδήποτε κατάλληλη ενέργεια. Κάθε Μέρος που έχει παράσχει στον Οργανισμό αυτή την ενημέρωση πρέπει να γνωστοποιεί επίσης στον Οργανισμό τους λιμένες και τους τερματικούς σταθμούς του στους οποίους διατίθενται εγκαταστάσεις υποδοχής για την διαχείριση και επεξεργασία αυτών των ουσιών.

4 Κάθε Μέρος πρέπει να ενημερώνει τον Οργανισμό προκειμένου να διαβιβάζονται στα Μέλη του Οργανισμού όλες οι περιπτώσεις όπου οι εγκαταστάσεις που προβλέπονται σύμφωνα με αυτό τον κανονισμό, δεν διατίθενται ή είναι πιθανά ανεπαρκείς.

³⁰ Ανατρέξτε στις Οδηγίες του 2012 για την ανάπτυξη σχεδίου περιφερειακών εγκαταστάσεων υποδοχής (Απόφαση MEPC 221(63)).

³¹ Αναφερθείτε στις Οδηγίες του 2011 για τις εγκαταστάσεις υποδοχής σύμφωνα με το Παράρτημα V της Δ.Σ. MARPOL.

Κανονισμός 18

Διαθεσιμότητα και Ποιότητα Καυσίμου Πετρελαίου

Διαθεσιμότητα καυσίμου πετρελαίου

1 Κάθε Μέρος πρέπει να λαμβάνει όλα τα εύλογα μέτρα προώθησης της διαθεσιμότητας πετρελαίων εσωτερικής καύσης που συμμορφώνονται σε αυτό το Παράρτημα και πρέπει να ενημερώνει τον Οργανισμό για τη διαθεσιμότητα των συμμορφούμενων πετρελαίου εσωτερικής καύσης στους λιμένες και στους τερματικούς σταθμούς του.

2.1 Αν ένα πλοίο ευρεθεί από ένα Μέρος ότι δεν συμμορφώνεται με τα πρότυπα για συμμορφούμενα καύσιμα πετρελαίου εσωτερικής καύσης που παρατίθενται σε αυτό το Παράρτημα, η αρμόδια Αρχή του Μέρους δικαιούται να απαιτήσει το πλοίο να:

- .1 παρουσιάσει αρχείο των ενεργειών που ανελήφθησαν στην προσπάθεια για την επίτευξη συμμόρφωσης και
- .2 να παρέχει στοιχεία ότι προσπάθησε να αγοράσει συμμορφούμενο καύσιμο πετρέλαιο, ακολουθώντας το σχέδιο πλου του και, αν δεν υπήρχε διαθέσιμο καύσιμο στο μέρος που είχε σχεδιασθεί, ότι έγιναν προσπάθειες να εντοπιστούν εναλλακτικές πηγές για καύσιμο πετρέλαιο και ότι, παρά τις βέλτιστες προσπάθειες να ληφθεί συμμορφούμενο καύσιμο πετρέλαιο, δεν υπήρχε διαθέσιμο για αγορά τέτοιο καύσιμο πετρέλαιο.

2.2 Το πλοίο δεν πρέπει να απαιτείται να παρεκκλίνει από τον σχεδιασμένο πλου ή να καθυστερεί αδικαιολόγητα τον πλου για να επιτύχει συμμόρφωση.

2.3 Αν ένα πλοίο παρέχει τις πληροφορίες που παρατίθενται στην υποπαράγραφο 2.1 αυτής της παραγράφου, το κάθε Μέρος, πρέπει να λαμβάνει υπόψη όλες τις συναφείς περιστάσεις και τα στοιχεία που υποβάλλονται ώστε να προσδιοριστούν οι κατάλληλες ενέργειες που πρέπει να γίνουν, συμπεριλαμβανομένης της μη λήψης μέτρων ελέγχου.

2.4 Ένα πλοίο πρέπει να γνωστοποιεί στη Αρχή του και την αρμόδια αρχή τον σχετικό λιμένα προορισμού, όταν δεν μπορεί να αγοράσει συμμορφούμενο καύσιμο πετρέλαιο.

2.5 Ένα Μέρος πρέπει να ενημερώνει τον Οργανισμό, όταν κάποιο πλοίο έχει υποβάλει στοιχεία μη διαθεσιμότητας καυσίμου πετρελαίου.

Ποιότητα καυσίμου πετρελαίου εσωτερικής καύσης

3 Καύσιμο πετρελαίου που παραδίδεται και χρησιμοποιείται στα πλοία στα οποία εφαρμόζεται αυτό το Παράρτημα, πρέπει να πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- .1 εκτός και αν προβλέπεται στην υποπαράγραφο 3.2:
 - .1.1 το καύσιμο πετρέλαιο πρέπει να είναι μείγματα υδρογονανθράκων που προέρχονται από διύλιση πετρελαίου. Αυτό δεν πρέπει να παρεμποδίζει την ύπαρξη μικρών ποσοτήτων πρόσθετων υλών που προορίζονται για βελτίωση από άποψη απόδοσης.
 - .1.2 το καύσιμο πετρέλαιο δεν πρέπει να περιέχει ανόργανα οξέα και

- .1.3 το καύσιμο πετρέλαιο δεν πρέπει να περιέχει οποιαδήποτε πρόσθετη ουσία ή χημικό απόβλητο που:
 - .1 θέτει σε κίνδυνο την ασφάλεια των πλοίων ή επιδρά επιβαρυντικά στην λειτουργία της μηχανής ή
 - .2 είναι επιβλαβής για το προσωπικό ή
 - .3 συνεισφέρει συνολικά σε πρόσθετη ρύπανση της ατμόσφαιρας.
- .2 το καύσιμο πετρέλαιο που χρησιμοποιείται για καύση και παράγεται με μεθόδους διαφορετικές από την διύλιση πετρελαίου δεν πρέπει να:
 - .2.1 υπερβαίνει το ισχύον περιεχόμενο θείου που ορίζεται στον κανονισμό 14 αυτού του Παραρτήματος,
 - .2.2 αναγκάζει τη μηχανή να υπερβαίνει τα όρια εκπομπών NO_x που παρατίθενται στις παραγράφους 3, 4, 5.1.1 και 7.4 του κανονισμού 13,
 - .2.3 περιέχει ανόργανα οξέα, ή
 - .2.4.1 θέτει σε κίνδυνο την ασφάλεια πλοίων ή επηρεάζει δυσμενώς την απόδοση των μηχανών, ή
 - .2.4.2 είναι επιβλαβής για το προσωπικό, ή
 - .2.4.3 συνεισφέρει συνολικά σε επιπρόσθετη ρύπανση της ατμόσφαιρας.

4 Ο παρών κανονισμός δεν εφαρμόζεται σε άνθρακα στη στερεά μορφή του ή πυρηνικά καύσιμα. Οι παράγραφοι 5, 6, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.2, 9.3 και 9.4 αυτού του κανονισμού δεν ισχύουν για αέρια καύσιμα όπως Υδροποιημένο Φυσικό Αέριο, Συμπιεσμένο Φυσικό Αέριο ή Υγραέριο. Το περιεχόμενο σε θείο των καυσίμων αερίων που παραδίδονται σε πλοίο ειδικά για σκοπούς καύσης επί του πλοίου αυτού, πρέπει να τεκμηριώνεται από τον προμηθευτή.

5 Για κάθε πλοίο που υπόκειται στους κανονισμούς 5 και 6 του παρόντος Παραρτήματος, αναλυτικά στοιχεία του καυσίμου πετρελαίου που παραδίδεται και χρησιμοποιείται στα πλοία για καύση, πρέπει να επιβεβαιώνεται μέσω δελτίου παράδοσης καυσίμου, το οποίο πρέπει να περιέχει τουλάχιστον τις πληροφορίες που περιγράφονται στο Προσάρτημα V του παρόντος Παραρτήματος.

6 Το δελτίο παράδοσης καυσίμου, πρέπει να τηρείται επί του πλοίου, σε κατάλληλο μέρος, ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμο για έλεγχο σε οποιοδήποτε εύλογο χρόνο. Πρέπει να τηρείται για μία περίοδο τριών ετών μετά την παράδοση του καυσίμου πετρελαίου στο πλοίο.

7.1 Η αρμόδια Αρχή ενός Μέρους μπορεί να επιθεωρεί τα δελτία παράδοσης καυσίμων σε κάθε πλοίο στο οποίο εφαρμόζεται το παρόν Παράρτημα, ενώ το πλοίο βρίσκεται σε λιμένα του ή τερματικό σταθμό πέραν της ξηράς, μπορεί να λαμβάνει αντίγραφο κάθε δελτίου και μπορεί να αιτείται από τον πλοίαρχο ή το πρόσωπο που είναι επικεφαλής στο πλοίο να επικυρώσει κάθε αντίγραφο ως πιστό αντίγραφο αυτού του δελτίου παράδοσης καυσίμων. Η αρμόδια Αρχή μπορεί επίσης να επαληθεύει τα περιεχόμενα κάθε δελτίου, μέσω διαβουλεύσεων με τις Αρχές του λιμένα όπου εκδόθηκε το δελτίο.

7.2 Ο έλεγχος των δελτίων παράδοσης καυσίμων και η λήψη επικυρωμένου αντιγράφου από την αρμόδια Αρχή σύμφωνα με αυτή την παράγραφο, πρέπει να εκτελείται όσο το δυνατό ταχύτερα χωρίς να προκαλείται αδικαιολόγητη καθυστέρηση στο πλοίο.

8.1 Το δελτίο παράδοσης καυσίμων πρέπει να συνοδεύεται από ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα του καυσίμου πετρελαίου που παραδόθηκε, λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που έχουν αναπτυχθεί από τον Οργανισμό.³² Το δείγμα πρέπει να σφραγίζεται και να υπογράφεται από τον εκπρόσωπο του προμηθευτή και τον πλοίαρχο ή τον αξιωματικό που είναι επικεφαλής της πετρέλευσης με την ολοκλήρωση των εργασιών παραλαβής καυσίμου, και να τηρείται υπό τον έλεγχο του πλοίου μέχρις ότου καταναλωθεί ουσιαστικά το πετρέλαιο εσωτερικής καύσης, αλλά σε κάθε περίπτωση για μια περίοδο όχι μικρότερη από 12 μήνες από τον χρόνο παράδοσης.

8.2 Αν ένα Μέρος απαιτήσει να αναλυθεί το αντιπροσωπευτικό δείγμα, αυτό πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την διαδικασία επαλήθευσης που ορίζεται στο προσάρτημα VI του παρόντος Παραρτήματος, για να προσδιορίζεται αν το καύσιμο πετρέλαιο πληροί τις απαιτήσεις του παρόντος Παραρτήματος.

9 Τα Μέρη αναλαμβάνουν να διασφαλίσουν ότι οι αρμόδιες Αρχές που καθορίστηκαν από αυτά:

- .1 διατηρούν έναν κατάλογο τοπικών προμηθευτών καυσίμου πετρελαίου,
- .2 απαιτούν οι τοπικοί προμηθευτές να παρέχουν το δελτίο παράδοσης καυσίμων και δείγμα, όπως απαιτείται από αυτό τον κανονισμό, επικυρωμένο από τον προμηθευτή καυσίμου πετρελαίου, ότι το καύσιμο πετρέλαιο πληροί τις απαιτήσεις των κανονισμών 14 και 18 του παρόντος Παραρτήματος,
- .3 απαιτούν οι τοπικοί προμηθευτές να τηρούν ένα αντίγραφο του δελτίου παράδοσης καυσίμου για τουλάχιστον τρία έτη για έλεγχο και επιβεβαίωση από το Κράτος λιμένα κατά περίπτωση,
- .4 λαμβάνουν τις κατά περίπτωση αναγκαίες ενέργειες κατά των προμηθευτών καυσίμου πετρελαίου οι οποίοι ευρέθησαν να παραδίδουν καύσιμο πετρέλαιο το οποίο δεν συμμορφώνεται με αυτό που δηλώνεται στο δελτίο παράδοσης καυσίμου,
- .5 ενημερώνουν την Αρχή οποιουδήποτε πλοίου λαμβάνει καύσιμο πετρέλαιο που βρέθηκε ότι δεν συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του κανονισμού 14 ή 18 του παρόντος Παραρτήματος και
- .6 ενημερώνουν τον Οργανισμό για να διαβιβασθούν στα Μέρη και τα Κράτη Μέλη του Οργανισμού όλες οι περιπτώσεις όπου οι προμηθευτές καυσίμου πετρελαίου απέτυχαν να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις που ορίζονται στους κανονισμούς 14 ή 18 του παρόντος Παραρτήματος.

10 Σε σχέση με τους ελέγχους του Κράτους Λιμένα, που εκτελούνται από τα Μέρη, τα Μέρη περαιτέρω αναλαμβάνουν να:

³² Ανατρέξτε στις Οδηγίες δειγματοληψίας καυσίμου για τη διαπίστωση της συμμόρφωσης με το αναθεωρημένο Παράρτημα VI της Δ.Σ. MARPOL. (Απόφαση MEPC 182 (59)).

- .1 ενημερώνουν το Μέρος ή μη-Μέρος υπό τη δικαιοδοσία του οποίου εκδόθηκε το δελτίο παράδοσης καυσίμου για περιπτώσεις παράδοσης μη συμμορφούμενου πετρελαίου εσωτερικής καύσης, παρέχοντας όλες τις σχετικές πληροφορίες, και
- .2 διασφαλίζουν ότι οι αναγκαίες κατά περίπτωση ενέργειες λαμβάνονται για να γίνει το μη συμμορφούμενο πετρέλαιο εσωτερικής καύσης που ανακαλύφθηκε σε συμμορφούμενο.

11. Για κάθε πλοίο ολικής χωρητικότητας 400 GT και άνω, σε προγραμματισμένους πλόες εξυπηρέτησης με συχνές και τακτικές αφίξεις σε λιμένες, μια Αρχή μπορεί να αποφασίζει μετά από την εφαρμογή και διαβουλεύσεις με τα Κράτη που θίγονται, ότι η συμμόρφωση με την παράγραφο 6 αυτού του κανονισμού μπορεί να τεκμηριώνεται με εναλλακτικό τρόπο που δίδει ανάλογη βεβαιότητα συμμόρφωσης με τους κανονισμούς 14 και 18 αυτού του Παραρτήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ

Κανονισμός 19

Εφαρμογή

1. Το κεφάλαιο αυτό πρέπει να εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία ολικής χωρητικότητας 400 GT και άνω.
2. Οι διατάξεις αυτού του κεφαλαίου δεν πρέπει να εφαρμόζονται σε:
 1. πλοία που δραστηριοποιούνται αποκλειστικά σε πλόες εντός υδάτων τα οποία υπόκεινται στη δικαιοδοσία του Κράτους τη σημαία του οποίου δικαιούται να φέρει το πλοίο. Ωστόσο κάθε Μέρος πρέπει να εξασφαλίζει με την υιοθέτηση κατάλληλων μέτρων ότι τα πλοία αυτά είναι κατασκευασμένα και λειτουργούν με τρόπο που είναι σύμφωνος με το κεφάλαιο 4, στο βαθμό που αυτό είναι εύλογο και πρακτικά δυνατό.
 - .2 πλοία που δεν έχουν μηχανικά μέσα πρόωσης, και πλατφόρμες, περιλαμβανομένων Πλωτών Σκαφών Παραγωγής, Αποθήκευσης και Εκφόρτωσης (FPSOs) και Πλωτών Σκαφών Αποθήκευσης (FSUs) και μονάδων γεώτρησης, ανεξαρτήτως τρόπου πρόωσης τους.
- 3 Οι Κανονισμοί 22, 23, 24 και 25 του παρόντος Παραρτήματος δεν πρέπει να ισχύουν για πλοία που έχουν μη συμβατική πρόωση, με εξαίρεση τους κανονισμούς 22 και 24 που ισχύουν για κρουαζιερόπλοια με μη συμβατική πρόωση και πλοία μεταφοράς υγροποιημένου φυσικού αερίου που έχουν συμβατική ή μη συμβατική πρόωση, τα οποία παραδόθηκαν την ή μετά την 1η Σεπτεμβρίου 2019, όπως ορίζεται στον κανονισμό 2.2.1 και τους κανονισμούς 23 και 25 που πρέπει να ισχύουν για κρουαζιερόπλοια με μη συμβατική πρόωση και πλοία μεταφοράς υγροποιημένου φυσικού αερίου που έχουν συμβατική ή μη συμβατική πρόωση. Οι Κανονισμοί 22, 23, 24, 25 και 28 δεν πρέπει να ισχύουν για πλοία κατηγορίας Α όπως ορίζονται στον Πολικό Κώδικα.
- 4 Παρά τις διατάξεις της παραγράφου 1 αυτού του κανονισμού, η Αρχή μπορεί να χορηγεί εξαίρεση από την απαίτηση συμμόρφωσης με τους κανονισμούς 22 και 24 σε πλοίο ολικής χωρητικότητας 400 GT και άνω.
- 5 Η διάταξη της παραγράφου 4 αυτού του κανονισμού δεν πρέπει να εφαρμόζεται σε πλοία ολικής χωρητικότητας 400 GT και άνω:
 1. για τα οποία η σύμβαση ναυπήγησης υπογράφεται την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 2017, ή

2. σε περίπτωση απουσίας σύμβασης ναυπήγησης, η τρόπιδα των οποίων τοποθετείται ή τα οποία ευρίσκονται σε παρόμοιο στάδιο κατασκευής την ή μετά την 1η Ιουλίου 2017, ή
3. η παράδοση των οποίων είναι την ή μετά την 1η Ιουλίου 2019, ή
4. σε περιπτώσεις μετασκευής ευρείας έκτασης νέου ή υφιστάμενου πλοίου, όπως ορίζεται στο κανονισμό 2.2.17 του παρόντος Παραρτήματος, την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 2017 και για την οποία ισχύουν οι κανονισμοί 5.4.2 και 5.4.3 αυτού του Παραρτήματος.

6 Η Αρχή ενός Μέρους στη παρούσα Σύμβαση, η οποία επιτρέπει την εφαρμογή της παραγράφου 4 ή αναστέλλει, αποσύρει, ή αρνείται την εφαρμογή αυτής της παραγράφου σε πλοίο που δικαιούται να φέρει τη σημαία του, πρέπει να διαβιβάζει αμέσως λεπτομερείς πληροφορίες για αυτό στον Οργανισμό για σχετική ενημέρωση των Μερών στο παρόν Πρωτόκολλο.

Κανονισμός 20

Σκοπός

Ο σκοπός του παρόντος Κεφαλαίου είναι να μειωθεί η ένταση του άνθρακα από τη διεθνή ναυτιλία συναφώς με τα επίπεδα φιλοδοξίας που έχουν καθοριστεί στην Αρχική Στρατηγική του IMO για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από τα πλοία.³³

Κανονισμός 21

Λειτουργικές Απαιτήσεις

Προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος που ορίζεται στον κανονισμό 20 του παρόντος Παραρτήματος, ένα πλοίο στο οποίο εφαρμόζεται το παρόν Κεφάλαιο πρέπει να συμμορφώνεται, κατά περίπτωση, με τις ακόλουθες λειτουργικές απαιτήσεις για να μειώσει την ένταση του άνθρακα:

1. τις τεχνικές απαιτήσεις για την ένταση του άνθρακα, σύμφωνα με τους κανονισμούς 22, 23, 24 και 25 του παρόντος και
2. τις λειτουργικές απαιτήσεις για την ένταση του άνθρακα σύμφωνα με τους κανονισμούς 26, 27 και 28 του παρόντος.

Κανονισμός 22

Επιτευχθείς Δείκτης Σχεδιασμού Ενεργειακής Απόδοσης (Επιτευχθείς EEDI)

1 Ο επιτευχθείς EEDI πρέπει να υπολογίζεται για :

- .1 κάθε νέο πλοίο,
- .2 κάθε νέο πλοίο που έχει υποβληθεί σε μετασκευή ευρείας έκτασης, και
- .3 κάθε νέο ή υφιστάμενο πλοίο το οποίο έχει υποβληθεί σε μετασκευή ευρείας έκτασης, η οποία είναι τόσο εκτεταμένη, ώστε το πλοίο να θεωρείται από την Αρχή ως νεότευκτο

το οποίο εμπίπτει σε μία ή σε περισσότερες από τις κατηγορίες των κανονισμών 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 έως 2.2.16, 2.2.20, 2.2.22 και 2.2.26 έως 2.2.29 του παρόντος Παραρτήματος. Ο

³³ Αρχική Στρατηγική του IMO για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από τα πλοία (Απόφαση MEPC 304(72)).

επιτευχθείς EEDI πρέπει να είναι συγκεκριμένοι για κάθε πλοίο και να αναφέρει την εκτιμώμενη απόδοση του πλοίου από την άποψη της ενεργειακής απόδοσης, και να συνοδεύεται από τον τεχνικό φάκελο EEDI που περιέχει τις απαραίτητες πληροφορίες για τον υπολογισμό του επιτευχθέντος EEDI και ο οποίος θα δείχνει τη διαδικασία υπολογισμού. Ο επιτευχθείς EEDI πρέπει να επαληθεύεται, με βάση τον τεχνικό φάκελο EEDI, είτε από την Αρχή είτε από οποιοδήποτε οργανισμό κατάλληλα εξουσιοδοτημένο από αυτή.³⁴

2 Ο επιτευχθείς EEDI πρέπει να υπολογίζεται λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που έχουν αναπτυχθεί από τον Οργανισμό.³⁵

3 Για κάθε πλοίο που υπάγεται στον κανονισμό 24 του παρόντος Παραρτήματος η Αρχή ή οποιοσδήποτε εξουσιοδοτημένος από αυτήν οργανισμός πρέπει να αναφέρει σε ηλεκτρονική μορφή στον Οργανισμό τις απαιτούμενες και τις επιτευχθείσες τιμές του EEDI και τη σχετική πληροφορία, λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που αναπτύσσονται από τον Οργανισμό.³⁶

- .1 εντός επτά μηνών μετά την ολοκλήρωση της επιθεώρησης που απαιτείται από τον κανονισμό 5.4 του παρόντος Παραρτήματος, η
- .2 εντός επτά μηνών μετά την 1^η Απριλίου 2022 για ένα πλοίο που παραδίδεται πριν την 1^η Απριλίου 2022.

Κανονισμός 23

Επιτευχθείς Δείκτης Ενεργειακής Απόδοσης Υφιστάμενου Πλοίου (Επιτευχθείς EEXI)

1 Ο επιτευχθείς δείκτης EEXI θα υπολογίζεται για:

- .1 κάθε πλοίο, και
- .2 κάθε πλοίο το οποίο έχει υποβληθεί σε μετασκευή ευρείας έκτασης,

το οποίο εμπίπτει σε μία ή σε περισσότερες από τις κατηγορίες των κανονισμών 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 έως 2.2.16, 2.2.22 και 2.2.26 έως 2.2.29 του παρόντος Παραρτήματος. Ο επιτευχθείς EEXI πρέπει να είναι συγκεκριμένος για κάθε πλοίο και να αναφέρει την εκτιμώμενη απόδοση του πλοίου από την άποψη της ενεργειακής απόδοσης, και να συνοδεύεται από τον τεχνικό φάκελο EEXI που περιέχει τις απαραίτητες πληροφορίες για τον υπολογισμό του επιτευχθέντος EEXI και ο οποίος θα δείχνει τη διαδικασία υπολογισμού. Ο επιτευχθείς EEXI πρέπει να επαληθεύεται, με βάση τον τεχνικό φάκελο EEXI, είτε από την Αρχή είτε από οποιοδήποτε οργανισμό κατάλληλα εξουσιοδοτημένο από αυτή.³⁷

2 Ο επιτευχθείς δείκτης EEXI πρέπει να υπολογίζεται λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που έχουν αναπτυχθεί από τον Οργανισμό.³⁸

³⁴ Ανατρέξατε στον Κώδικα για Αναγνωρισμένους Οργανισμούς (Κώδικας ΑΟ), που υιοθετήθηκε από τον Οργανισμό με την Απόφαση ΜΕΡC.237(65), όπως μπορεί να τροποποιηθεί από τον Οργανισμό.

³⁵ Ανατρέξτε στις Οδηγίες του 2018 για τη μέθοδο υπολογισμού του επιτευχθέντος Δείκτη Σχεδιασμού Ενεργειακής Απόδοσης (EEDI) για νέα πλοία (Απόφαση ΜΕΡC.308(73)), όπως τροποποιήθηκε από τις Αποφάσεις ΜΕΡC.322(74) και ΜΕΡC.332(76).

³⁶ Ανατρέξτε στις Οδηγίες του 2018 για τη μέθοδο υπολογισμού του επιτευχθέντος Δείκτη Σχεδιασμού Ενεργειακής Απόδοσης (EEDI) για νέα πλοία (Απόφαση ΜΕΡC.308(73)), όπως τροποποιήθηκε από τις Αποφάσεις ΜΕΡC.322(74) και ΜΕΡC.332(76).

³⁷ Ανατρέξατε στον Κώδικα για Αναγνωρισμένους Οργανισμούς (Κώδικας ΑΟ), που υιοθετήθηκε από τον Οργανισμό με την Απόφαση ΜΕΡC.237(65), όπως μπορεί να τροποποιηθεί από τον Οργανισμό.

³⁸ Οδηγίες του 2021 για τη μέθοδο υπολογισμού του Επιτευχθέντος Δείκτη Ενεργειακής Απόδοσης Υφιστάμενου Πλοίου (EEXI) (Απόφαση ΜΕΡC.333(76)).

3 Πέραν της παραγράφου 1 αυτού του κανονισμού, για κάθε πλοίο στο οποίο εφαρμόζεται ο κανονισμός 22 του παρόντος Παραρτήματος, ο επιτευχθείς EEDI που επαληθεύεται από την Αρχή ή από οποιοδήποτε οργανισμό κατάλληλα εξουσιοδοτημένο από αυτή σύμφωνα με τον κανονισμό 22.1 του παρόντος Παραρτήματος δύναται να λαμβάνεται ως ο επιτευχθείς EEXI εάν η τιμή του επιτευχθέντος EEDI είναι ίση ή μικρότερη από αυτή του απαιτούμενου EEXI που απαιτείται από τον κανονισμό 25 του παρόντος Παραρτήματος. Σε αυτή την περίπτωση, ο επιτευχθείς EEXI πρέπει να επαληθεύεται με βάση τον τεχνικό φάκελο EEDI.

Κανονισμός 24

Απαιτούμενος EEDI

1 Για κάθε:

- .1 νέο πλοίο,
- .2 νέο πλοίο που έχει υποβληθεί σε μετασκευή ευρείας έκτασης, και
- .3 κάθε νέο ή υφιστάμενο πλοίο, το οποίο έχει υποβληθεί σε μετασκευή ευρείας έκτασης, η οποία είναι τόσο εκτεταμένη, ώστε το πλοίο να θεωρείται από την Αρχή ως νεότευκτο

το οποίο εμπίπτει σε μία ή σε περισσότερες από τις κατηγορίες των κανονισμών 2.2.5 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 έως 2.2.16, 2.2.22 και 2.2.26 έως 2.2.29 και στο οποίο εφαρμόζεται το παρών Κεφάλαιο ο επιτευχθείς EEDI πρέπει να είναι ο ακόλουθος:

$$\text{Επιτευχθείς EEDI} \leq \text{Απαιτούμενος EEDI} = \left(1 - \frac{x}{100}\right) * \text{Τιμή Γραμμής Αναφοράς},$$

όπου x νοείται ο συντελεστής μείωσης που ορίζεται στον Πίνακα 1 για τον απαιτούμενο EEDI συγκριτικά με τη γραμμή αναφοράς EEDI.

2 Για κάθε νέο ή υφιστάμενο πλοίο το οποίο έχει υποβληθεί σε σημαντική μετασκευή, η οποία είναι τόσο εκτεταμένη, ώστε το πλοίο να θεωρείται από την Αρχή ως νεότευκτο, ο επιτευχθείς EEDI πρέπει να υπολογίζεται και να πληροί τις απαιτήσεις της παραγράφου 1 αυτού του κανονισμού με το συντελεστή μείωσης που εφαρμόζεται ανάλογα με τον τύπο και το μέγεθος του μετασκευασμένου πλοίου κατά την ημερομηνία του συμβολαίου μετασκευής, ή απουσία αυτού κατά την ημερομηνία έναρξης της μετασκευής.

Πίνακας 1 - Συντελεστές Μείωσης (σε ποσοστά) για τον EEDI σε σχέση με τη γραμμή αναφοράς EEDI

Τύπος πλοίου	Μέγεθος	Φάση 0 1 Ιαν. 2013 - 31 Δεκ. 2014	Φάση 1 1 Ιαν. 2015 - 31 Δεκ. 2019	Φάση 2 1 Ιαν. 2020 - 31 Μαρ. 2022	Φάση 2 1 Ιαν. 2020 - 31 Δεκ. 2024	Φάση 3 1 Απρ. 2022 και εφεξής	Φάση 3 1 Ιαν. 2025 και εφεξής
Πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου	20,000 DWT και άνω	0	10		20		30
	10,000 και άνω αλλά λιγότερο από 20,000 DWT	δ/ε	0-10 *		0-20*		0-30*
Υγραριοφόρο πλοίο	15,000 DWT και άνω	0	10	20		30	
	10,000 και άνω αλλά λιγότερο από 15,000 DWT	0	10		20		30
	2,000 και άνω αλλά λιγότερο από 10,000 DWT	δ/ε	0-10 *		0-20*		0-30*
Δεξαμενόπλοιο	20,000 DWT και άνω	0	10		20		30
	4,000 και άνω αλλά λιγότερο από 20,000 DWT	δ/ε	0-10 *		0-20*		0-30*
Πλοίο μεταφοράς εμπορευματο- κιβωτίων	200,000 DWT και άνω	0	10	20		50	
	120,000 και άνω αλλά λιγότερο από 200,000 DWT	0	10	20		45	
	80,000 και άνω αλλά λιγότερο από 120,000 DWT	0	10	20		40	
	40,000 και άνω αλλά λιγότερο από 80,000 DWT	0	10	20		35	
	15,000 και άνω αλλά λιγότερο από 40,000 DWT	0	10	20		30	
	10,000 και άνω αλλά λιγότερο από 15,000 DWT	δ/ε	0-10 *	0-20*		15-30*	

Πλοίο Γενικού Φορτίου	15,000 DWT και άνω	0	10	15		30	
	3,000 και άνω αλλά λιγότερο από 15,000 DWT	δ/ε	0-10 *	0-15*		0-30*	
Φορτηγό ψυγείο πλοίο	5,000 και άνω	0	10		15		30
	3,000 και άνω αλλά λιγότερο από 5,000 DWT	δ/ε	0-10 *		0-15*		0-30*
Πλοίο Συνδυασμένου φορτίου	20,000 DWT και άνω	0	10		20		30
	4,000 και άνω αλλά λιγότερο από 20,000 DWT	δ/ε	0-10 *		0-20*		0-30*
Δεξαμενόπλοιο μεταφοράς Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου (LNG)	10,000 DWT και άνω	δ/ε	10 **	20		30	
Φορτηγό (Ro-ro) πλοίο (μεταφοράς οχημάτων)	10,000 DWT και άνω	δ/ε	5 **		15		30
Φορτηγό (Ro-ro) πλοίο	2,000 DWT και άνω	δ/ε	5 **		20		30
	1,000 και άνω αλλά λιγότερο από 2,000 DWT	δ/ε	0-5*, **		0-20*		0-30*
Επιβατηγό (Ro-ro) πλοίο	1,000 DWT και άνω	δ/ε	5 **		20		30
	250 και άνω αλλά λιγότερο από 1,000 DWT	δ/ε	0-5*, **		0-20*		0-30*
Κρουαζιερόπλοιο με μη συμβατική πρόωση	85,000 GT και άνω	δ/ε	5 **	20		30	
	25,000 και άνω αλλά λιγότερο από 85,000 GT	δ/ε	0-5*, **	0-20*		0-30*	

* Ο συντελεστής μείωσης γραμμικά παρεμβάλλεται μεταξύ των δύο τιμών ανάλογα με το μέγεθος του πλοίου. Η χαμηλότερη τιμή συντελεστή μείωσης θα εφαρμόζεται για τα μικρότερα μεγέθη πλοία.

** Η Φάση 1 αρχίζει για αυτά τα πλοία την 1^η Σεπτεμβρίου 2015.

*** Ο συντελεστής μείωσης εφαρμόζεται σε αυτά τα πλοία που έχουν παραδοθεί την ή μετά την 1^η Σεπτεμβρίου 2019, όπως ορίζεται στην παράγραφο 2.1 του Κανονισμού 2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: δ/ε νοείται ότι δεν εφαρμόζεται απαιτούμενος EEDI.

3 Οι τιμές των γραμμών αναφοράς πρέπει να υπολογίζονται ως ακολούθως:

$$\text{Τιμή Γραμμής Αναφοράς} = a \cdot b^c$$

όπου a, b και c είναι οι τιμές που αναγράφονται στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2 - Παράμετροι για τον καθορισμό των τιμών αναφοράς για τους διαφορετικούς τύπους πλοίων.

Τύπος πλοίου που ορίζεται στο κανονισμό 2	a	b	c
2.2.5 Πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου	961.79	Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT) του πλοίου όπου DWT ≤ 279,000 279,000 όπου DWT > 279,000	0.477
2.2.7 Πλοίο συνδυασμένου φορτίου	1,219.00	Χωρητικότητα (DWT) του πλοίου	0.488
2.2.9 Πλοίο Μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων	174.22	Χωρητικότητα (DWT) του πλοίου	0.201
2.2.11 Κρουαζιερόπλοιο με μη συμβατική πρόωση	170.84	Ολική Χωρητικότητα (GT) του πλοίου	0.214
2.2.14 Υγραεριοφόρο πλοίο	1,120.00	Χωρητικότητα (DWT) του πλοίου	0.456
2.2.15 Πλοίο γενικού φορτίου	107.48	Χωρητικότητα (DWT) του πλοίου	0.216
2.2.16 Δεξαμενόπλοιο μεταφοράς Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου (LNG)	2,253.7	Χωρητικότητα (DWT) του πλοίου	0.474
2.2.22 Φορτηγό ψυγείο πλοίο	227.01	Χωρητικότητα (DWT) του πλοίου	0.244
2.2.26 Φορτηγό πλοίο Ro-ro	1405.15	Χωρητικότητα (DWT) του πλοίου	0.498
	1686.17*	Χωρητικότητα (DWT) του πλοίου όπου DWT ≤ 17,000* 17,000 όπου DWT > 17,000*	
2.2.27 Φορτηγό (Ro-ro) πλοίο (μεταφοράς οχημάτων)	(DWT/GT) - 0.7-780.36 όπου DWT/GT < 0.31,812.63 όπου DWT/GT ≥ 0.3	Χωρητικότητα (DWT) του πλοίου	0.471
2.2.28 Επιβατηγό (Ro-ro) πλοίο	752.16	Χωρητικότητα (DWT) του πλοίου	0.381
	902.59*	Χωρητικότητα (DWT) του πλοίου όπου DWT ≤ 10,000* 10,000 όπου DWT > 10,000*	
2.2.29 Δεξαμενόπλοιο	1,218.80	Χωρητικότητα (DWT) του πλοίου	0.488

* που θα χρησιμοποιηθούν από τη φάση 2 και μετά

4 Αν ο σχεδιασμός ενός πλοίου του επιτρέπει να εμπίπτει σε παραπάνω από έναν ορισμό τύπου πλοίου που προσδιορίζεται στον πίνακα 2, ο απαιτούμενος EEDI για το πλοίο πρέπει να είναι ο πιο αυστηρός (ο χαμηλότερος) απαιτούμενος EEDI.

5 Για κάθε πλοίο που εφαρμόζεται αυτός ο κανονισμός, η εγκατεστημένη ισχύ πρόωσης δεν πρέπει να είναι λιγότερη από την απαιτούμενη ισχύ πρόωσης διατήρησης ικανότητας ελιγμών του πλοίου υπό δυσμενείς συνθήκες όπως ορίζεται στις οδηγίες που θα αναπτυχθούν από τον Οργανισμό.³⁹

6 Στην έναρξη της φάσης 1 και στο μέσο της φάσης 2, ο Οργανισμός πρέπει να επανεξετάσει το καθεστώς τεχνολογικών εξελίξεων και, εάν αποδειχθεί απαραίτητο, να τροποποιήσει τις χρονικές περιόδους, τις παραμέτρους γραμμών αναφοράς EEDI για τους σχετικούς τύπους πλοίων και τους βαθμούς μείωσης που ορίζονται σε αυτόν τον κανονισμό.

Κανονισμός 25

Απαιτούμενος EEXI

1 Για:

.1 κάθε πλοίο, και

.2 κάθε πλοίο το οποίο έχει υποβληθεί σε μετασκευή ευρείας έκτασης

ώστε να εμπίπτει σε μία από τις κατηγορίες των κανονισμών 2.2.5 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 έως 2.2.16, 2.2.22 και 2.2.26 έως 2.2.29 και στο οποίο εφαρμόζεται το παρόν Κεφάλαιο ο επιτευχθείς EEXI πρέπει να είναι ο ακόλουθος:

$$\text{Επιτευχθείς EEXI} \leq \text{Απαιτούμενος EEXI} = (1 - \frac{Y}{100}) * \text{Τιμή Γραμμής Αναφοράς EEDI},$$

όπου Y είναι ο συντελεστής μείωσης που ορίζεται στον Πίνακα 3 για τον απαιτούμενο EEXI συγκριτικά με τη γραμμή αναφοράς EEDI.

Πίνακας 3 - Συντελεστές μείωσης (σε ποσοστά) για τον EEXI σε σχέση με την γραμμή αναφοράς EEDI

Τύπος πλοίου	Μέγεθος	Συντελεστής μείωσης
Πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου	200,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT) και άνω	15
	20,000 και άνω αλλά λιγότερο από 200,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT)	20
	10,000 και άνω αλλά λιγότερο από 20,000 DWT	0-20*
Υγραεριοφόρο πλοίο	15,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT) και άνω	30
	10,000 και άνω αλλά λιγότερο από 15,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT)	20

³⁹ Ανατρέξτε στις Προσωρινές Οδηγίες του 2013 για τον καθορισμό της ελάχιστης απαιτούμενης ισχύος πρόωσης προκειμένου να διατηρηθεί η ικανότητα ελιγμών των πλοίων σε αντίξοες καιρικές συνθήκες (Απόφαση MEPC 232 (65), όπως τροποποιήθηκε από τις αποφάσεις MEPC 255(67) και MEPC 262(68): ενοποιημένο κείμενο MEPC.1/Circ. 850/Rev.2 και τις Κατευθυντήριες Οδηγίες για τον Καθορισμό για τον καθορισμό της ελάχιστης απαιτούμενης ισχύος πρόωσης προκειμένου να διατηρηθεί η ικανότητα ελιγμών των πλοίων σε αντίξοες καιρικές συνθήκες MEPC.1/Circ. 850/Rev.3).

	2,000 και άνω αλλά λιγότερο από 10,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT).	0-20*
Δεξαμενόπλοιο	200,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT) και άνω	15
	20,000 και άνω αλλά λιγότερο από 200,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT)	20
	4,000 και άνω αλλά λιγότερο από 20,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT)	0-20*
Πλοίο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων	200,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT)	50
	120,000 και άνω αλλά λιγότερο από 200,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT)	45
	80,000 και άνω αλλά λιγότερο από 120,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT)	35
	40,000 και άνω αλλά λιγότερο από 80,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT)	30
	15,000 και άνω αλλά λιγότερο από 40,000 DWT	20
	10,000 και άνω αλλά λιγότερο από 15,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT)	0-20*
Πλοίο Γενικού φορτίου	15,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT) και άνω	30
	3,000 και άνω αλλά λιγότερο από 15,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT)	0-30*
Φορτηγό ψυγείο πλοίο	5,000 DWT and above	15
	3,000 και άνω αλλά λιγότερο από 5,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT).	0-15*
Πλοίο συνδυασμένου φορτίου	20,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT) και άνω.	20
	4,000 και άνω αλλά λιγότερο από 20,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT).	0-20*
Δεξαμενόπλοιο μεταφοράς Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου (LNG)	10,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT) και άνω	30
τηγό πλοίο Ro-ro (μεταφοράς οχημάτων)	10,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT) και άνω	15
Φορτηγό πλοίο τύπου Ro-ro	2,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT) και άνω.	5
	1,000 και άνω αλλά λιγότερο από 2,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT)	0-5*
Επιβατηγό πλοίο (Ro-ro)	1,000 DWT και άνω	5

	250 και άνω αλλά λιγότερο από 1,000 Χωρητικότητα Νεκρού Βάρους (DWT)	0-5*
Κρουαζιερόπλοιο με μη συμβατική πρόωση	85,000 GT και άνω	30
	25,000 και άνω αλλά λιγότερο από 85,000 GT	0-30*

*Ο συντελεστής μείωσης να παρεμβάλλεται γραμμικά ανάμεσα στις δύο τιμές ανάλογα με το μέγεθος του πλοίου. Η χαμηλότερη τιμή του συντελεστή μείωσης εφαρμόζεται για το μικρότερο μέγεθος πλοίου.

2 Οι τιμές γραμμών αναφοράς EEDI πρέπει να υπολογίζονται σύμφωνα με τους κανονισμούς 24.3 και 24.4 του παρόντος Παραρτήματος. Για φορτηγά πλοία (ro-ro) και επιβατηγά πλοία (ro-ro), πρέπει να αναφέρεται η τιμή γραμμής αναφοράς που θα χρησιμοποιηθεί από τη φάση 2 και μετά σύμφωνα με τον κανονισμό 24.3 του παρόντος Παραρτήματος.

3 Μια επανεξέταση εκτίμησης της αποτελεσματικότητας αυτού του κανονισμού πρέπει να ολοκληρωθεί από τον Οργανισμό μέχρι την 1^η Ιανουαρίου 2026 λαμβάνοντας υπόψη τυχόν οδηγίες που θα έχουν αναπτυχθεί από τον Οργανισμό. Εφόσον, σύμφωνα με την επανεξέταση, τα Μέρη αποφασίσουν να υιοθετήσουν τροποποιήσεις του παρόντος κανονισμού, αυτές οι τροποποιήσεις πρέπει να υιοθετηθούν και να τεθούν σε ισχύ σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 16 της παρούσας Σύμβασης.

Κανονισμός 26

Σχέδιο Διαχείρισης Ενεργειακής Απόδοσης Πλοίου (ΣΔΕΑΠ)

1 Κάθε πλοίο πρέπει να τηρεί ένα συγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης Ενεργειακής Απόδοσης Πλοίου (ΣΔΕΑΠ). Αυτό μπορεί να αποτελεί μέρος του Συστήματος Ασφαλούς Διαχείρισης του πλοίου (ΣΑΔ). Το ΣΔΕΑΠ πρέπει να αναπτύσσεται και να αναθεωρείται λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που αναπτύσσονται από τον Οργανισμό.⁴⁰

2 Στην περίπτωση πλοίου ολικής χωρητικότητας 5.000 GT και άνω, το ΣΔΕΑΠ πρέπει να περιλαμβάνει μια περιγραφή της μεθοδολογίας που χρησιμοποιείται για τη συλλογή των δεδομένων που απαιτούνται από τον κανονισμό 27.1 του παρόντος Παραρτήματος και τις διαδικασίες που χρησιμοποιούνται για την αναφορά των δεδομένων στη Αρχή του πλοίου.

3 Στην περίπτωση πλοίου ολικής χωρητικότητας 5.000 GT και άνω, το οποίο υπάγεται σε μία ή περισσότερες από τις κατηγορίες που περιλαμβάνονται στους Κανονισμούς 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 έως 2.2.16, 2.2.22 και 2.2.26 έως 2.2.29 του παρόντος Παραρτήματος:

- .1 Την ή μετά την 1^η Ιανουαρίου 2023 το ΣΔΕΑΠ πρέπει να περιλαμβάνει:
 - .1 μια περιγραφή της μεθοδολογίας που θα χρησιμοποιείται για να υπολογίζει τον επιτευχθέντα ετήσιο επιχειρησιακό/λειτουργικό CII που απαιτείται από τον κανονισμό 28 του παρόντος Παραρτήματος και οι διαδικασίες που θα χρησιμοποιηθούν για να αναφερθεί αυτή η τιμή στην Αρχή του πλοίου,
 - .2 ο απαιτούμενος ετήσιος επιχειρησιακός/λειτουργικός CII, όπως προσδιορίζεται στον κανονισμό 28 του παρόντος Παραρτήματος, για τα επόμενα τρία έτη,

⁴⁰ Ανατρέξτε στις Οδηγίες του 2016 για την ανάπτυξη του σχεδίου διαχείρισης ενεργειακής απόδοσης πλοίου (ΣΔΕΑΠ) (απόφαση MEPC.282(70)).

- .3 σχέδιο εφαρμογής που περιγράφει πως ο απαιτούμενος ετήσιος επιχειρησιακός/λειτουργικός CII θα επιτευχθεί κατά την διάρκεια των επόμενων τριών ετών, και
 - .4 μια διαδικασία για αυτο-αξιολόγηση και βελτίωση.
- .2 Για ένα πλοίο βαθμολογημένο ως D για τρία συνεχόμενα έτη ή βαθμολογημένο ως E σύμφωνα με τον κανονισμό 28 του παρόντος Παραρτήματος, το ΣΔΕΑΠ πρέπει να αναθεωρείται σύμφωνα με τον κανονισμό 28.8 του παρόντος Παραρτήματος για να περιλαμβάνει ένα σχέδιο διορθωτικών ενεργειών για την επίτευξη του απαιτούμενου ετήσιου επιχειρησιακού/λειτουργικού CII.

Κανονισμός 27

Συλλογή και αναφορά δεδομένων κατανάλωσης καυσίμου πετρελαίου πλοίου

1 Από το ημερολογιακό έτος 2019, κάθε πλοίο ολικής χωρητικότητας 5.000 GT και άνω πρέπει να συλλέγει τα δεδομένα που καθορίζονται στο προσάρτημα IX του παρόντος Παραρτήματος, για το έτος αυτό και κάθε επόμενο ημερολογιακό έτος ή αναλογία αυτού, ανάλογα με την περίπτωση, σύμφωνα με τη μεθοδολογία που περιλαμβάνεται στο ΣΔΕΑΠ.

2 Εκτός από τα προβλεπόμενα στις παραγράφους 4, 5 και 6 αυτού του κανονισμού, στο τέλος κάθε ημερολογιακού έτους, το πλοίο πρέπει να αθροίζει τα δεδομένα που συλλέγει στο έτος αυτό ή μέρος αυτού ανάλογα με την περίπτωση.

3 Εκτός από τα προβλεπόμενα στις παραγράφους 4, 5 και 6 αυτού του κανονισμού, εντός τριών μηνών μετά το τέλος κάθε ημερολογιακού έτους, το πλοίο πρέπει να αναφέρει στην Αρχή του ή σε κάθε οργανισμό δεόντως εξουσιοδοτημένο από αυτήν⁴¹ το συνολικό ποσό για κάθε δεδομένο που προσδιορίζεται στο προσάρτημα IX του παρόντος Παραρτήματος, μέσω ηλεκτρονικής επικοινωνίας χρησιμοποιώντας ένα τυποποιημένο μορφότυπο που διαμορφώνεται από τον Οργανισμό.⁴²

4 Σε περίπτωση μεταφοράς του πλοίου από μία Αρχή σε μία άλλη, το πλοίο πρέπει να αναφέρει στην προηγούμενη Αρχή ή στον οργανισμό που είναι δεόντως εξουσιοδοτημένος από αυτήν⁴¹ την ημέρα που ολοκληρώνεται η μεταφορά του ή σε άλλη ημερομηνία όσο το δυνατόν πλησίον σε αυτή, τα αθροιστικά δεδομένα για την χρονική περίοδο του ημερολογιακού έτους που αντιστοιχούν σε αυτή την Αρχή, όπως αυτά ορίζονται στο προσάρτημα IX του παρόντος Παραρτήματος, καθώς, επίσης, και τα αναλυτικά στοιχεία κατόπιν αιτήματος αυτής της Αρχής.

5 Σε περίπτωση αλλαγής από μία εταιρεία σε μία άλλη, το πλοίο πρέπει να αναφέρει στη Αρχή του ή στον οργανισμό που είναι δεόντως εξουσιοδοτημένος από αυτήν⁴¹ την ημέρα που ολοκληρώνεται η αλλαγή ή σε άλλη ημερομηνία όσο το δυνατόν πλησίον σε αυτή, τα αθροιστικά δεδομένα για την χρονική περίοδο του ημερολογιακού έτους που αντιστοιχούν στην Εταιρεία, όπως αυτά ορίζονται στο προσάρτημα IX του παρόντος Παραρτήματος καθώς επίσης και τα αναλυτικά στοιχεία κατόπιν αιτήματος της Αρχής του.

6 Σε περίπτωση αλλαγής από μία Αρχή σε μία άλλη και από μία Εταιρεία σε μία άλλη ταυτόχρονα, εφαρμόζεται η παράγραφος 4 αυτού του κανονισμού.

⁴¹ Ανατρέξτε στον Κώδικα για Αναγνωρισμένους Οργανισμούς (Κώδικας ΑΟ), που υιοθετήθηκε από τον Οργανισμό με την Απόφαση MEPC.237(65), όπως μπορεί να τροποποιηθεί από τον Οργανισμό.

⁴² Ανατρέξτε στις Κατευθυντήριες Οδηγίες 2016 για το Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ενεργειακής Απόδοσης Πλοίου (SEEMP Guidelines) (Resolution MEPC.282 (70)).

7 Τα δεδομένα πρέπει να επαληθεύονται με βάση της διαδικασίες που έχει θεσπίσει η Αρχή, λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθυντήριες οδηγίες που έχουν αναπτυχθεί από τον Οργανισμό.⁴³

8 Εκτός από τα προβλεπόμενα στις παραγράφους 4, 5 και 6 αυτού του κανονισμού, τα αναλυτικά στοιχεία στα οποία βασίζεται η αναφορά δεδομένων που καταγράφονται στο προσάρτημα ΙΧ του παρόντος Παραρτήματος για το προηγούμενο ημερολογιακό έτος, πρέπει να είναι άμεσα προσβάσιμα για χρονική περίοδο όχι μικρότερη των 12 μηνών από το τέλος αυτού του ημερολογιακού έτους και να καθίστανται διαθέσιμα στη Αρχή, κατόπιν αιτήματός της.

9 Η Αρχή πρέπει να διασφαλίζει ότι τα στοιχεία που αναφέρονται και σημειώνονται στο προσάρτημα ΙΧ του παρόντος Παραρτήματος από τα νηολογημένα πλοία τους ολικής χωρητικότητας 5.000 GT και άνω μεταβιβάζονται στη Βάση Δεδομένων Κατανάλωσης Καυσίμου Πετρελαίου Πλοίου του IMO μέσω ηλεκτρονικής επικοινωνίας χρησιμοποιώντας ένα τυποποιημένο μορφότυπο που θα αναπτυχθεί από τον Οργανισμό όχι αργότερα από ένα μήνα από την έκδοση των Δηλώσεων Συμμόρφωσης για αυτά τα πλοία.

10 Επί τη βάσει των αναφερόμενων στοιχείων που υποβάλλονται στη Βάση Δεδομένων Κατανάλωσης Καυσίμου Πετρελαίου Πλοίου του IMO, ο Γενικός Γραμματέας του Οργανισμού πρέπει να παρουσιάζει μια ετήσια αναφορά στην Επιτροπή Προστασίας Θαλασσίου Περιβάλλοντος συνοψίζοντας τα συγκεντρωτικά στοιχεία, το καθεστώς των ελλειπόντων στοιχείων, και κάθε άλλη σχετική πληροφορία που δύναται να αιτηθεί η Επιτροπή.

11 Ο Γενικός Γραμματέας του Οργανισμού πρέπει να παρέχει στη Διοίκηση πλοίου στο οποίο εφαρμόζεται ο κανονισμός 28 του παρόντος Παραρτήματος πρόσβαση σε όλα τα αναφερόμενα δεδομένα για όλο το προηγούμενο ημερολογιακό έτος στη Βάση Δεδομένων Κατανάλωσης Καυσίμου Πετρελαίου Πλοίου του IMO για το συγκεκριμένο πλοίο.

12 Ο Γενικός Γραμματέας του Οργανισμού πρέπει να τηρεί μια ανώνυμη βάση δεδομένων τέτοια ώστε να μην μπορεί να είναι δυνατή η αναγνώριση/ταυτοποίηση ενός συγκεκριμένου πλοίου. Τα Μέρη πρέπει να έχουν πρόσβαση σε αυτά τα ανώνυμα δεδομένα αυστηρά για την ανάλυση και την εξέτασή τους.

13 Τη βάση Δεδομένων Κατανάλωσης Καυσίμου Πετρελαίου Πλοίου πρέπει να την αναλαμβάνει και να τη διαχειρίζεται ο Γενικός Γραμματέας του Οργανισμού, σύμφωνα με τις οδηγίες που εκδίδονται από τον Οργανισμό.

Κανονισμός 28

Επιχειρησιακή/λειτουργική ένταση άνθρακα

Επιτευχθείς ετήσιος επιχειρησιακός/λειτουργικός δείκτης έντασης άνθρακα (επιτευχθείς ετήσιος επιχειρησιακός/λειτουργικός CII)

1 Μετά το τέλος του ημερολογιακού έτους 2023 και μετά το τέλος κάθε επόμενου ημερολογιακού έτους, κάθε πλοίο ολικής χωρητικότητας 5.000 GT και άνω το οποίο εντάσσεται σε μια ή περισσότερες κατηγορίες που περιλαμβάνονται στους κανονισμούς 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 έως 2.2.16, 2.2.22, και 2.2.26 έως 2.2.29 του παρόντος Παραρτήματος πρέπει να υπολογίζει τον επιτευχθέντα ετήσιο επιχειρησιακό/λειτουργικό CII για μια περίοδο 12 μηνών από 1^η Ιανουαρίου έως 31^η Δεκεμβρίου για το επόμενο ημερολογιακό έτος, χρησιμοποιώντας τα δεδομένα που συλλέχτηκαν σύμφωνα με τον κανονισμό 27 του παρόντος Παραρτήματος, λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που θα εκδοθούν από τον Οργανισμό.

⁴³ Ανατρέξτε στις Κατευθυντήριες Οδηγίες 2017 για την επιθεώρηση της θάσης δεδομένων κατανάλωσης καυσίμου πετρελαίου από την Αρχή (Απόφαση ΜΕΡC.292(71)).

2 Εντός τριών μηνών μετά το τέλος κάθε ημερολογιακού έτους, το πλοίο πρέπει να αναφέρει στην Αρχή του ή σε οποιοδήποτε οργανισμό δεόντως εξουσιοδοτημένο από αυτή, τον επιτευχθέντα ετήσιο επιχειρησιακό/λειτουργικό CII μέσω ηλεκτρονικής επικοινωνίας και χρησιμοποιώντας ένα τυποποιημένο μορφότυπο που θα διαμορφωθεί από τον Οργανισμό.

3 Πέραν των εδαφίων 1 και 2 του παρόντος κανονισμού, στην περίπτωση οποιασδήποτε μεταφοράς ενός πλοίου που αναφέρεται στους κανονισμούς 27.4, 27.5 ή 27.6 που ολοκληρώνεται μετά την 1^η Ιανουαρίου 2023, ένα πλοίο, μετά το τέλος του ημερολογιακού έτους όπου η μεταφορά λαμβάνει χώρα, πρέπει να υπολογίζει και να αναφέρει τον επιτευχθέντα ετήσιο επιχειρησιακό/λειτουργικό CII για όλη τη 12μηνη περίοδο από 1^η Ιανουαρίου έως 31 Δεκεμβρίου στο ημερολογιακό έτος όπου έλαβε χώρα η μεταφορά σύμφωνα με τους κανονισμούς 28.1 και 28.2 για επαλήθευση σύμφωνα με τον κανονισμό 6.6 του παρόντος Παραρτήματος, λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που θα αναπτυχθούν από τον Οργανισμό. Τίποτα σε αυτό τον κανονισμό δεν απαλλάσσει οποιοδήποτε πλοίο από τις υποχρεώσεις αναφοράς του σύμφωνα με τον κανονισμό 27 ή αυτόν τον κανονισμό του παρόντος Παραρτήματος.

Απαιτούμενος ετήσιος επιχειρησιακός/λειτουργικός δείκτης έντασης άνθρακα (απαιτούμενος ετήσιος επιχειρησιακός/λειτουργικός CII)

4 Για κάθε πλοίο ολικής χωρητικότητας 5.000 GT και άνω το οποίο εντάσσεται σε μια ή περισσότερες κατηγορίες στους κανονισμούς 2.2.5, 2.2.7, 2.2.9, 2.2.11, 2.2.14 έως 2.2.16, 2.2.22, και 2.2.26 έως 2.2.29 του παρόντος Παραρτήματος, ο απαιτούμενος ετήσιος επιχειρησιακός/λειτουργικός CII πρέπει να καθορίζεται ως εξής:

$$\text{Απαιτούμενος ετήσιος επιχειρησιακός/λειτουργικός δείκτης CII} = \left(1 - \frac{Z}{100}\right) * \text{CII}_R$$

όπου,

Z είναι ο ετήσιος συντελεστής μείωσης για να διασφαλίζεται η συνεχής βελτίωση της επιχειρησιακής/λειτουργικής έντασης άνθρακα του πλοίου εντός ενός συγκεκριμένου επιπέδου ταξινόμησης, και

CII_R είναι η τιμή αναφοράς.

5 Ο ετήσιος συντελεστής μείωσης Z⁴⁴ και η τιμή αναφοράς CII_R πρέπει να είναι οι τιμές που ορίζονται λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που θα αναπτυχθούν από τον Οργανισμό.

Ταξινόμηση της επιχειρησιακής/λειτουργικής έντασης άνθρακα

6 Ο επιτευχθείς ετήσιος επιχειρησιακός/λειτουργικός CII πρέπει να τεκμηριώνεται και να επαληθεύεται έναντι του απαιτούμενου ετήσιου επιχειρησιακού/λειτουργικού CII για να προσδιορίσει την ταξινόμηση της επιχειρησιακής/λειτουργικής έντασης του άνθρακα A, B, C, D ή E, υποδεικνύοντας ένα πολύ ανώτερο, λιγότερο ανώτερο, μέτριο, λιγότερο μέτριο ή κατώτερο βαθμό απόδοσης, είτε από την Αρχή ή από οποιοδήποτε δεόντως εξουσιοδοτημένο από αυτή οργανισμό, λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που έχουν αναπτυχθεί από τον Οργανισμό. Το μεσαίο σημείο του επιπέδου ταξινόμησης C πρέπει να είναι η τιμή που αντιστοιχεί στον απαιτούμενο ετήσιο επιχειρησιακό/λειτουργικό CII ως ορίζεται στην παράγραφο 4 του παρόντος κανονισμού.

Διορθωτικές ενέργειες και κίνητρα

⁴⁴ Ο ετήσιος συντελεστής μείωσης είναι συγκεκριμένος για κάθε κατηγορία πλοίου. Αυτός ο συντελεστής είναι ορισμένος να αυξάνεται προοδευτικά για να πληρούται ο σκοπός της Αρχικής Στρατηγικής του IMO για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από πλοία (απόφαση MEPC.304(72)).

7 Ένα πλοίο με ταξινομημένο ως D για τρία συνεχόμενα έτη ή ταξινομημένο ως E πρέπει να αναπτύσσει ένα σχέδιο διορθωτικών ενεργειών για να επιτύχει τον απαιτούμενο επιχειρησιακό /λειτουργικό CII.

8 Το ΣΔΕΑΠ πρέπει να αναθεωρείται αναλόγως ώστε να περιλαμβάνει το σχέδιο των διορθωτικών ενεργειών, λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που θα εκδοθούν από τον Οργανισμό. Το αναθεωρημένο ΣΔΕΑΠ πρέπει να υποβάλλεται στην Αρχή ή οποιοδήποτε οργανισμό δεόντως εξουσιοδοτημένο από αυτή για επαλήθευση, κατά προτίμηση μαζί με, αλλά σε καμία περίπτωση όχι αργότερα από 1 μήνα μετά την αναφορά του επιτευχθέντος ετήσιου επιχειρησιακού/λειτουργικού CII σύμφωνα με την παράγραφο 2 του παρόντος κανονισμού.

9 Ένα πλοίο ταξινομημένο ως D για τρία συνεχόμενα έτη ή ταξινομημένο ως E πρέπει να αναλαμβάνει δεόντως τις προγραμματισμένες διορθωτικές ενέργειες σύμφωνα με το αναθεωρημένο ΣΔΕΑΠ.

10 Αρχές, αρχές λιμένα και άλλοι φορείς αναλόγως καλούνται να παρέχουν κίνητρα στα πλοία που έχουν ταξινομηθεί ως A ή B.

Αναθεώρηση

11 Μια αναθεώρηση πρέπει να ολοκληρώνεται μέχρι την 1^η Ιανουαρίου 2026 από τον Οργανισμό για να εκτιμάται :

- .1 η αποτελεσματικότητα αυτού του κανονισμού στη μείωση της έντασης του άνθρακα της διεθνούς ναυτιλίας,
- .2 η ανάγκη για ενισχυμένες διορθωτικές ενέργειες ή άλλα μέσα θεραπείας, περιλαμβάνοντας πιθανές πρόσθετες απαιτήσεις EEXI,
- .3 η ανάγκη βελτίωσης του μηχανισμού επιβολής,
- .4 η ανάγκη βελτίωσης του συστήματος συλλογής δεδομένων, και
- .5 η αναθεώρηση του συντελεστή Z και των τιμών CII_R.

Εφόσον βάση της αναθεώρησης τα Μέρη αποφασίσουν να υιοθετήσουν τροποποιήσεις σε αυτόν τον κανονισμό, αυτές οι τροποποιήσεις πρέπει να υιοθετηθούν και να τεθούν σε ισχύ σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 16 της παρούσας Σύμβασης.

Κανονισμός 29

Προώθηση τεχνικής συνεργασίας και μεταφοράς τεχνολογίας σχετικά με τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης πλοίων. ⁴⁵

1 Οι Αρχές, σε συνεργασία με τον Οργανισμό και άλλα διεθνή όργανα, πρέπει να προωθούν και να παρέχουν, ανάλογα, υποστήριξη απ' ευθείας ή μέσω του Οργανισμού σε Κράτη, ειδικά σε αναπτυσσόμενα Κράτη, που ζητούν τεχνική βοήθεια.

⁴⁵Ανατρέξτε στην προώθηση της τεχνικής συνεργασίας και της μεταφοράς τεχνολογίας σχετικά με τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των πλοίων (απόφαση MEPC.229(65)) και την Πρότυπη Συμφωνία μεταξύ των Κυβερνήσεων για την τεχνική συνεργασία αναφορικά με την εφαρμογή των Κανονισμών του Κεφαλαίου 4 του Παραρτήματος VI της Δ.Σ. MARPOL (MEPC.1/Circ.861).

2 Η Αρχή ενός Μέρους πρέπει να συνεργάζεται ενεργά με άλλα Μέρη, υποκείμενα στους εθνικούς τους νόμους, κανονισμούς και πολιτικές, για να προωθήσουν την ανάπτυξη και μεταφορά τεχνολογίας και την ανταλλαγή πληροφοριών σε Κράτη που αιτούν τεχνική βοήθεια, ειδικότερα σε αναπτυσσόμενα Κράτη, σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την κάλυψη των απαιτήσεων του κεφαλαίου 4 του παρόντος Παραρτήματος, ειδικότερα των Κανονισμών 19.4 έως 19.6.

Κεφάλαιο 5 - Επαλήθευση συμμόρφωσης με τις διατάξεις του παρόντος Παραρτήματος

Κανονισμός 30

Εφαρμογή

Τα Μέρη θα κάνουν χρήση των διατάξεων του Κώδικα για την Εφαρμογή σε εκτέλεση των υποχρεώσεων και των ευθυνών τους που περιέχονται στο παρόν Παράρτημα.

Κανονισμός 31

Επαλήθευση της συμμόρφωσης

1 Κάθε Μέρος πρέπει να υπόκειται σε περιοδικούς ελέγχους από τον Οργανισμό σύμφωνα με το πρότυπο ελέγχου για την εξακρίβωση συμμόρφωσης και την εφαρμογή του παρόντος.

2 Ο Γενικός Γραμματέας του Οργανισμού πρέπει να έχει ευθύνη για τη διαχείριση του Σχεδίου(Συστήματος) Ελέγχων, βάσει των οδηγιών που αναπτύχθηκαν από τον Οργανισμό.⁴⁶

3 Κάθε Μέρος πρέπει να έχει ευθύνη για τη διευκόλυνση της διεξαγωγής του ελέγχου και την εφαρμογή του προγράμματος δράσεων για την αντιμετώπιση των ευρημάτων, βάσει των οδηγιών που αναπτύχθηκαν από τον Οργανισμό.⁴⁶

4 Ο Έλεγχος όλων των Μερών πρέπει να :

- .1 βασίζεται σε συνολικό πρόγραμμα που αναπτύσσεται από το Γενικό Γραμματέα του Οργανισμού, λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που αναπτύχθηκαν από τον Οργανισμό⁴⁶ και
- .2 διεξάγεται κατά περιοδικά διαστήματα, λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που αναπτύχθηκαν από τον Οργανισμό⁴⁶

⁴⁶ Ανατρέξτε στο Πλαίσιο και στις διαδικασίες για το Σχέδιο(Σύστημα) Ελέγχου των Κρατών Μελών του IMO. (Απόφαση A.1067(28)).

Προσάρτημα Ι

Μορφότυπος του Διεθνούς Πιστοποιητικού Πρόληψης Ρύπανσης του Αέρα (ΔΠΠΡΑ) (Κανονισμός 8)

ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΑΕΡΑ

Εκδίδεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Πρωτοκόλλου 1997, όπως τροποποιήθηκε για την τροποποίηση της Διεθνούς Σύμβασης για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε από το Πρωτόκολλο 1978, που σχετίζεται με αυτή (εφεξής αναφερόμενη ως «η Σύμβαση») κατ' εξουσιοδότηση της Κυβέρνησης της:

.....
(πλήρης ονομασία της χώρας)

από

.....
(πλήρης ονομασία του αρμόδιου προσώπου ή εξουσιοδοτημένου οργανισμού σύμφωνα με τις διατάξεις της Σύμβασης)

Στοιχεία πλοίου ¹

Όνομα πλοίου

Διακριτικός αριθμός ή γράμματα

Αριθμός IMO ².....

Λιμένας νηολόγησης.....

Ολική χωρητικότητα

ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ:

1. Ότι το πλοίο έχει επιθεωρηθεί σύμφωνα με τον κανονισμό 5 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης και

2. Ότι η επιθεώρηση δείχνει ότι ο εξοπλισμός, τα συστήματα, τα εξαρτήματα, οι διατάξεις και τα υλικά συμμορφώνονται πλήρως με τις ισχύουσες απαιτήσεις του Παραρτήματος VI της Σύμβασης.

Αυτό το Πιστοποιητικό ισχύει έως (ηη/μμ/εεεε) ³.....
υποκείμενο σε επιθεωρήσεις σύμφωνα με τον κανονισμό 5 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης.

Ημερομηνία ολοκλήρωσης επιθεώρησης με βάση την οποία εκδίδεται το παρόν Πιστοποιητικό
..... (ηη/μμ/εεεε)

Εκδόθηκε

(Τόπος έκδοσης πιστοποιητικού)

Ημερομηνία (ηη/μμ/εεεε)

(Ημερομηνία έκδοσης)

(Υπογραφή εξουσιοδοτημένου αξιωματούχου που εκδίδει το πιστοποιητικό)

(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

¹ Εναλλακτικά, τα στοιχεία του πλοίου μπορούν να τοποθετούνται οριζόντια σε τετράγωνα.

² Σύμφωνα με το Σύστημα Προσδιορισμού του Αριθμού Αναγνώρισης του Πλοίου του IMO (Απόφαση A.1117(30)).

³ Εισάγετε την ημερομηνία λήξης όπως ορίζεται από τη Διοίκηση σύμφωνα με τον κανονισμό 9.1 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης. Η ημέρα και ο μήνας αυτής της ημερομηνίας αντιστοιχούν στην επετειακή ημερομηνία όπως ορίζεται στον κανονισμό 2.1.3 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης, εκτός αν τροποποιηθεί σύμφωνα με τον κανονισμό 9.8 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης.

ΘΕΩΡΗΣΗ ΓΙΑ ΕΤΗΣΙΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΙΑΜΕΣΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ότι σε επιθεώρηση που απαιτείται από τον κανονισμό 5 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης, το πλοίο ευρέθη να συμμορφώνεται με τις συναφείς διατάξεις αυτού του Παραρτήματος:

Ετήσια επιθεώρηση: Υπεγράφη
(Υπογραφή εξουσιοδοτημένου αξιωματούχου)

Τόπος
Ημερομηνία (ηη/μμ/εεεε).....
(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

Ετήσια / Ενδιάμεση ⁴ επιθεώρηση Υπεγράφη
(Υπογραφή εξουσιοδοτημένου αξιωματούχου)

Τόπος
Ημερομηνία (ηη/μμ/εεεε).....
(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

Ετήσια / Ενδιάμεση ⁴ επιθεώρηση Υπεγράφη
(Υπογραφή εξουσιοδοτημένου αξιωματούχου)

Τόπος
Ημερομηνία (ηη/μμ/εεεε).....
(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

Ετήσια επιθεώρηση Υπεγράφη
(Υπογραφή εξουσιοδοτημένου αξιωματούχου)

Τόπος
Ημερομηνία (ηη/μμ/εεεε).....
(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

ΕΤΗΣΙΑ/ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ 9.8.3

ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ότι, σε ετήσια/ενδιάμεση ⁴ επιθεώρηση σύμφωνα με τον κανονισμό 9.8.3 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης, το πλοίο ευρέθη να συμμορφώνεται με τις συναφείς διατάξεις αυτού του Παραρτήματος:

Υπεγράφη
(Υπογραφή εξουσιοδοτημένου αξιωματούχου)

Τόπος
Ημερομηνία (ηη/μμ/εεεε)
(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

⁴ Διαγράψτε ανάλογα

ΘΕΩΡΗΣΗ ΓΙΑ ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΑΝ ΙΣΧΥΕΙ ΓΙΑ ΛΙΓΟΤΕΡΟ
ΑΠΟ 5 ΕΤΗ ΟΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ Ο ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 9.3

Το πλοίο συμμορφώνεται με τις συναφείς διατάξεις του Παραρτήματος και το παρόν πιστοποιητικό, σύμφωνα με τον κανονισμό 9.3 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης, πρέπει να γίνεται αποδεκτό ως έγκυρο μέχρι (ηη/μμ/εεεε)

Υπεγράφη
(Υπογραφή εξουσιοδοτημένου αξιωματούχου)

Τόπος
Ημερομηνία (ηη/μμ/εεεε).....

(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

ΘΕΩΡΗΣΗ ΟΠΟΥ Η ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΕΧΕΙ
ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΕΙ ΚΑΙ ΙΣΧΥΕΙ Ο ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 9.4

Το πλοίο συμμορφώνεται με τις συναφείς διατάξεις του Παραρτήματος και το παρόν πιστοποιητικό, σύμφωνα με τον κανονισμό 9.4 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης, πρέπει να γίνεται αποδεκτό ως έγκυρο μέχρι (ηη/μμ/εεεε)

Υπεγράφη
(Υπογραφή εξουσιοδοτημένου αξιωματούχου)

Τόπος
Ημερομηνία (ηη/μμ/εεεε).....

(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

ΘΕΩΡΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΜΕΧΡΙ ΤΟΝ
ΚΑΤΑΠΛΟΥ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ Η' ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΔΟ ΧΑΡΙΤΟΣ ΟΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ Ο
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 9.5 Η' 9.6

Το παρόν πιστοποιητικό, σύμφωνα με τον κανονισμό 9.5 ή 9.6 ⁵ του Παραρτήματος VI της Σύμβασης, πρέπει να γίνεται αποδεκτό ως έγκυρο μέχρι (ηη/μμ/εεεε)

Υπεγράφη
(Υπογραφή εξουσιοδοτημένου αξιωματούχου)

Τόπος
Ημερομηνία (ηη/μμ/εεεε).....

(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

⁵ Διαγράψτε ανάλογα

ΘΕΩΡΗΣΗ ΓΙΑ ΜΕΤΑΘΕΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΤΕΙΑΚΗΣ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ
ΟΠΟΥ ΙΣΧΥΕΙ Ο ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ 9.8

Σύμφωνα με τον κανονισμό 9.8 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης, η νέα επετειακή ημερομηνία είναι (ηη/μμ/εεεε)

Υπεγράφη
(Υπογραφή εξουσιοδοτημένου αξιωματούχου)

Τόπος
Ημερομηνία (ηη/μμ/εεεε).....

(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

Σύμφωνα με τον κανονισμό 9.8 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης, η νέα επετειακή ημερομηνία είναι (ημέρα/μήνας/έτος)

Υπεγράφη
(Υπογραφή εξουσιοδοτημένου αξιωματούχου)

Τόπος
Ημερομηνία (ηη/μμ/εεεε).....

(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑ ΣΤΟ
ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΑΕΡΑ
(ΔΠΠΡΑ)

ΜΗΤΡΩΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Σημειώσεις:

1. Το παρόν Μητρώο πρέπει να είναι μόνιμα συνημμένο στο ΔΠΠΡΑ. Το ΔΠΠΡΑ πρέπει να είναι διαθέσιμο επί του πλοίου ανά πάσα χρονική στιγμή.
2. Το Μητρώο πρέπει να είναι τουλάχιστον στην Αγγλική, Γαλλική ή Ισπανική γλώσσα. Αν χρησιμοποιείται επίσης επίσημη γλώσσα της εκδούσας χώρας, αυτή πρέπει να υπερισχύει σε περίπτωση διαφοράς ή διένεξης.
3. Καταχωρήσεις σε κουτιά πρέπει να γίνονται είτε σημειώνοντας το σημείο του σταυρού (x) για την απάντηση «ναι» και «ισχύει», ή σημειώνοντας παύλα (-) για τις απαντήσεις «όχι» και «δεν ισχύει», ανάλογα.
4. Εκτός αν δηλώνεται διαφορετικά, οι κανονισμοί που αναφέρονται σε αυτό το Μητρώο αναφέρονται σε κανονισμούς του Παραρτήματος VI της Σύμβασης και αποφάσεις ή εγκύκλιοι αναφέρονται σε εκείνες που έχουν υιοθετηθεί από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό.

1. Στοιχεία πλοίου
 - 1.1 Όνομα πλοίου
 - 1.2 Αριθμός IMO
 - 1.3 Ημερομηνία τοποθέτησης τρόπιδας ή κατά την οποία το πλοίο βρισκόταν σε παρόμοιο στάδιο κατασκευής (ηη/μμ/εεεε)
 - 1.4 Μήκος (L)⁶ μέτρα
2. Έλεγχος εκπομπών από πλοία
 - 2.1 Ουσίες που καταστρέφουν το όζον (κανονισμός 12)

2.1.1 Τα ακόλουθα συστήματα πυρόσβεσης, άλλα συστήματα και εξοπλισμός που περιέχουν ουσίες που καταστρέφουν το όζον, πλην υδροχλωροφθορανθράκων και που έχουν εγκατασταθεί πριν την 19^η Μαΐου 2005 μπορούν να συνεχίσουν να λειτουργούν:

Σύστημα ή εξοπλισμός	Θέση επί του πλοίου	Ουσία

2.1.2 Τα ακόλουθα συστήματα που περιέχουν υδροχλωροφθοράνθρακες (HCFC) και που έχουν εγκατασταθεί πριν την 1^η Ιανουαρίου 2020 μπορούν να συνεχίσουν να λειτουργούν:

⁶Συμπληρώνεται μόνο όσον αφορά πλοία που έχουν κατασκευαστεί ή μετά την 1^η Ιανουαρίου 2016, που είναι ειδικά σχεδιασμένα και χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για σκοπούς αναψυχής και στα οποία, σύμφωνα με τον κανονισμό 13.5.2.1, το όριο εκπομπών NO_x, όπως δίνεται από τον κανονισμό 13.5.1.1, δεν θα ισχύει.

Σύστημα ή εξοπλισμός	Θέση επί του πλοίου	Ουσία

2.2 Οξείδια αζώτου (NO_x) (κανονισμός 13)

2.2.1 Οι ακόλουθες μηχανές πετρελαίου πλοίου που είναι εγκατεστημένες σε αυτό το πλοίο, είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού 13, όπως προσδιορίζεται:

	Κανονισμός Παραρτήματος VI της Δ.Σ. MARPOL που εφαρμόζεται (TKN = Τεχνικός Κώδικας NO _x 2008) (ΕΜ = εγκεκριμένη μέθοδος).	Μηχανή # 1	Μηχανή # 2	Μηχανή # 3	Μηχανή # 4	Μηχανή # 5
1	Κατασκευαστής και μοντέλο					
2	Σειριακός Αριθμός					
3	Χρήση (εφαρμοστέος(οι) κύκλος(οι) εφαρμογής - TKN 3.2)					
4	Ονομαστική Ισχύς (kW) (TKN 1.3.11)					
5	Ονομαστική ταχύτητα (rpm) (TKN 1.3.12)					
6	Εγκατάσταση όμοιας μηχανής ≥ 1/1/2000 εξαιρούμενης από τον 13.1.1.2	☐	☐	☐	☐	☐
7	Ημερομηνία εγκατάστασης όμοιας μηχανής σύμφωνα με τον 13.1.1.2 (η/μ/μ/εεεε)					
8α	Ημερομηνία σημαντικής Μετασκευής. (η/μ/μ/εεεε)	13.2.1&13.2.2				
8β		13.2.1.2& 13.2.3				
8γ		13.2.1.3& 13.2.3				
9α	Βαθμίδα Ι	13.3	☐	☐	☐	☐
9β		13.2.2	☐	☐	☐	☐
9γ		13.2.3.1	☐	☐	☐	☐
9δ		13.2.3.2	☐	☐	☐	☐
9ε		13.7.1.2	☐	☐	☐	☐
10α	Βαθμίδα ΙΙ	13.4	☐	☐	☐	☐
10β		13.2.2	☐	☐	☐	☐
10γ		13.2.2 (Δεν είναι δυνατή η Βαθμίδα ΙΙΙ)	☐	☐	☐	☐
10δ		13.2.3.2	☐	☐	☐	☐
10ε		13.5.2(Εξαίρεσεις)	☐	☐	☐	☐
10στ		13.7.1.2	☐	☐	☐	☐
11α	Περιοχή Ελέγχου Εκπομπών NO _x Βαθμίδας ΙΙΙ	13.5.1.1	☐	☐	☐	☐
11β		13.2.2	☐	☐	☐	☐
11γ		13.2.3.2	☐	☐	☐	☐
11δ		13.7.1.2	☐	☐	☐	☐
12	Ε.Μ. ⁷	εγκατεστημένη	☐	☐	☐	☐
13		μη εμπορικά διαθέσιμη σε αυτή την επιθεώρηση	☐	☐	☐	☐
14		Δεν εφαρμόζεται	☐	☐	☐	☐

⁷ Ανατρέξτε στις Οδηγίες του 2014 για τη διαδικασία εγκεκριμένης μεθόδου (Απόφαση MEPC.243(66)).

- 2.3 *Οξείδια θείου (SO_x) και αιωρούμενα σωματίδια (κανονισμός 14)*
- 2.3.1 Όταν το πλοίο επιχειρεί εκτός περιοχής ελέγχου εκπομπών που ορίζεται στον κανονισμό 14.3, το πλοίο χρησιμοποιεί:
- .1 καύσιμο πετρέλαιο με περιεχόμενο θείου που δεν υπερβαίνει το όριο 0.50% m/m σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στο δελτίο παράδοσης καυσίμου, και/ή.....□
 - .2 μια ισοδύναμη συμμόρφωση εγκεκριμένη σύμφωνα με τον κανονισμό 4.1 όπως συγκαταλέγεται στην παράγραφο 2.6, η οποία είναι κατ'ελάχιστον το ίδιο αποτελεσματική σε όρους μειώσεων εκπομπών οξειδίου του θείου (SO_x) με τη χρήση καυσίμου πετρελαίου με τιμή ορίου περιεκτικότητας σε θείο 0.5% m/m.....□
- 2.3.2 Όταν το πλοίο επιχειρεί εκτός μιας περιοχής ελέγχου εκπομπών που ορίζεται στον κανονισμό 14.3, το πλοίο χρησιμοποιεί:
- .1 καύσιμο πετρέλαιο με περιεκτικότητα θείου που δεν υπερβαίνει το όριο 0.1% m/m σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στο δελτίο παράδοσης καυσίμου, και/ή□
 - .2 μια ισοδύναμη συμμόρφωση εγκεκριμένη σύμφωνα με τον κανονισμό 4.1 όπως συγκαταλέγεται στην παράγραφο 2.6, η οποία είναι κατ'ελάχιστον το ίδιο αποτελεσματική σε όρους μειώσεων εκπομπών οξειδίου του θείου (SO_x) με τη χρήση καυσίμου πετρελαίου με τιμή ορίου περιεκτικότητας σε θείο 0.1% m/m.□
- 2.3.3 Για ένα πλοίο χωρίς εγκεκριμένη ισοδύναμη συμμόρφωση σύμφωνα με τον Κανονισμό 4.1 όπως συγκαταλέγεται στην παράγραφο 2.6 η περιεκτικότητα του καυσίμου σε θείο που μεταφέρεται και χρησιμοποιείται επί του πλοίου δε πρέπει να υπερβαίνει το όριο 0.5% κατά μάζα όπως τεκμηριώνεται από τα δελτία παράδοσης καυσίμων□
- 2.3.4 Το πλοίο είναι εξοπλισμένο με καθορισμένα σημεία δειγματοληψίας σύμφωνα με τον Κανονισμό 14.10 ή 14.11.....□
- 2.3.5 Σύμφωνα με τον Κανονισμό 14.12 η απαίτηση για την προσαρμογή ή τον καθορισμό σημείου(ων) δειγματοληψίας σύμφωνα με τους Κανονισμούς 14.10 ή 14.11 δεν εφαρμόζεται για ένα σύστημα παροχής καυσίμου, για ένα καύσιμο χαμηλού σημείου ανάφλεξης για τη πρόωση ή λειτουργία επί του πλοίου□
- 2.4 *Πτητικές οργανικές ενώσεις (VOCs) (κανονισμός 15)*
- 2.4.1 Το δεξαμενόπλοιο έχει εγκατεστημένο σύστημα συλλογής ατμών και εγκεκριμένο σύμφωνα με την MSC/Circ.585□
- 2.4.2.1 Για δεξαμενόπλοιο που μεταφέρει αργό πετρέλαιο, υπάρχει εγκεκριμένο σχέδιο διαχείρισης *Πτητικών Οργανικών Ενώσεων*.....□
- 2.4.2.2 Αναφορά έγκρισης Σχεδίου Διαχείρισης *Πτητικών Οργανικών Ενώσεων*
- 2.5 *Αποτέφρωση επί του πλοίου (κανονισμός 16)*
- Το πλοίο έχει ένα κλίβανο αποτέφρωσης:
- .1 εγκατεστημένο την ή μετά την 1^η Ιανουαρίου 2000 που συμμορφώνεται με την:

- .1 απόφαση ΜΕΡC.76(40)⁸ όπως τροποποιήθηκε□
- .2 απόφαση ΜΕΡC.244(66)□
- .2 εγκατεστημένο πριν 1η Ιανουαρίου 2000 που συμμορφώνεται με την:
- .1 απόφαση ΜΕΡC.59(33)⁹ όπως τροποποιήθηκε□
- .2 απόφαση ΜΕΡC.76(40)¹⁰□

2.6 Ισοδυναμίες (κανονισμός 4)

Στο πλοίο έχει επιτραπεί να χρησιμοποιεί τα ακόλουθα εξαρτήματα, υλικά, συσκευές ή εξοπλισμό που μπορούν να τοποθετούνται επί πλοίου ή άλλες διαδικασίες, εναλλακτικά καύσιμα πετρέλαια, ή μεθόδους συμμόρφωσης που χρησιμοποιούνται ως εναλλακτικά σε αυτά που απαιτούνται από το παρόν Παράρτημα:

Σύστημα ή εξοπλισμός	Ισότιμο που Χρησιμοποιείται	Αναφορά έγκρισης

ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ότι το παρόν Μητρώο είναι ακριβές από όλες τις απόψεις.

Εκδόθηκε
(Τόπος Έκδοσης του Μητρώου)

Ημερομηνία(ηη/μμ/εεεε):
(Ημερομηνία έκδοσης) (Υπογραφή κατάλληλα εξουσιοδοτημένου Αξιωματούχου που εκδίδει το Μητρώο)

(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

⁸ Όπως τροποποιήθηκε με την Απόφαση ΜΕΡC.93(45).

⁹ Όπως τροποποιήθηκε με την Απόφαση ΜΕΡC.92(45).

¹⁰ Όπως τροποποιήθηκε με την Απόφαση ΜΕΡC.93(45).

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ II
ΚΥΚΛΟΙ ΔΟΚΙΜΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ/ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΤΑΘΜΙΣΗΣ (Κανονισμός 13)

Οι ακόλουθοι κύκλοι δοκιμών και συντελεστές/παράγοντες στάθμισης πρέπει να εφαρμόζονται για εξακρίβωση της συμμόρφωσης των μηχανών πετρελαίου πλοίου με το εφαρμοζόμενο όριο NO_x σύμφωνα με τον κανονισμό 13 αυτού του Παραρτήματος χρησιμοποιώντας τη διαδικασία δοκιμής και τη μέθοδο υπολογισμού όπως ορίζονται στον αναθεωρημένο Τεχνικό Κώδικα NO_x του 2008.

- .1 Για μηχανές πλοίων σταθερής ταχύτητας για την κύρια πρόωση του πλοίου, περιλαμβανομένου ηλεκτρικού μηχανισμού - μηχανισμού πετρελαίου πρέπει να εφαρμόζεται ο κύκλος δοκιμών E2.
- .2 Για σύνολα ελίκων ελεγχόμενου βήματος πρέπει να εφαρμόζεται ο κύκλος E2.
- .3 Για κύριες και βοηθητικές μηχανές που λειτουργούν με το νόμο της έλικας πρέπει να εφαρμόζεται ο κύκλος δοκιμών E3.
- .4 Για βοηθητικές μηχανές σταθερής ταχύτητας πρέπει να εφαρμόζεται ο κύκλος δοκιμών D2.
- .5 Για βοηθητικές μηχανές μεταβλητής ταχύτητας, μεταβλητού φορτίου, που δεν περιλαμβάνονται ανωτέρω, πρέπει να εφαρμόζεται ο κύκλος Γ1.

Κύκλος δοκιμών για εφαρμογή κύριας πρόωσης σταθερής ταχύτητας
(περιλαμβανομένων όλων των εγκαταστάσεων ηλεκτρικού μηχανισμού και μηχανισμού πετρελαίου ελίκων ελεγχόμενου βήματος)

Κύκλος δοκιμών τύπου E2	Ταχύτητα	100%	100%	100%	100%
	Ισχύς	100%	75%	50%	25%
	Συντελεστής/ Παράγοντας Στάθμισης	0,2	0,5	0,15	0,15

Κύκλος δοκιμών για τον κύριο κινητήρα που λειτουργεί με έλικα και τον βοηθητικό κινητήρα που λειτουργεί με νόμο προπέλας

Κύκλος δοκιμών τύπου E3	Ταχύτητα	100%	91%	80%	63%
	Ισχύς	100%	75%	50%	25%
	Συντελεστής/ Παράγοντας Στάθμισης	0,2	0,5	0,15	0,15

Κύκλος δοκιμών εφαρμογής βοηθητικής μηχανής σταθερής ταχύτητας

Κύκλος δοκιμών τύπου Δ2	Ταχύτητα	100%	100%	100%	100%	100%
	Ισχύς	100%	75%	50%	25%	10%
	Συντελεστής/ Παράγοντας Στάθμισης	0,05	0,25	0,3	0,3	0,1

Κύκλος δοκιμών εφαρμογής βοηθητικής μηχανής, μεταβλητής ταχύτητας και φορτίου

Κύκλος δοκιμών τύπου Γ1	Ταχύτητα	Ταξινόμηση				Ενδιάμεση			Αδρανής
	Ροπή	100%	100%	100%	100%	100%	75%	50%	0%
	Συντελεστής/ Παράγοντας Στάθμισης	100%	75%	50%	10%	10	0,1	0,1	0,15
		0,15	0,15	0,15	0,1	0.1	0,1	0,1	0,15

Σε περίπτωση μηχανής που πρέπει να πιστοποιηθεί σύμφωνα με την υποπαράγραφο 5.1.1 του κανονισμού 13, η συγκεκριμένη εκπομπή σε κάθε ξεχωριστό τρόπο λειτουργίας δεν πρέπει να υπερβαίνει την ισχύουσα τιμή ορίου εκπομπής NO_x άνω του 50%, εκτός ως ακολούθως:

- .1 Το 10% του σημείου λειτουργίας στον κύκλο δοκιμών Δ2
- .2 Το 10% του σημείου λειτουργίας στον κύκλο δοκιμών Γ1
- .3 Το αδρανές σημείο λειτουργίας στον κύκλο δοκιμών Γ1

Προσάρτημα ΙΙΙ

**Κριτήρια και διαδικασίες για τον καθορισμό περιοχών ελέγχου εκπομπών
(Κανονισμοί 13.6 και 14.3)****1. Στόχοι**

1.1 Σκοπός αυτού του προσαρτήματος είναι να παρέχει στα Μέρη τα κριτήρια και τις διαδικασίες για την διατύπωση και υποβολή προτάσεων για τον καθορισμό περιοχών ελέγχου εκπομπών και να παραθέσει τους παράγοντες που θα εξετασθούν κατά την εκτίμηση αυτών των προτάσεων από τον Οργανισμό.

1.2 Εκπομπές NO_x και SO_x και αιωρούμενα σωματίδια από ποντοπόρα πλοία συμβάλλουν σε περιβαλλοντικές συγκεντρώσεις ατμοσφαιρικής ρύπανσης σε πόλεις και παράκτιες περιοχές σε όλο τον κόσμο. Δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και στη δημόσια υγεία που συνδέονται με την ατμοσφαιρική ρύπανση περιλαμβάνουν πρόωγη θνησιμότητα, καρδιοπνευμονική νόσο, καρκίνο πνευμόνων, χρόνιες αναπνευστικές παθήσεις, οξύνιση, ευτροφισμό.

1.3 Μια περιοχή ελέγχου εκπομπών πρέπει να εξετάζεται για υιοθέτηση από τον Οργανισμό αν υποστηρίζεται από αποδεδειγμένη ανάγκη πρόληψης, μείωσης και ελέγχου εκπομπών NO_x ή SO_x και αιωρούμενων σωματιδίων ή και τους τρεις τύπους εκπομπών (εφεξής εκπομπών) από πλοία.

2. Διαδικασία για τον καθορισμό περιοχών ελέγχου εκπομπών

2.1 Μια πρόταση στον Οργανισμό για καθορισμό μιας περιοχής ελέγχου εκπομπών για NO_x ή SO_x και επιμερισμένα υλικά ή και τους τρεις τύπους εκπομπών μπορεί να υποβάλλεται μόνο από Μέρη. Όπου δύο ή περισσότερα Μέρη έχουν κοινό συμφέρον σε μια συγκεκριμένη περιοχή, πρέπει να διαμορφώσουν μια πρόταση από κοινού.

2.2 Μια πρόταση για καθορισμό δεδομένης περιοχής ως περιοχής ελέγχου εκπομπών πρέπει να υποβάλλεται στον Οργανισμό σύμφωνα με τους κανόνες και τις διαδικασίες που έχουν θεσπισθεί από τον Οργανισμό.

3. Κριτήρια για τον καθορισμό μιας περιοχής ελέγχου εκπομπών

3.1 Η πρόταση πρέπει να περιλαμβάνει:

- .1 μια σαφή οριοθέτηση της προτεινόμενης περιοχής εφαρμογής, μαζί με χάρτη αναφοράς στον οποίο είναι σημειωμένη η περιοχή,
- .2 τον τύπο ή τύπους εκπομπής(ών) που προτείνεται/ονται για έλεγχο (π.χ. NO_x ή SO_x και αιρούμενα σωματίδια ή και τους τρεις τύπους εκπομπών),
- .3 μια περιγραφή των ανθρώπινων πληθυσμών και περιβαλλοντικών περιοχών που κινδυνεύουν από τις επιπτώσεις των εκπομπών πλοίων,
- .4 μια εκτίμηση ότι οι εκπομπές από πλοία που δραστηριοποιούνται στην προτεινόμενη περιοχή εφαρμογής συμβάλλουν σε περιβαλλοντικές συγκεντρώσεις ατμοσφαιρικής ρύπανσης ή σε δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Αυτή η εκτίμηση πρέπει να περιλαμβάνει περιγραφή των επιπτώσεων των σχετικών εκπομπών στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον όπως δυσμενείς επιπτώσεις σε χερσαία και θαλάσσια οικοσυστήματα, περιοχές φυσικής παραγωγικότητας, ζωτικής σημασίας βιότοποι,

ποιότητα ύδατος, ανθρώπινη υγεία, και περιοχές πολιτιστικής και επιστημονικής σημασίας, αν υφίστανται. Οι πηγές των συναφών δεδομένων περιλαμβανομένων των μεθοδολογιών που χρησιμοποιούνται πρέπει να προσδιορίζονται.

- .5 συναφείς πληροφορίες που αφορούν μετεωρολογικές συνθήκες στην προτεινόμενη περιοχή εφαρμογής, ανθρώπινους πληθυσμούς και περιβαλλοντικές περιοχές σε κίνδυνο, ειδικότερα τύπους ανέμων που επικρατούν, ή σε τοπογραφικές, γεωλογικές, ωκεανογραφικές, μορφολογικές ή άλλες συνθήκες που συμβάλλουν σε περιβαλλοντικές συγκεντρώσεις ατμοσφαιρικής ρύπανσης ή δυσμενή περιβαλλοντική επίπτωση,
- .6 τη φύση της κυκλοφορίας πλοίων στην προτεινόμενη περιοχή ελέγχου εκπομπών περιλαμβανομένων των τύπων και πυκνότητας αυτής της κυκλοφορίας,
- .7 μια περιγραφή των μέτρων ελέγχου που ελήφθησαν από το Μέρος/η που υποβάλλει/ουν την πρόταση σχετικά με χερσαίες πηγές εκπομπών NO_x, SO_x και αιρούμενων σωματιδίων που επηρεάζουν ανθρώπινους πληθυσμούς και περιβαλλοντικές περιοχές σε κίνδυνο και που έχουν θεσπισθεί και λειτουργούν ταυτόχρονα με την εξέταση μέτρων που θα υιοθετούνται σχετικά με τις διατάξεις των κανονισμών 13 και 14 του Παραρτήματος VI και
- .8 συναφές/ή κόστος/η μείωσης εκπομπών από πλοία σε σύγκριση με χερσαίους ελέγχους και οικονομική επίπτωση στην διεθνή εμπορική ναυτιλία

3.2 Τα γεωγραφικά όρια της περιοχής ελέγχου εκπομπών θα βασίζονται στα συναφή κριτήρια που περιγράφονται ανωτέρω, περιλαμβανομένων εκπομπών και απόθεσης από πλοία που πλέουν στην προτεινόμενη περιοχή, τύπους και πυκνότητα κυκλοφορίας και συνθήκες ανέμου.

4. Διαδικασίες για την εκτίμηση και υιοθέτηση περιοχών ελέγχου εκπομπών από τον Οργανισμό

- 4.1 Ο Οργανισμός πρέπει να εξετάζει κάθε πρόταση που υποβάλλεται σε αυτόν από Μέρος ή Μέρη.
- 4.2 Κατά την εκτίμηση της πρότασης, ο Οργανισμός πρέπει να λαμβάνει υπόψη τα κριτήρια που πρέπει να περιλαμβάνονται σε κάθε πρόταση για υιοθέτηση όπως ορίζεται στην παράγραφο 3 πιο πάνω.
- 4.3 Μια περιοχή ελέγχου εκπομπών πρέπει να καθορίζεται με τροποποίηση στο παρόν Παράρτημα, υιοθετείται και τίθεται σε ισχύ σύμφωνα με το άρθρο 16 της παρούσας Σύμβασης.

5. Λειτουργία περιοχών ελέγχου εκπομπών

- 5.1 Τα Μέρη που έχουν πλοία που πλέουν στη περιοχή ενθαρρύνονται να υποβάλλουν στον Οργανισμό οποιεσδήποτε ανησυχίες σχετικά με τη λειτουργία της περιοχής.

Προσάρτημα IV

Έγκριση τύπου και όρια λειτουργίας για αποτεφρωτήρες επί πλοίου (κανονισμός 16)

1. Αποτεφρωτήρες πλοίων που περιγράφονται στον κανονισμό 16.6.1 επί πλοίου πρέπει να διαθέτουν Πιστοποιητικό Έγκρισης Τύπου IMO για κάθε αποτεφρωτήρα. Για να λάβει αυτό το πιστοποιητικό, ο αποτεφρωτήρας πρέπει να είναι σχεδιασμένος και κατασκευασμένος σύμφωνα με βάση εγκεκριμένο πρότυπο όπως περιγράφεται στον κανονισμό 16.6.1. Κάθε μοντέλο πρέπει να υπόκειται σε συγκεκριμένη έγκριση τύπου στο εργοστάσιο ή σε εγκεκριμένη εγκατάσταση δοκιμής και υπό την ευθύνη της Αρχής, με χρήση του ακόλουθου προτύπου προδιαγραφής καυσίμου/καταλοίπου για τη δοκιμή έγκρισης τύπου για να προσδιορίζεται αν ο αποτεφρωτήρας λειτουργεί στα όρια που περιγράφονται στην παράγραφο 2 του παρόντος προσαρτήματος:

Πετρελαιοειδή κατάλοιπα που αποτελούνται από :	75% πετρελαιοειδή κατάλοιπα από αργό καύσιμο πετρέλαιο (HFO) 5% απόβλητα λιπαντικών ελαίων, και 20% γαλακτωματοποιημένο νερό
--	--

Στερεά απορρίμματα που αποτελούνται από :	50% απόβλητα τροφών 50% απορρίμματα που περιέχουν: περίπου 30% χαρτί, » 40% χαρτόνι, » 10% στουπιά, » 20% πλαστικά. Το μίγμα θα έχει υγρασία μέχρι 50% και 7% άκαυστα στερεά.
---	---

2. Αποτεφρωτήρες που περιγράφονται στον κανονισμό 16.6.1 πρέπει να λειτουργούν εντός των εξής ορίων:

O ₂ σε θάλαμο καύσης:	6 - 12%
CO σε αέρια καπνοδόχου κατά μέγιστο μέσο όρο:	200 mg /MJ
Αριθμός αιθάλης κατά μέγιστο μέσο όρο:	Bacharach 3 ή Ringelman 1 (αδιαφάνεια 20%) (Μεγαλύτερος αριθμός αιθάλης είναι αποδεκτός μόνο κατά την διάρκεια πολύ σύντομων περιόδων, όπως η εκκίνηση)
Άκαυστα συστατικά σε υπολείμματα στάχτης:	Μέγιστο 10% κατά βάρος
Εύρος θερμοκρασίας εξόδου καπνοδόχου θαλάμου καύσης:	850 - 1200°C

Προσάρτημα V

Πληροφορίες που θα περιλαμβάνονται στο δελτίο παράδοσης καυσίμων (κανονισμός 18.5)

1. Όνομα και Αριθμός IMO του πλοίου υποδοχής
2. Λιμένας
3. Ημερομηνία έναρξης παράδοσης
4. Όνομα, διεύθυνση και αριθμός τηλεφώνου προμηθευτή καυσίμων πλοίου
5. Όνομα(ονόματα) προϊόντος(προϊόντων)
6. Ποσότητα σε μετρικούς τόνους
7. Πυκνότητα στους 15°C, (kg/m³)¹
8. Περιεκτικότητα θείου (% m/m)²
9. Μια δήλωση υπογεγραμμένη και επικυρωμένη από τον αντιπρόσωπο του προμηθευτή καυσίμου πετρελαίου ότι το καύσιμο είναι σε συμμόρφωση με τον κανονισμό 18.3 του παρόντος Παραρτήματος και ότι η περιεκτικότητα σε θείο του παρεχόμενου καυσίμου δεν υπερβαίνει:
 - ☐ την οριακή τιμή του κανονισμού 14.1 του παρόντος Παραρτήματος,
 - ☐ την οριακή τιμή του κανονισμού 14.4 του παρόντος Παραρτήματος, ή
 - ☐ την καθορισμένη από τον αγοραστή οριακή τιμή των..... (% m/m), όπως συμπληρώθηκε από τον αντιπρόσωπο του προμηθευτή του καυσίμου πετρελαίου και επί τη βάση της ειδοποίησης του αγοραστή ότι το καύσιμο πετρέλαιο πρόκειται να χρησιμοποιηθεί:
 - .1 σε συνδυασμό με ισοδύναμα μέσα συμμόρφωσης σύμφωνα με τον κανονισμό 4 του παρόντος Παραρτήματος, ή
 - .2 υπόκειται σε μια σχετική απαλλαγή για πλοίο που διενεργεί δοκιμές για τη μείωση των εκπομπών οξειδίων του θείου και έρευνες τεχνολογίας ελέγχου σύμφωνα με τον κανονισμό 3.2 του παρόντος Παραρτήματος.

Η δήλωση πρέπει να ολοκληρώνεται από τον αντιπρόσωπο του προμηθευτή του καυσίμου πετρελαίου συμπληρώνοντας όπου απαιτείται το(τα) πλαίσιο(πλαίσια) με σταυρό (x).

¹ Το καύσιμο πετρέλαιο ελέγχεται σύμφωνα με τα ISO 3675: 1998 και ISO 12185: 1996.

² Το καύσιμο ελέγχεται σύμφωνα με το ISO 8574: 2003.

Προσάρτημα VI

Διαδικασίες επιβεβαίωσης καυσίμου για ένα δείγμα καυσίμου πετρελαίου του Παραρτήματος VI της MARPOL (κανονισμός 18.8.2 ή κανονισμός 14.8)

Η παρακάτω σχετική διαδικασία πιστοποίησης πρέπει να χρησιμοποιείται για να προσδιορίζεται αν το καύσιμο πετρέλαιο που παραδίδεται για χρήση ή μεταφέρεται για χρήση επί του πλοίου, συμμορφώνεται με το εφαρμοζόμενο όριο περιεκτικότητας θείου του Κανονισμού 14 αυτού του Παραρτήματος.

Το προσάρτημα αυτό αναφέρεται στα ακόλουθα αντιπροσωπευτικά δείγματα καυσίμου πετρελαίου του Παραρτήματος VI της MARPOL:

Μέρος 1 – δείγμα καυσίμου πετρελαίου το οποίο έχει παραδοθεί¹ σύμφωνα με τον Κανονισμό 18.8.1, εφεξής αναφερόμενο ως «παραδοθέν δείγμα MARPOL» όπως ορίζεται στο Κανονισμό 2.1.22.

Μέρος 2 – δείγμα καυσίμου πετρελαίου σε χρήση² που προορίζεται να χρησιμοποιηθεί ή μεταφέρεται για χρήση επί του πλοίου σύμφωνα με τον Κανονισμό 14.8, εφεξής αναφερόμενο ως «δείγμα σε χρήση» όπως ορίζεται στον Κανονισμό 2.1.16 και «δείγμα επί του πλοίου»³ όπως ορίζεται στον Κανονισμό 2.1.24.

Μέρος 1 - Παραδοθέν δείγμα MARPOL**1 Γενικές Απαιτήσεις**

1.1 Το αντιπροσωπευτικό δείγμα καυσίμου πετρελαίου που απαιτείται από τον Κανονισμό 18.8.1 (το παραδοθέν δείγμα MARPOL) πρέπει να χρησιμοποιείται για να επιβεβαιώνεται η περιεκτικότητα σε θείο του καυσίμου πετρελαίου που παραδίδεται σε ένα πλοίο.

1.2 Ένα Μέρος, μέσω της αρμόδιας Αρχής του, πρέπει να διαχειρίζεται την διαδικασία επιβεβαίωσης.

1.3 Ένα εργαστήριο που διεξάγει τη διαδικασία ελέγχου θείου που παρατίθεται σε αυτό το προσάρτημα πρέπει να έχει διαπίστευση σε ισχύ⁴, αναφορικά με τη μέθοδο ελέγχου που πρόκειται να χρησιμοποιήσει.

2 Διαδικασία πιστοποίησης Μέρος 1

2.1 Το παραδοθέν δείγμα MARPOL πρέπει να μεταφέρεται στο εργαστήριο από την αρμόδια Αρχή.

2.2 Το εργαστήριο πρέπει να:

1. καταγράφει τις λεπτομέρειες του αριθμού της σφραγίδας και την ετικέτα του δείγματος όπως παραλήφθηκε στο μητρώο ελέγχου και,

¹ Δείγματα που έχουν ληφθεί σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Οδηγίες του 2009 για τη δειγματοληψία με σκοπό τη διαπίστωση συμμόρφωσης με το αναθεωρημένο Παράρτημα VI της MARPOL (απόφαση MEPC.182(59)).

² Δείγματα που έχουν ληφθεί σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Οδηγίες του 2019 για τη δειγματοληψία επί του πλοίου με σκοπό τη επιβεβαίωση της περιεκτικότητας σε θείο του καυσίμου πετρελαίου που χρησιμοποιείται στα πλοία (MEPC.1/Circ.864/Rev.1).

³ Ανατρέξτε στις Κατευθυντήριες Οδηγίες 2020 για δειγματοληψία επί του πλοίου του πετρελαίου εξωτερικής καύσης που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί ή μεταφέρεται για χρήση επί του πλοίου (MEPC.1/Circ.889).

⁴ Το εργαστήριο είναι διαπιστευμένο στο ISO/IEC 17025:2017 ή σε ισοδύναμο πρότυπο για την διεξαγωγή ελέγχου της δεδομένης περιεκτικότητας σε θείο ISO 8754:2003.

2. καταγράφει την κατάσταση της σφραγίδας του δείγματος όπως παραλήφθηκε στο μητρώο ελέγχου και
 3. απορρίπτει οποιοδήποτε δείγμα του οποίου η σφραγίδα έχει παραβιαστεί πριν την παραλαβή και καταγράφει την απόρριψη στο μητρώο ελέγχου.
- 2.3 Αν η σφραγίδα του δείγματος όπως παραλήφθηκε δεν έχει παραβιαστεί, το εργαστήριο πρέπει να προβαίνει στη διαδικασία επιβεβαίωσης και πρέπει να:
1. αφαιρεί την σφραγίδα του δείγματος,
 2. διασφαλίζει ότι το δείγμα είναι εντελώς ομογενοποιημένο,
 3. λαμβάνει δύο υπο-δείγματα από το δείγμα, και
 4. σφραγίζει εκ νέου το δείγμα και καταγράφει τα στοιχεία της νέας σφραγίδας στο μητρώο ελέγχου.
- 2.4 Τα δύο υπο-δείγματα πρέπει να ελέγχονται διαδοχικά, σύμφωνα με την οριζόμενη μέθοδο ελέγχου που αναφέρεται στο Κανονισμό 2.1.30 του παρόντος Παραρτήματος. Για τους σκοπούς αυτής της διαδικασίας επιβεβαίωσης του Μέρους 1, τα αποτελέσματα της ανάλυσης ελέγχου πρέπει να αναφέρονται ως «1Α» και «1Β»:
1. τα αποτελέσματα των 1Α και 1Β πρέπει να καταγράφονται στο μητρώο ελέγχου σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μεθόδου ελέγχου, και
 2. αν τα αποτελέσματα των 1Α και 1Β είναι εντός των ορίων επαναληψιμότητας(r)⁵ της μεθόδου ελέγχου, τα αποτελέσματα πρέπει να θεωρούνται έγκυρα, ή
 3. αν τα αποτελέσματα του 1Α και 1Β δεν είναι εντός των ορίων επαναληψιμότητας (r) της μεθόδου ελέγχου, και τα δύο αποτελέσματα πρέπει να απορρίπτονται και δύο νέα υπο-δείγματα πρέπει να λαμβάνονται και να αναλύονται από το εργαστήριο. Μετά τη λήψη των νέων υπο-δειγμάτων η φιάλη δείγματος πρέπει να σφραγίζεται εκ νέου σύμφωνα με την παράγραφο 2.3.4.
 4. σε περίπτωση δύο αποτυχιών επίτευξης των ορίων επαναληψιμότητας μεταξύ των 1Α και 1Β, η αιτία αυτής της αποτυχίας πρέπει να ερευνάται από το εργαστήριο και να επιλύεται πριν την περαιτέρω ανάλυση του δείγματος. Για την επίλυση αυτού του ζητήματος επαναληψιμότητας, πρέπει να λαμβάνονται δύο νέα υπο-δείγματα σύμφωνα με την παράγραφο 2.3. Μετά τη λήψη των νέων υπο-δειγμάτων το δείγμα πρέπει να σφραγίζεται εκ νέου σύμφωνα με την παράγραφο 2.3.4.
- 2.5 Αν τα αποτελέσματα ελέγχου των 1Α και 1Β είναι έγκυρα, πρέπει να υπολογίζεται ο μέσος όρος αυτών των δύο αποτελεσμάτων. Ο μέσος όρος πρέπει να αναφέρεται ως «Χ» και να καταγράφεται στο μητρώο ελέγχου:
1. Αν το αποτέλεσμα Χ είναι ίσο ή λιγότερο από το ισχύον όριο που απαιτείται από τον Κανονισμό 14, το καύσιμο πετρέλαιο πρέπει να θεωρείται ότι πληροί την απαίτηση, ή

⁵Υπολογισμός των ορίων επαναληψιμότητας (r) σύμφωνα με το ISO 4259:2017-2 και ως ορίζεται στην μέθοδο ελέγχου που χρησιμοποιείται.

2. Αν το αποτέλεσμα X είναι μεγαλύτερο από το ισχύον όριο που απαιτείται από τον Κανονισμό 14, το καύσιμο πετρέλαιο πρέπει να θεωρείται ότι δεν πληροί την απαίτηση.

Πίνακας 1: Σύνοψη της διαδικασίας του Μέρους 1 για παραδοθέν δείγμα MARPOL

Με βάση τη μέθοδο ελέγχου που αναφέρεται στο Κανονισμό 2.1.30 του παρόντος Παραρτήματος		
Ισχύον όριο % m/m: V	Αποτέλεσμα 2.5.1: X ≤ V	Αποτέλεσμα 2.5.2: X > V
0,10	Πληροί την απαίτηση	Δεν πληροί την απαίτηση
0,50		
	Αποτέλεσμα X αναφέρεται με 2 δεκαδικά ψηφία	

- 2.6 Τα τελικά αποτελέσματα που λαμβάνονται από αυτή τη διαδικασία επιβεβαίωσης πρέπει να εκτιμώνται από την αρμόδια Αρχή.
- 2.7 Το εργαστήριο πρέπει να δίνει ένα αντίγραφο του μητρώου ελέγχου στην αρμόδια Αρχή διαχείρισης της διαδικασίας επιβεβαίωσης.

Μέρος 2 – Δείγματα σε χρήση και επί του πλοίου

3 Γενικές Απαιτήσεις

- 3.1. Το δείγμα σε χρήση ή το δείγμα επί του πλοίου, αναλόγως, πρέπει να χρησιμοποιείται για να εξακριβώνεται η περιεκτικότητα σε θείο του καυσίμου πετρελαίου όπως αντιπροσωπεύεται από το δείγμα καυσίμου πετρελαίου στο σημείο δειγματοληψίας.
- 3.2. Ένα Μέρος, μέσω της αρμόδιας Αρχής του, πρέπει να διαχειρίζεται τη διαδικασία επιβεβαίωσης.
- 3.3. Ένα εργαστήριο που διεξάγει τη διαδικασία ελέγχου θείου που παρατίθεται σε αυτό το προσάρτημα πρέπει να έχει διαπίστευση⁶ σε ισχύ, αναφορικά με τη μέθοδο ελέγχου που πρόκειται να χρησιμοποιήσει.

4 Διαδικασία Ελέγχου/Πιστοποίησης Μέρος 2

- 4.1 Το δείγμα σε χρήση ή επί του πλοίου πρέπει να μεταφέρεται στο εργαστήριο από την αρμόδια Αρχή.
- 4.2 Το εργαστήριο πρέπει να:
1. καταγράφει τις λεπτομέρειες του αριθμού της σφραγίδας και την ετικέτα του δείγματος όπως παραλήφθηκε στο μητρώο ελέγχου και,
 2. καταγράφει την κατάσταση της σφραγίδας του δείγματος όπως παραλήφθηκε στο μητρώο ελέγχου και
 3. απορρίπτει οποιοδήποτε δείγμα του οποίου η σφραγίδα έχει παραβιαστεί πριν την παραλαβή και καταγράφει την απόρριψη στο μητρώο ελέγχου.
- 4.3 Αν η σφραγίδα του δείγματος όπως παραλήφθηκε δεν έχει παραβιαστεί, το εργαστήριο πρέπει να προβαίνει στη διαδικασία επιβεβαίωσης και πρέπει να:

⁶Το εργαστήριο είναι διαπιστευμένο στο ISO/IEC 17025:2017 ή σε ισότιμο πρότυπο για την διεξαγωγή ελέγχου της δεδομένης περιεκτικότητας σε θείο ISO 8754:2003.

1. αφαιρεί την σφραγίδα του δείγματος,
2. διασφαλίζει ότι το δείγμα είναι εντελώς ομογενοποιημένο,
3. λαμβάνει δύο υπο-δείγματα από το δείγμα, και
4. σφραγίζει εκ νέου το δείγμα και καταγράφει τα στοιχεία της νέας σφραγίδας στο μητρώο ελέγχου.

4.4 Τα δύο υπο-δείγματα πρέπει να ελέγχονται διαδοχικά, σύμφωνα με την οριζόμενη μέθοδο ελέγχου που αναφέρεται στον Κανονισμό 2.1.30 του παρόντος Παραρτήματος. Για τους σκοπούς αυτής της διαδικασίας επιβεβαίωσης του Μέρους 2, τα αποτελέσματα της ανάλυσης πρέπει να αναφέρονται ως «2Α» και «2Β»:

1. τα αποτελέσματα των 2Α και 2Β πρέπει να καταγράφονται στο μητρώο ελέγχου σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μεθόδου ελέγχου και
2. αν τα αποτελέσματα των 2Α και 2Β είναι εντός των ορίων επαναληψιμότητας (r) ⁷της μεθόδου ελέγχου, τα αποτελέσματα πρέπει να θεωρούνται έγκυρα, ή
3. αν τα αποτελέσματα των 2Α και 2Β δεν είναι εντός των ορίων επαναληψιμότητας (r) της μεθόδου ελέγχου, τα δύο αποτελέσματα πρέπει να απορρίπτονται και δύο νέα υπο-δείγματα πρέπει να λαμβάνονται και να αναλύονται από το εργαστήριο. Μετά τη λήψη των νέων υπο-δειγμάτων η φιάλη δείγματος πρέπει να σφραγίζεται εκ νέου σύμφωνα με την παράγραφο 4.3.4.
4. σε περίπτωση δύο αποτυχιών επίτευξης ορίων επαναληψιμότητας μεταξύ των 2Α και 2Β, η αιτία αυτής της αποτυχίας πρέπει να ερευνάται από το εργαστήριο και να επιλύεται πριν την περαιτέρω ανάλυση του δείγματος. Για την επίλυση αυτού του ζητήματος επαναληψιμότητας, πρέπει να λαμβάνονται δύο νέα υπο-δείγματα σύμφωνα με την παράγραφο 4.3. Μετά τη λήψη των νέων υποδειγμάτων το δείγμα πρέπει να σφραγίζεται εκ νέου σύμφωνα με την παράγραφο 4.3.4.

4.5 Αν τα αποτελέσματα ελέγχου των 2Α και 2Β είναι έγκυρα, πρέπει να υπολογίζεται ο μέσος όρος αυτών των δύο αποτελεσμάτων. Ο μέσος όρος πρέπει να αναφέρεται ως «Z» και να καταγράφεται στο μητρώο ελέγχου:

1. Αν το Z είναι ίσο ή λιγότερο από το ισχύον όριο που απαιτείται από τον Κανονισμό 14, η περιεκτικότητα σε θείο του καυσίμου πετρελαίου όπως αντιπροσωπεύεται από το δείγμα ελέγχου πρέπει να θεωρείται ότι συμμορφώνεται με την απαίτηση,
2. Αν το Z είναι μεγαλύτερο από το ισχύον όριο που απαιτείται από τον Κανονισμό 14, αλλά λιγότερο ή ίσο από το ισχύον όριο $+0,59R$ (όπου R η επαναληψιμότητα της μεθόδου ελέγχου), ⁸ η περιεκτικότητα σε θείο του καυσίμου πετρελαίου όπως αντιπροσωπεύεται από το δείγμα ελέγχου πρέπει να θεωρείται ότι δεν συμμορφώνεται με την απαίτηση, ή

⁷Υπολογισμός των ορίων επαναληψιμότητας (r) σύμφωνα με το ISO 4259:2017-2 και ως ορίζεται στην μέθοδο ελέγχου που χρησιμοποιείται

⁸Υπολογισμός των ορίων ανάκτησης (R) σύμφωνα με το ISO 4259:2017-2 και ως ορίζεται στην μέθοδο ελέγχου που χρησιμοποιείται.

3. Αν το Z είναι μεγαλύτερο από το ισχύον όριο που απαιτείται από τον Κανονισμό 14 +0,59R, η περιεκτικότητα σε θείο του καυσίμου πετρελαίου όπως αντιπροσωπεύεται από το δείγμα ελέγχου πρέπει να θεωρείται ότι δε συμμορφώνεται με την απαίτηση.

Πίνακας 2 : Σύνοψη της διαδικασίας του Μέρους 2 για δείγμα σε χρήση και επί του πλοίου⁹

Με βάση τη μέθοδο ελέγχου που αναφέρεται στο Κανονισμό 2.52 του παρόντος Παραρτήματος				
Ισχύον όριο % κ/β : V	Τιμή ορίου ελέγχου: W	Αποτέλεσμα 4.5.1: Z ≤ V	Αποτέλεσμα 4.5.2: V< Z ≤W	Αποτέλεσμα 4.5.3: Z>W
0,10	0,11	Συμμορφώνεται με την απαίτηση	Συμμορφώνεται με την απαίτηση	Δε συμμορφώνεται με την απαίτηση
0,50	0,53			
		Αποτέλεσμα Z αναφέρεται με 2 δεκαδικά ψηφία		

- 4.6 Τα τελικά αποτελέσματα που ελήφθησαν από αυτή την διαδικασία βεβαίωσης πρέπει να αξιολογούνται από την αρμόδια Αρχή.
- 4.7 Το εργαστήριο πρέπει να δίνει ένα αντίγραφο του μητρώου ελέγχου στην αρμόδια Αρχή διαχείρισης της διαδικασίας επιβεβαίωσης.

⁹ Αποτελέσματα ελέγχου που έχουν ληφθεί από την Εταιρεία ή άλλους φορείς είναι εκτός της διαδικασίας MARPOL ως εκ τούτου θα πρέπει να εξετασθούν εντός της προσέγγισης που παρέχεται από το ISO 4259:2017-2 αναφορικά με ληφθέντα δείγματα.

Προσάρτημα VII

Περιοχές Ελέγχου Εκπομπών (κανονισμοί 13.6 και 14.3)

- 1 Τα όρια των περιοχών ελέγχου εκπομπών που καθορίζονται με τους Κανονισμούς 13.6 και 14.3, εκτός από την Βαλτική και τη Βόρεια Θάλασσα, περιλαμβάνονται σε αυτό το προσάρτημα.
- 2 Η περιοχή της Βόρειας Αμερικής περιλαμβάνει:
 - .1 τη θαλάσσια περιοχή που βρίσκεται πέραν των ακτών του Ειρηνικού Ωκεανού των Η.Π.Α. και Καναδά, η οποία περικλείεται από γεωδαιτικές γραμμές που συνδέουν τις ακόλουθες συντεταγμένες:

ΣΗΜΕΙΟ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ
1	32° 32' 10" Β.	117° 06' 11" Δ.
2	32° 32' 04" Β.	117° 07' 29" Δ.
3	32° 31' 39" Β.	117° 14' 20" Δ.
4	32° 33' 13" Β.	117° 15' 50" Δ.
5	32° 34' 21" Β.	117° 22' 01" Δ.
6	32° 35' 23" Β.	117° 27' 53" Δ.
7	32° 37' 38" Β.	117° 49' 34" Δ.
8	31° 07' 59" Β.	118° 36' 21" Δ.
9	30° 33' 25" Β.	121° 47' 29" Δ.
10	31° 46' 11" Β.	123° 17' 22" Δ.
11	32° 21' 58" Β.	123° 50' 44" Δ.
12	32° 56' 39" Β.	124° 11' 47" Δ.
13	33° 40' 12" Β.	124° 27' 15" Δ.
14	34° 31' 28" Β.	125° 16' 52" Δ.
15	35° 14' 38" Β.	125° 43' 23" Δ.
16	35° 43' 60" Β.	126° 18' 53" Δ.
17	36° 16' 25" Β.	126° 45' 30" Δ.
18	37° 01' 35" Β.	127° 07' 18" Δ.
19	37° 45' 39" Β.	127° 38' 02" Δ.
20	38° 25' 08" Β.	127° 52' 60" Δ.
21	39° 25' 05" Β.	128° 31' 23" Δ.
22	40° 18' 47" Β.	128° 45' 46" Δ.
23	41° 13' 39" Β.	128° 40' 22" Δ.
24	42° 12' 49" Β.	129° 00' 38" Δ.
25	42° 47' 34" Β.	129° 05' 42" Δ.
26	43° 26' 22" Β.	129° 01' 26" Δ.
27	44° 24' 43" Β.	128° 41' 23" Δ.
28	45° 30' 43" Β.	128° 40' 02" Δ.
29	46° 11' 01" Β.	128° 49' 01" Δ.
30	46° 33' 55" Β.	129° 04' 29" Δ.
31	47° 39' 55" Β.	131° 15' 41" Δ.
32	48° 32' 32" Β.	132° 41' 00" Δ.
33	48° 57' 47" Β.	133° 14' 47" Δ.
34	49° 22' 39" Β.	134° 15' 51" Δ.
35	50° 01' 52" Β.	135° 19' 01" Δ.
36	51° 03' 18" Β.	136° 45' 45" Δ.
37	51° 54' 04" Β.	137° 41' 54" Δ.
38	52° 45' 12" Β.	138° 20' 14" Δ.

39	53° 29' 20" Β.	138° 40' 36" Δ.
40	53° 40' 39" Β.	138° 48' 53" Δ.
41	54° 13' 45" Β.	139° 32' 38" Δ.
42	54° 39' 25" Β.	139° 56' 19" Δ.
43	55° 20' 18" Β.	140° 55' 45" Δ.
44	56° 07' 12" Β.	141° 36' 18" Δ.
45	56° 28' 32" Β.	142° 17' 19" Δ.
46	56° 37' 19" Β.	142° 48' 57" Δ.
47	58° 51' 04" Β.	153° 15' 03" Δ.

- .2 τις θαλάσσιες περιοχές που βρίσκονται πέραν των ακτών του Ατλαντικού Ωκεανού των Η.Π.Α., Καναδά Γαλλία (Saint-Rierre-et-Maquelon) και της ακτής του Κόλπου του Μεξικού των Η.Π.Α, η οποία περικλείεται από γεωδαιτικές γραμμές που συνδέουν τις
- 3 ακόλουθες συντεταγμένες:

ΣΗΜΕΙΟ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ
1	60° 00' 00" Β.	64° 09' 36" Δ.
2	60° 00' 00" Β.	56° 43' 00" Δ.
3	58° 54' 01" Β.	55° 38' 05" Δ.
4	57° 50' 52" Β.	55° 03' 47" Δ.
5	57° 35' 13" Β.	54° 00' 59" Δ.
6	57° 14' 20" Β.	53° 07' 58" Δ.
7	56° 48' 09" Β.	52° 23' 29" Δ.
8	56° 18' 13" Β.	51° 49' 42" Δ.
9	54° 23' 21" Β.	50° 17' 44" Δ.
10	53° 44' 54" Β.	50° 07' 17" Δ.
11	53° 04' 59" Β.	50° 10' 05" Δ.
12	52° 20' 06" Β.	49° 57' 09" Δ.
13	51° 34' 20" Β.	48° 52' 45" Δ.
14	50° 40' 15" Β.	48° 16' 04" Δ.
15	50° 02' 28" Β.	48° 07' 03" Δ.
16	49° 24' 03" Β.	48° 09' 35" Δ.
17	48° 39' 22" Β.	47° 55' 17" Δ.
18	47° 24' 25" Β.	47° 46' 56" Δ.
19	46° 35' 12" Β.	48° 00' 54" Δ.
20	45° 19' 45" Β.	48° 43' 28" Δ.
21	44° 43' 38" Β.	49° 16' 50" Δ.
22	44° 16' 38" Β.	49° 51' 23" Δ.
23	43° 53' 15" Β.	50° 34' 01" Δ.
24	43° 36' 06" Β.	51° 20' 41" Δ.
25	43° 23' 59" Β.	52° 17' 22" Δ.
26	43° 19' 50" Β.	53° 20' 13" Δ.
27	43° 21' 14" Β.	54° 09' 20" Δ.
28	43° 29' 41" Β.	55° 07' 41" Δ.
29	42° 40' 12" Β.	55° 31' 44" Δ.
30	41° 58' 19" Β.	56° 09' 34" Δ.
31	41° 20' 21" Β.	57° 05' 13" Δ.
32	40° 55' 34" Β.	58° 02' 55" Δ.
33	40° 41' 38" Β.	59° 05' 18" Δ.
34	40° 38' 33" Β.	60° 12' 20" Δ.
35	40° 45' 46" Β.	61° 14' 03" Δ.

36	41° 04' 52" B.	62° 17' 49" Δ.
37	40° 36' 55" B.	63° 10' 49" Δ.
38	40° 17' 32" B.	64° 08' 37" Δ.
39	40° 07' 46" B.	64° 59' 31 " Δ.
40	40° 05' 44" B.	65° 53' 07" Δ.
41	39° 58' 05" B.	65° 59' 51 " Δ.
42	39° 28' 24" B.	66° 21 ' 14" Δ.
43	39° 01 ' 54" B.	66° 48' 33" Δ.
44	38° 39' 16" B.	67° 20' 59" Δ.
45	38° 19' 20" B.	68° 02' 01 " Δ.
46	38° 05' 29" B.	68° 46' 55" Δ.
47	37° 58' 14" B.	69° 34' 07" Δ.
48	37° 57' 47" B.	70° 24' 09" Δ.
49	37° 52' 46" B.	70° 37' 50" Δ.
50	37° 18' 37" B.	71° 08' 33" Δ.
51	36° 32' 25" B.	71° 33' 59" Δ.
52	35° 34' 58" B.	71° 26' 02" Δ.
53	34° 33' 10" B.	71° 37' 04" Δ.
54	33° 54' 49" B.	71° 52' 35" Δ.
55	33° 19' 23" B.	72° 17' 12" Δ.
56	32° 45' 31 " B.	72° 54' 05" Δ.
57	31° 55' 13" B.	74° 12' 02" Δ.
58	31° 27' 14" B.	75° 15' 20" Δ.
59	31° 03' 16" B.	75° 51 ' 18" Δ.
60	30° 45' 42" B.	76° 31 ' 38" Δ.
61	30° 12' 48" B.	77° 18' 29" Δ.
62	29° 25' 17" B.	76° 56' 42" Δ.
63	28° 36' 59" B.	76° 47' 60" Δ.
64	28° 17' 13" B.	76° 40' 10" Δ.
65	28° 17' 12" B.	79° 11 ' 23" Δ.
66	27° 52' 56" B.	79° 28' 35" Δ.
67	27° 26' 01 " B.	79° 31 ' 38" Δ.
68	27° 16' 13" B.	79° 34' 18" Δ.
69	27° 11' 54" B.	79° 34' 56" Δ.
70	27° 05' 59" B.	79° 35' 19" Δ.
71	27° 00' 28" B.	79° 35' 17" Δ.
72	26° 55' 16" B.	79° 34' 39" Δ.
73	26° 53' 58" B.	79° 34' 27" Δ.
74	26° 45' 46" B.	79° 32' 41" Δ.
75	26° 44' 30" B.	79° 32' 23" Δ.
76	26° 43' 40" B.	79° 32' 20" Δ.
77	26° 41 ' 12" B.	79° 32' 01" Δ.
78	26° 38' 13" B.	79° 31' 32" Δ.
79	26° 36' 30" B.	79° 31' 06" Δ.
80	26° 35' 21" B.	79° 30' 50" Δ.
81	26° 34' 51" B.	79° 30' 46" Δ.
82	26° 34' 11" B.	79° 30' 38" Δ.
83	26° 31' 12" B.	79° 30' 15" Δ.
84	26° 29' 05" B.	79° 29' 53" Δ.
85	26° 25' 31" B.	79° 29' 58" Δ.
86	26° 23' 29" B.	79° 29' 55" Δ.

87	26° 23' 21" B.	79° 29' 54" Δ.
88	26° 18' 57" B.	79° 31' 55" Δ.
89	26° 15' 26" B.	79° 33' 17" Δ.
90	26° 15' 13" B.	79° 33' 23" Δ.
91	26° 08' 09" B.	79° 35' 53" Δ.
92	26° 07' 47" B.	79° 36' 09" Δ.
93	26° 06' 59" B.	79° 36' 35" Δ.
94	26° 02' 52" B.	79° 38' 22" Δ.
95	25° 59' 30" B.	79° 40' 03" Δ.
96	25° 59' 16" B.	79° 40' 08" Δ.
97	25° 57' 48" B.	79° 40' 38" Δ.
98	25° 56' 18" B.	79° 41' 06" Δ.
99	25° 54' 04" B.	79° 41' 38" Δ.
100	25° 53' 24" B.	79° 41' 46" Δ.
101	25° 51' 54" B.	79° 41' 59" Δ.
102	25° 49' 33" B.	79° 42' 16" Δ.
103	25° 48' 24" B.	79° 42' 23" Δ.
104	25° 48' 20" B.	79° 42' 24" Δ.
105	25° 46' 26" B.	79° 42' 44" Δ.
106	25° 46' 16" B.	79° 42' 45" Δ.
107	25° 43' 40" B.	79° 42' 59" Δ.
108	25° 42' 31" B.	79° 42' 48" Δ.
109	25° 40' 37" B.	79° 42' 27" Δ.
110	25° 37' 24" B.	79° 42' 27" Δ.
111	25° 37' 08" B.	79° 42' 27" Δ.
112	25° 31' 03" B.	79° 42' 12" Δ.
113	25° 27' 59" B.	79° 42' 11" Δ.
114	25° 24' 04" B.	79° 42' 12" Δ.
115	25° 22' 21" B.	79° 42' 20" Δ.
116	25° 21' 29" B.	79° 42' 08" Δ.
117	25° 16' 52" B.	79° 41' 24" Δ.
118	25° 15' 57" B.	79° 41' 31" Δ.
119	25° 10' 39" B.	79° 41' 31" Δ.
120	25° 09' 51" B.	79° 41' 36" Δ.
121	25° 09' 03" B.	79° 41' 45" Δ.
122	25° 03' 55" B.	79° 42' 29" Δ.
123	25° 02' 60" B.	79° 42' 56" Δ.
124	25° 00' 30" B.	79° 44' 05" Δ.
125	24° 59' 03" B.	79° 44' 48" Δ.
126	24° 55' 28" B.	79° 45' 57" Δ.
127	24° 44' 18" B.	79° 49' 24" Δ.
128	24° 43' 04" B.	79° 49' 38" Δ.
129	24° 42' 36" B.	79° 50' 50" Δ.
130	24° 41' 47" B.	79° 52' 57" Δ.
131	24° 38' 32" B.	79° 59' 58" Δ.
132	24° 36' 27" B.	80° 03' 51" Δ.
133	24° 33' 18" B.	80° 12' 43" Δ.
134	24° 33' 05" B.	80° 13' 21" Δ.
135	24° 32' 13" B.	80° 15' 16" Δ.
136	24° 31' 27" B.	80° 16' 55" Δ.
137	24° 30' 57" B.	80° 17' 47" Δ.

138	24° 30' 14" B.	80° 19' 21 " Δ.
139	24° 30' 06" B.	80° 19' 44" Δ.
140	24° 29' 38" B.	80° 21 ' 05" Δ.
141	24° 28' 18" B.	80° 24' 35" Δ.
142	24° 28' 06" B.	80° 25' 10" Δ.
143	24° 27' 23" B.	80° 27' 20" Δ.
144	24° 26' 30" B.	80° 29' 30" Δ.
145	24° 25' 07" B.	80° 32' 22" Δ.
146	24° 23' 30" B.	80° 36' 09" Δ.
147	24° 22' 33" B.	80° 38' 56" Δ.
148	24° 22' 07" B.	80° 39' 51 " Δ.
149	24° 19' 31 " B.	80° 45' 21 " Δ.
150	24° 19' 16" B.	80° 45' 47" Δ.
151	24° 18' 38" B.	80° 46' 49" Δ.
152	24° 18' 35" B.	80° 46' 54" Δ.
153	24° 09' 51 " B.	80° 59' 47" Δ.
154	24° 09' 48" B.	80° 59' 51 "Δ.
155	24° 08' 58" B.	81° 01 ' 07"Δ.
156	24° 08' 30" B.	81° 01 ' 51 " Δ.
157	24° 08' 26" B.	81° 01 ' 57" Δ.
158	24° 07' 28" B.	81° 03' 06" Δ.
159	24° 02' 20" B.	81° 09' 05" Δ.
160	23° 59' 60" B.	81° 11 ' 16"Δ.
161	23° 55' 32" B.	81° 12' 55" Δ.
162	23° 53' 52" B.	81° 19' 43" Δ.
163	23° 50' 52" B.	81° 29' 59" Δ.
164	23° 50' 02" B.	81° 39' 59" Δ.
165	23° 49' 05" B.	81° 49' 59" Δ.
166	23° 49' 05" B.	82° 00' 11 " Δ.
167	23° 49' 42" B.	82° 09' 59" Δ.
168	23° 51' 14" B.	82° 24' 59" Δ.
169	23° 51' 14" B.	82° 39' 59" Δ.
170	23° 49' 42" B.	82° 48' 53" Δ.
171	23° 49' 32" B.	82° 51' 11" Δ.
172	23° 49' 24" B.	82° 59' 59" Δ.
173	23° 49' 52" B.	83° 14' 59" Δ.
174	23° 51' 22" B.	83° 25' 49" Δ.
175	23° 52' 27" B.	83° 33' 01 " Δ.
176	23° 54' 04" B.	83° 41' 35" Δ.
177	23° 55' 47" B.	83° 48' 11 " Δ.
178	23° 58' 38" B.	83° 59' 59" Δ.
179	24° 09' 37" B.	84° 29' 27" Δ.
180	24° 13' 20" B.	84° 38' 39" Δ.
181	24° 16' 41 " B.	84° 46' 07" Δ.
182	24° 23' 30" B.	84° 59' 59" Δ.
183	24° 26' 37" B.	85° 06' 19" Δ.
184	24° 38' 57" B.	85° 31' 54" Δ.
185	24° 44' 17" B.	85° 43' 11 " Δ.
186	24° 53' 57" B.	85° 59' 59" Δ.
187	25° 10' 44" B.	86° 30' 07" Δ.
188	25° 43' 15" B.	86° 21 ' 14" Δ.

189	26° 13' 13" Β.	86° 06' 45" Δ.
190	26° 27' 22" Β.	86° 13' 15" Δ.
191	26° 33' 46" Β.	86° 37' 07" Δ.
192	26° 01' 24" Β.	87° 29' 35" Δ.
193	25° 42' 25" Β.	88° 33' 00" Δ.
194	25° 46' 54" Β.	90° 29' 41" Δ.
195	25° 44' 39" Β.	90° 47' 05" Δ.
196	25° 51' 43" Β.	91° 52' 50" Δ.
197	26° 17' 44" Β.	93° 03' 59" Δ.
198	25° 59' 55" Β.	93° 33' 52" Δ.
199	26° 00' 32" Β.	95° 39' 27" Δ.
200	26° 00' 33" Β.	96° 48' 30" Δ.
201	25° 58' 32" Β.	96° 55' 28" Δ.
202	25° 58' 15" Β.	96° 58' 41" Δ.
203	25° 57' 58" Β.	97° 01' 54" Δ.
204	25° 57' 41" Β.	97° 05' 08" Δ.
205	25° 57' 24" Β.	97° 08' 21" Δ.
206	25° 57' 24" Β.	97° 08' 47" Δ.

- .3 τη θαλάσσια περιοχή που βρίσκεται πέραν των ακτών των Νήσων Χαβάης, Χαβάη, Μάουι, Οάχου, Μολοκάι, Νιχάου, Καουάι, Λανάι και ΚάχοΟλάουε, η οποία περικλείεται από γεωδαιτικές γραμμές που συνδέουν τις ακόλουθες συντεταγμένες:

ΣΗΜΕΙΟ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ
1	22° 32' 54" Β.	153° 00' 33" Δ.
2	23° 06' 05" Β.	153° 28' 36" Δ.
3	23° 32' 11" Β.	154° 02' 12" Δ.
4	23° 51' 47" Β.	154° 36' 48" Δ.
5	24° 21' 49" Β.	155° 51' 13" Δ.
6	24° 41' 47" Β.	156° 27' 27" Δ.
7	24° 57' 33" Β.	157° 22' 17" Δ.
8	25° 13' 41" Β.	157° 54' 13" Δ.
9	25° 25' 31" Β.	158° 30' 36" Δ.
10	25° 31' 19" Β.	159° 09' 47" Δ.
11	25° 30' 31" Β.	159° 54' 21" Δ.
12	25° 21' 53" Β.	160° 39' 53" Δ.
13	25° 00' 06" Β.	161° 38' 33" Δ.
14	24° 40' 49" Β.	162° 13' 13" Δ.
15	24° 15' 53" Β.	162° 43' 08" Δ.
16	23° 40' 50" Β.	163° 13' 00" Δ.
17	23° 03' 20" Β.	163° 32' 58" Δ.
18	22° 20' 09" Β.	163° 44' 41" Δ.
19	21° 36' 45" Β.	163° 46' 03" Δ.
20	20° 55' 26" Β.	163° 37' 44" Δ.
21	20° 13' 34" Β.	163° 19' 13" Δ.
22	19° 39' 03" Β.	162° 53' 48" Δ.
23	19° 09' 43" Β.	162° 20' 35" Δ.
24	18° 39' 16" Β.	161° 19' 14" Δ.
25	18° 30' 31" Β.	160° 38' 30" Δ.

26	18° 29' 31" B.	159° 56' 17" Δ.
27	18° 10' 41" B.	159° 14' 08" Δ.
28	17° 31' 17" B.	158° 56' 55" Δ.
29	16° 54' 06" B.	158° 30' 29" Δ.
30	16° 25' 49" B.	157° 59' 25" Δ.
31	15° 59' 57" B.	157° 17' 35" Δ.
32	15° 40' 37" B.	156° 21' 06" Δ.
33	15° 37' 36" B.	155° 22' 16" Δ.
34	15° 43' 46" B.	154° 46' 37" Δ.
35	15° 55' 32" B.	154° 13' 05" Δ.
36	16° 46' 27" B.	152° 49' 11 " Δ.
37	17° 33' 42" B.	152° 00' 32" Δ.
38	18° 30' 16" B.	151° 30' 24" Δ.
39	19° 02' 47" B.	151° 22' 17" Δ.
40	19° 34' 46" B.	151° 19' 47" Δ.
41	20° 07' 42" B.	151° 22' 58" Δ.
42	20° 38' 43" B.	151° 31' 36" Δ.
43	21° 29' 09" B.	151° 59' 50" Δ.
44	22° 06' 58" B.	152° 31' 25" Δ.
45	22° 32' 54" B.	153° 00' 33" Δ.

3 Η περιοχή της Καραϊβικής Θάλασσας των Ηνωμένων Πολιτειών περιλαμβάνει:

1. τη θαλάσσια περιοχή που βρίσκεται πέραν των ακτών του Ατλαντικού Ωκεανού και της Καραϊβικής Θάλασσας του Πουέρτο Ρίκο και των Παρθένων Νήσων των Ηνωμένων Πολιτειών, η οποία περιλαμβάνεται από γεωδαιτικές γραμμές που συνδέουν τις ακόλουθες συντεταγμένες:

ΣΗΜΕΙΟ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΛΑΤΟΣ	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΚΟΣ
1	17° 18' 37" B.	67° 32' 14" Δ.
2	19° 11' 14" B.	67° 26' 45" Δ.
3	19° 30' 28" B.	65° 16' 48" Δ.
4	19° 12' 25" B.	65° 06' 08" Δ.
5	18° 45' 13" B.	65° 00' 22" Δ.
6	18° 41' 14" B.	64° 59' 33" Δ.
7	18° 29' 22" B.	64° 53' 51 " Δ.
8	18° 27' 35" B.	64° 53' 22" Δ.
9	18° 25' 21" B.	64° 52' 39" Δ.
10	18° 24' 30" B.	64° 52' 19" Δ.
11	18° 23' 51 " B.	64° 51' 50" Δ.
12	18° 23' 42" B.	64° 51' 23" Δ.
13	18° 23' 36" B.	64° 50' 17" Δ.
14	18° 23' 48" B.	64° 49' 41" Δ.
15	18° 24' 11" B.	64° 49' 00" Δ.
16	18° 24' 28" B.	64° 47' 57" Δ.
17	18° 24' 18" B.	64° 47' 01" Δ.
18	18° 23' 13" B.	64° 46' 37" Δ.
19	18° 22' 37" B.	64° 45' 20" Δ.
20	18° 22' 39" B.	64° 44' 42" Δ.
21	18° 22' 42" B.	64° 44' 36" Δ.

22	18° 22' 37" B.	64° 44' 24" Δ.
23	18° 22' 39" B.	64° 43' 42" Δ.
24	18° 22' 30" B.	64° 43' 36" Δ.
25	18° 22' 25" B.	64° 42' 58" Δ.
26	18° 22' 26" B.	64° 42' 28" Δ.
27	18° 22' 15" B.	64° 42' 03" Δ.
28	18° 22' 22" B.	64° 38' 23" Δ.
29	18° 21' 57" B.	64° 40' 60" Δ.
30	18° 21' 51" B.	64° 40' 15" Δ.
31	18° 21' 22" B.	64° 38' 16" Δ.
32	18° 20' 39" B.	64° 38' 33" Δ.
33	18° 19' 15" B.	64° 38' 14" Δ.
34	18° 19' 07" B.	64° 38' 16" Δ.
35	18° 17' 23" B.	64° 39' 38" Δ.
36	18° 16' 43" B.	64° 39' 41" Δ.
37	18° 11' 33" B.	64° 38' 58" Δ.
38	18° 03' 02" B.	64° 38' 03" Δ.
39	18° 02' 56" B.	64° 29' 35" Δ.
40	18° 02' 51" B.	64° 27' 02" Δ.
41	18° 02' 30" B.	64° 21' 08" Δ.
42	18° 02' 31" B.	64° 20' 08" Δ.
43	18° 02' 03" B.	64° 15' 57" Δ.
44	18° 00' 12" B.	64° 02' 29" Δ.
45	17° 59' 58" B.	64° 01' 04" Δ.
46	17° 58' 47" B.	63° 57' 01" Δ.
47	17° 57' 51" B.	63° 53' 54" Δ.
48	17° 56' 38" B.	63° 53' 21" Δ.
49	17° 39' 40" B.	63° 54' 53" Δ.
50	17° 37' 08" B.	63° 55' 10" Δ.
51	17° 30' 21" B.	63° 55' 56" Δ.
52	17° 11' 36" B.	63° 57' 57" Δ.
53	17° 04' 60" B.	63° 58' 41" Δ.
54	16° 59' 49" B.	63° 59' 18" Δ.
55	17° 18' 37" B.	67° 32' 14" Δ.

Προσάρτημα VIII

Μορφότυπος του Διεθνούς Πιστοποιητικού Ενεργειακής Απόδοσης (ΔΠΕΑ)**ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ**

Εκδόθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του Πρωτοκόλλου 1997, όπως τροποποιήθηκε, το οποίο τροποποιεί τη Διεθνή Σύμβαση για τη Πρόληψη της Ρύπανσης από Πλοία, 1973, όπως αυτή τροποποιήθηκε από το Πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή (εφεξής αναφερόμενη ως «η Σύμβαση») κατά εξουσιοδότηση της Κυβέρνησης:

.....
(Πλήρης ονομασία του Μέρους)

από.....

(Πλήρης ονομασία του αρμόδιου προσώπου ή εξουσιοδοτημένου οργανισμού σύμφωνα με τις διατάξεις της Σύμβασης)

Χαρακτηριστικά πλοίου¹

Όνομα πλοίου

Διεθνές Διακριτικό Σήμα ή γράμματα.....

Λιμένας νηολόγησης

Ολική χωρητικότητα

Αριθμός IMO²

ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΟΤΙ:

1 Το πλοίο έχει επιθεωρηθεί σύμφωνα με τον κανονισμό 5.4 του Παραρτήματος VI της παρούσας Σύμβασης, και

2 Η επιθεώρηση έδειξε ότι το πλοίο συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των Κανονισμών 22, 23, 24, 25 και 26.

Ημερομηνία Ολοκλήρωσης της Επιθεώρησης στην οποία βασίζεται αυτό το Πιστοποιητικό:

(ηη/μμ/εεεε).....

Εκδόθηκε

(Τόπος έκδοσης πιστοποιητικού)

(ηη/μμ/εεεε):

(Ημερομηνία έκδοσης)

(Υπογραφή αρμοδίως εξουσιοδοτημένου αξιωματούχου που εκδίδει το πιστοποιητικό)

(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

¹ Εναλλακτικά, τα στοιχεία του πλοίου μπορούν να τοποθετηθούν οριζόντια σε κουτιά.

² Σύμφωνα με το Σύστημα Προσδιορισμού του Αριθμού Αναγνώρισης του Πλοίου του IMO (Απόφαση A.1117(30)).

Συμπλήρωμα στο Διεθνές Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης (ΔΠΕΑ)**ΜΗΤΡΩΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ****Σημειώσεις:**

1. Το Μητρώο αυτό πρέπει να επισυνάπτεται μόνιμα στο ΔΠΕΑ. Το ΔΠΕΑ πρέπει να είναι πάντα διαθέσιμο επί του πλοίου.
2. Το Μητρώο πρέπει να είναι τουλάχιστον στην Αγγλική, Γαλλική ή Ισπανική γλώσσα. Αν χρησιμοποιείται επίσης επίσημη γλώσσα της χώρας έκδοσης του πιστοποιητικού, αυτή πρέπει να υπερισχύει σε περίπτωση διαφοράς ή ασυμφωνίας.
3. Οι καταχωρήσεις στα κουτιά πρέπει να γίνονται είτε με ένα σταυρό (x) για τις απαντήσεις «ναι» και «εφαρμόζεται» ή με μια παύλα (-) για τις απαντήσεις «όχι» και «δεν εφαρμόζεται», ανάλογα.
4. Εκτός αν ορίζεται διαφορετικά, οι κανονισμοί που αναφέρονται σε αυτό το Αρχείο αναφέρονται στους κανονισμούς του Παραρτήματος VI της Σύμβασης και οι αποφάσεις ή οι εγκύκλιοι αναφέρονται σε εκείνες που έχουν υιοθετηθεί από το Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό.

1. Χαρακτηριστικά του πλοίου

1. Όνομα πλοίου.....
- 1.2 Αριθμός IMO
- 1.3 Ημερομηνία σύμβασης ναυπήγησης.....
- 1.4 Ημερομηνία σημαντικής μετασκευής (εάν υφίσταται)
- 1.5 Ολική Χωρητικότητα
- 1.6 Νεκρό βάρος
- 1.7 Τύπος πλοίου³

2. Σύστημα πρόωσης

- 2.1 Πετρελαιοκίνητη πρόωση
- 2.2 Ηλεκτρο-πετρελαιοκίνητη πρόωση.....
- 2.3 Πρόωση με στρόβιλο
- 2.4 Υβριδική πρόωση
- 2.5 Σύστημα πρόωσης άλλο πλην των προαναφερόμενων

³ Εισάγετε τον τύπο του πλοίου σύμφωνα με τους ορισμούς που προσδιορίζονται στον κανονισμό 2. Πλοία που ανήκουν σε περισσότερους από ένα τύπο του κανονισμού 2 θα θεωρούνται ως πλοία τύπου με τον πιο αυστηρό (χαμηλότερο) απαιτούμενο EEDI. Αν το πλοίο δεν εμπίπτει στους τύπους πλοίων που ορίζονται στο κανονισμό 2 εισάγετε «Πλοίο διαφορετικού τύπου από αυτών που ορίζονται στον κανονισμό 2».

3. Επιτευχθείς Δείκτης Σχεδιασμού Ενεργειακής Απόδοσης (EEDI)

3.1 Ο επιτευχθείς EEDI σύμφωνα με τον κανονισμό 22.1 υπολογίζεται με βάση τις πληροφορίες που περιέχονται στο τεχνικό φάκελο EEDI, ο οποίος επίσης δείχνει τη διαδικασία υπολογισμού του επιτευχθέντα δείκτη EEDI

Ο επιτευχθείς δείκτης EEDI είναι:..... γραμμάρια-CO₂/τόνο-ναυτικό μίλι

3.2 Ο επιτευχθείς δείκτης EEDI δεν υπολογίζεται όταν:

3.2.1 το πλοίο εξαιρείται σύμφωνα με τον κανονισμό 22.1 καθώς δεν είναι νέο πλοίο όπως ορίζεται στον κανονισμό 2.2.18

3.2.2 ο τύπος συστήματος πρόωσης εξαιρείται σύμφωνα με τον κανονισμό 19.3

3.2.3 η απαίτηση του κανονισμού 20 εξαιρείται από την Αρχή του πλοίου σύμφωνα με τον κανονισμό 19.4.....

3.2.4 ο τύπος του πλοίου εξαιρείται σύμφωνα με τον κανονισμό 22.1

4. Απαιτούμενος EEDI

4.1 Ο απαιτούμενος EEDI είναι:γραμμάρια-CO₂/τόνο-ναυτικό μίλι

4.2 Ο απαιτούμενος EEDI δεν εφαρμόζεται όταν:

4.2.1 το πλοίο εξαιρείται από τον κανονισμό 24.1 καθώς δεν είναι νέο πλοίο όπως αυτό ορίζεται στον κανονισμό 2.2.18.....

4.2.2 ο τύπος συστήματος πρόωσης εξαιρείται σύμφωνα με τον κανονισμό 19.3

4.2.3 η απαίτηση του κανονισμού 24 εξαιρείται από την Αρχή του πλοίου σύμφωνα με τον κανονισμό 19.4.....

4.2.4 ο τύπος του πλοίου εξαιρείται σύμφωνα με τον κανονισμό 24.1

4.2.5 η ικανότητα του πλοίου είναι κάτω από το όριο της ελάχιστης ικανότητας στο πίνακα 1 του κανονισμού 24.2

5. Επιτευχθείς Δείκτης Ενεργειακής Απόδοσης Υφιστάμενου Πλοίου (EEXI)

5.1 Ο επιτευχθείς EEXI σύμφωνα με τον κανονισμό 23.1 υπολογίζεται λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες⁴ που έχουν εκδοθεί από τον Οργανισμό.....

Επιτευχθείς EEXI είναι:γραμμάρια – CO₂/τόνο-ναυτικό μίλι

5.2 Ο επιτευχθείς EEXI δεν υπολογίζεται, όταν:

5.2.1 Ο τύπος του συστήματος πρόωσης εξαιρείται σύμφωνα με τον κανονισμό 19.3

⁴Ανατρέξτε στις Οδηγίες 2014 για τη μέθοδο υπολογισμού του επιτεύξιμου δείκτη Ενεργειακής Απόδοσης Υφιστάμενου Πλοίου (EEXI) (απόφαση ΜΕΡC.333(76)).

5.2.2 ο τύπος του πλοίου εξαιρείται σύμφωνα με τον κανονισμό 23.1

6 Απαιτούμενος ΕΕΧΙ

6.1 Ο απαιτούμενος ΕΕΧΙ είναιγραμμάρια-CO₂/τόνο-ναυτικό μίλι σύμφωνα με τον κανονισμό 25.

6.2 Ο απαιτούμενος ΕΕΧΙ δεν εφαρμόζεται, όταν:

6.2.1 ο τύπος του συστήματος πρόωσης εξαιρείται σύμφωνα με τον κανονισμό 19.3

6.2.2 ο τύπος του πλοίου εξαιρείται σύμφωνα με τον κανονισμό 25.1

6.2.3 η χωρητικότητα του πλοίου είναι κάτω από το όριο της ελάχιστης χωρητικότητας στον πίνακα 3 του κανονισμού 25.1

7. Σχέδιο Διαχείρισης Ενεργειακής Απόδοσης Πλοίου

7.1 Το πλοίο φέρει Σχέδιο Διαχείρισης Ενεργειακής Αποδοτικότητας (ΣΔΕΑΠ) σύμφωνα με τον Κανονισμό 26.....

8 Τεχνικός φάκελος EEDI

8.1 Το ΔΠΕΑ συνοδεύεται από τον τεχνικό φάκελο EEDI σε συμμόρφωση με τον κανονισμό 22.1

8.1.1 Ο αριθμός ταυτότητας/επιβεβαίωσης του τεχνικού φακέλου EEDI.....

8.1.2 Ημερομηνία επιβεβαίωσης του τεχνικού φακέλου EEDI.....

9 Τεχνικός φάκελος EEXI

9.1 Το ΔΠΕΑ συνοδεύεται από τον τεχνικό φάκελο EEXI σε συμμόρφωση με τον κανονισμό 23.1.....

9.1.1 Αριθμός ταυτότητας/επιβεβαίωσης του τεχνικού φακέλου EEXI.....

9.1.2 Ημερομηνία επιβεβαίωσης του τεχνικού φακέλου EEXI.....

9.2 Το ΔΠΕΑ δεν συνοδεύεται από τον τεχνικό φάκελο EEXI καθώς ο επιτευχθείς EEDI χρησιμοποιείται ως εναλλακτικός του επιτευχθέντος EEXI.....

ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ότι αυτό το Αρχείο είναι σωστό από όλες τις απόψεις.

Εκδόθηκε

(Τόπος έκδοσης του Μητρώου)

(ηη/μμ/εεεε): (Ημερομηνία έκδοσης)

(Ημερομηνία έκδοσης)

(Υπογραφή αρμοδώς εξουσιοδοτημένου αξιωματούχου που εκδίδει το Μητρώο)

(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

Προσάρτημα ΙΧ

Πληροφορίες προς υποβολή στη Βάση Δεδομένων Κατανάλωσης Καυσίμου Πετρελαίου Πλοίου του ΙΜΟ

Ταυτότητα του πλοίου

Αριθμός ΙΜΟ.....

Περίοδος του ημερολογιακού έτους για την οποία τα δεδομένα υποβάλλονται

Ημερομηνία έναρξης (ηη/μμ/εεεε).....

Ημερομηνία λήξης (ηη/μμ/εεεε).....

Τεχνικά χαρακτηριστικά του πλοίου

Τύπος πλοίου, όπως ορίζεται στον κανονισμό 2 του παρόντος Παραρτήματος ή άλλου
(να δηλώνεται).....Ολική χωρητικότητα (GT)¹.....Καθαρή χωρητικότητα (NT)²Χωρητικότητα νεκρού βάρους (DWT)³.....Ισχύς (ονομαστική ισχύς)⁴ κύριων και βοηθητικών παλινδρομικών μηχανών εσωτερικής καύσης
άνω των 130 kW (δηλώνεται σε kW)

EEDI (όπου εφαρμόζεται).....

Κατηγορία πάγου⁵.....Κατανάλωση καυσίμου πετρελαίου, ανά τύπο καυσίμου πετρελαίου⁶ σε μετρικούς τόνους και
μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή των δεδομένων κατανάλωσης καυσίμου πετρελαίου
.....

Απόσταση που διανύθηκε.....

Ώρες ταξιδιού.....

¹ Η Ολική Χωρητικότητα πρέπει να υπολογίζεται σύμφωνα με την Δ.Σ. Καταμέτρησης Χωρητικότητας των Πλοίων, 1969.² Η Καθαρή Χωρητικότητα πρέπει να υπολογίζεται σύμφωνα με την Δ.Σ. Καταμέτρησης Χωρητικότητας των Πλοίων, 1969. Εάν δεν εφαρμόζεται, σημειώστε «N/A».³ DWT νοείται η διαφορά σε τόνους μεταξύ του νεκρού βάρους (εκτοπίσματος) ενός πλοίου σε ύδατα σχετικής πυκνότητας 1.025 kg/m³ στο θερινό βύθισμα φορτίου και του βάρους άφορτου πλοίου. Το θερινό βύθισμα πλοίου θεωρείται ως το μέγιστο θερινό βύθισμα όπως πιστοποιείται στο εγχειρίδιο ευστάθειας από την Αρχή ή έναν οργανισμό εξουσιοδοτημένο από αυτή. Εάν δεν εφαρμόζεται, σημειώστε «N/A».⁴ Ονομαστική ισχύς σημαίνει η μέγιστη συνεχόμενη ονομαστική ισχύς όπως ορίζεται στην πλακέτα ταυτότητας της μηχανής⁵ Η κατηγορία πάγου πρέπει να είναι σύμφωνη με τους ορισμούς του Διεθνούς Κώδικα για πλοία που δραστηριοποιούνται σε πολικά ύδατα (Polar Code), (Αποφάσεις MEPC.264(68) και MSC.385(94)). Εάν δεν εφαρμόζεται, σημειώστε «N/A».⁶ Ανατρέξτε στις Οδηγίες του 2018 για τη μέθοδο υπολογισμού του επιτευχθέντος Δείκτη σχεδιασμού Ενεργειακής Απόδοσης (EEDI) για νέα πλοία [απόφαση MEPC.308(73)], όπως τροποποιήθηκε από τις αποφάσεις MEPC.322(74) και MEPC.332(76).

Προσάρτημα Χ

Μορφότυπος Δήλωσης Συμμόρφωσης - Αναφορά Κατανάλωσης Καυσίμου Πετρελαίου και ταξινόμηση της Επιχειρησιακής/Λειτουργικής Έντασης Άνθρακα**ΔΗΛΩΣΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ - ΑΝΑΦΟΡΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ ΑΝΘΡΑΚΑ**

Εκδόθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του Πρωτοκόλλου 1997, όπως τροποποιήθηκε, για την τροποποίηση της Διεθνούς Σύμβασης για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε από το Πρωτόκολλο του 1978 που έχει σχέση με αυτή (στο εξής ονομάζεται «η Σύμβαση») κατά εξουσιοδότηση της Κυβέρνησης

.....
(Πλήρης ονομασία του Μέρους)

από
(Πλήρης ονομασία του αρμόδιου προσώπου ή του εξουσιοδοτημένου οργανισμού σύμφωνα με τις διατάξεις της Σύμβασης)

Στοιχεία του πλοίου¹

Όνομα πλοίου

Διακριτικός αριθμός ή γράμματα

Αριθμός IMO².....

Λιμένας Νηολόγησης

Ολική χωρητικότητα

Νεκρό βάρος

Τύπος πλοίου.....

ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΟΤΙ:

- 1 το πλοίο έχει υποβάλλει στη Αρχή του τα δεδομένα που απαιτούνται από τον κανονισμό 27 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης, που καλύπτουν τις λειτουργίες του από (ηη/μμ/εεεε) έως (ηη/μμ/εεεε),
- 2 τα δεδομένα συγκεντρώθηκαν και αναφέρθηκαν σύμφωνα με την μεθοδολογία και τις διαδικασίες που ορίζονται στο ΣΔΕΑΠ του πλοίου το οποίο ήταν σε ισχύ κατά την χρονική περίοδο από (ηη/μμ/εεεε) έως (ηη/μμ/εεεε),
- 3 ο επιτευχθείς ετήσιος επιχειρησιακός/λειτουργικός CII του πλοίου από (ηη/μμ/εεεε) έως (ηη/μμ/εεεε) ήταν :..... σύμφωνα με τους κανονισμούς 28.1 και 28.2 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης, για πλοία στα οποία εφαρμόζεται ο κανονισμός 28,³

¹ Εναλλακτικά τα στοιχεία του πλοίου μπορούν να τοποθετηθούν οριζόντια σε κουτιά.

² Σύμφωνα με το Σύστημα Προσδιορισμού του Αριθμού Αναγνώρισης Πλοίου του IMO (απόφαση A.1117(30)).

³ Στην περίπτωση μεταφοράς πλοίου όπως αναφέρεται στους Κανονισμούς 27.4, 27.5 και 27.6, οι ενότητες αυτές θα πρέπει να συμπληρωθούν συναφώς με τον Κανονισμό 28.3 του Παραρτήματος VI της Δ.Σ. MARPOL.

- 4 η ετήσια επιχειρησιακή/λειτουργική ένταση άνθρακα του πλοίου σε αυτή τη περίοδο βαθμολογείται ως:

A B C D E

σύμφωνα τον κανονισμό 28 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης, για ένα πλοίο στο οποίο εφαρμόζεται ο κανονισμός 28³, και

- 5 ένα σχέδιο διορθωτικών ενεργειών έχει αναπτυχθεί και περιληφθεί στο ΣΔΕΑΠ (για ένα πλοίο στο οποίο εφαρμόζεται ο κανονισμός 28, ταξινομημένο ως Δ για τρία διαδοχικά έτη ή ταξινομημένο ως Ε)

Η παρούσα Δήλωση Συμμόρφωσης ισχύει έως (ηη/μμ/εεεε)

Εκδόθηκε

(τόπος έκδοσης της Δήλωσης Συμμόρφωσης)

Ημερομηνία (ηη/μμ/εεεε)

(ημερομηνία έκδοσης)

.....

(υπογραφή του εξουσιοδοτημένου υπαλλήλου
που εκδίδει τη Δήλωση Συμμόρφωσης)

(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

Προσάρτημα XI

Μορφότυπος Πιστοποιητικού Απαλλαγής για ΜΕΜΑ φορτηγίδες**ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΤΟΥ ΑΕΡΑ ΓΙΑ ΜΗ ΕΠΑΝΔΡΩΜΕΝΕΣ ΜΗ ΑΥΤΟΠΡΩΘΟΥΜΕΝΕΣ (ΜΕΜΑ) ΦΟΡΤΗΓΙΔΕΣ**

Εκδόθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του Πρωτοκόλλου 1997, όπως τροποποιήθηκε, για την τροποποίηση της Διεθνούς Σύμβασης για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε από το Πρωτόκολλο του 1978 που σχετίζεται με αυτή (στο εξής ονομάζεται «η Σύμβαση») με εξουσιοδότηση της Κυβέρνησης.

.....
(Πλήρης ονομασία του Μέρους)

από
(Πλήρης ονομασία του αρμόδιου προσώπου ή του εξουσιοδοτημένου οργανισμού σύμφωνα με τις διατάξεις της Σύμβασης).

Στοιχεία του πλοίου¹

Όνομα πλοίου

Διακριτικός αριθμός ή γράμματα

Αριθμός IMO².....

Λιμένας Νηολόγησης

Ολική χωρητικότητα

ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΟΤΙ:

1. η ΜΕΜΑ φορτηγίδα έχει επιθεωρηθεί σύμφωνα με τον Κανονισμό 3.4 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης,
2. η επιθεώρηση δείχνει ότι η ΜΕΜΑ φορτηγίδα:
 - .1 δεν προωθείται με μηχανικά μέσα,
 - .2 δεν έχει σύστημα, εξοπλισμό και/ή μηχανικά μέρη εγκατεστημένα που μπορεί να προκαλέσουν εκπομπές που ελέγχονται από το Παράρτημα VI της Σύμβασης, και
 - .3 δεν έχει άτομα ή ζωντανά ζώα επί του πλοίου, και
3. η ΜΕΜΑ φορτηγίδα απαλλάσσεται σύμφωνα με τον Κανονισμό 3.4 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης από την πιστοποίηση και τις σχετικές απαιτήσεις επιθεώρησης των Κανονισμών 5.1 και 6.1 του Παραρτήματος VI της Σύμβασης.

¹ Εναλλακτικά τα στοιχεία του πλοίου μπορούν να τοποθετηθούν οριζόντια, σε πεδία.

² Σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσδιορισμού του Αριθμού Αναγνώρισης του Πλοίου, του IMO (Απόφαση Α.1117(30))

Το παρόν Πιστοποιητικό ισχύει έως (ηη/μμ/εεεε)

υπό τον όρο τήρησης των προϋποθέσεων απαλλαγής.

Ημερομηνία ολοκλήρωσης της επιθεώρησης βάσει της οποίας εκδόθηκε το παρόν Πιστοποιητικό (ηη/μμ/εεεε)

Εκδόθηκε
(τόπος έκδοσης του Πιστοποιητικού)

Ημερομηνία (ηη/μμ/εεεε)	
(ημερομηνία έκδοσης)	(υπογραφή του εξουσιοδοτημένου υπαλλήλου που εκδίδει το πιστοποιητικό)

(Σφραγίδα ή υπογραφή της αρχής, όπως απαιτείται)

Άρθρο δεύτερο

Έναρξη ισχύος

Η ισχύς του παρόντος διατάγματος αρχίζει την 1η Νοεμβρίου 2022, ημερομηνία κατά την οποία τέθηκαν σε εφαρμογή οι τροποποιήσεις στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου του 1997 περί τροποποίησης της Διεθνούς Σύμβασης για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία, 1973, όπως τροποποιήθηκε από το σχετικό επί αυτής Πρωτόκολλο του 1978, οι οποίες περιλαμβάνονται στην απόφαση ΜΕΡC.328(76).

Στον Υπουργό Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής αναθέτουμε τη δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος διατάγματος.

Αθήνα, 6 Φεβρουαρίου 2023

Η Πρόεδρος της Δημοκρατίας

ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΣΑΚΕΛΛΑΡΟΠΟΥΛΟΥ

Οι Υπουργοί

Εξωτερικών

ΝΙΚΟΛΑΟΣ-ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΕΝΔΙΑΣ

Περιβάλλοντος και Ενέργειας

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΚΡΕΚΑΣ

Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής

ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΛΑΚΙΩΤΑΚΗΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στην Προεδρία της Κυβέρνησης και έχει την ευθύνη τόσο για τη σύνταξη, διαχείριση, εκτύπωση και κυκλοφορία των Φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ), όσο και για την κάλυψη των εκτυπωτικών - εκδοτικών αναγκών του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ν. 3469/2006/Α' 131 και π.δ. 29/2018/Α' 58).

1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

- Τα **ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή** διατίθενται δωρεάν στο **www.et.gr**, την επίσημη ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου. Όσα ΦΕΚ δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωριστεί στην ανωτέρω ιστοσελίδα, ψηφιοποιούνται και αποστέλλονται επίσης δωρεάν με την υποβολή αίτησης, για την οποία αρκεί η συμπλήρωση των αναγκαίων στοιχείων σε ειδική φόρμα στον ιστότοπο **www.et.gr**.

- Τα **ΦΕΚ σε έντυπη μορφή** διατίθενται σε μεμονωμένα φύλλα είτε απευθείας από το Τμήμα Πωλήσεων και Συνδρομητών, είτε ταχυδρομικά με την αποστολή αιτήματος παραγγελίας μέσω των ΚΕΠ, είτε με ετήσια συνδρομή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών. Το κόστος ενός ασπρόμαυρου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,00 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,20 €. Το κόστος ενός έγχρωμου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,50 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,30 €. Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. διατίθεται δωρεάν.

• Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:

Α. Τα κείμενα προς δημοσίευση στο ΦΕΚ, από τις υπηρεσίες και τους φορείς του δημοσίου, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.

Β. Κατ' εξαίρεση, όσοι πολίτες δεν διαθέτουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή μπορούν είτε να αποστέλλουν ταχυδρομικά, είτε να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση εκτυπωμένα σε χαρτί στο Τμήμα Παραλαβής και Καταχώρισης Δημοσιευμάτων.

- Πληροφορίες, σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την ημερήσια κυκλοφορία των Φ.Ε.Κ., με την πώληση των τευχών και με τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες μας, περιλαμβάνονται στον ιστότοπο (**www.et.gr**). Επίσης μέσω του ιστότοπου δίδονται πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, με βάση τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Πρόκειται για τον αριθμό που εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

2. ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ - ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Το Εθνικό Τυπογραφείο ανταποκρινόμενο σε αιτήματα υπηρεσιών και φορέων του δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει έντυπα, φυλλάδια, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους για κάθε χρήση, κ.ά.

Επίσης σχεδιάζει ψηφιακές εκδόσεις, λογότυπα και παράγει οπτικοακουστικό υλικό.

Ταχυδρομική Διεύθυνση: Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000 - fax: 210 5279054

ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ

Πωλήσεις - Συνδρομές: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)

Πληροφορίες: (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)

Παραλαβή Δημ. Ύλης: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

Ιστότοπος: **www.et.gr**

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: **helpdesk.et@et.gr**

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: **webmaster.et@et.gr**

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: **grammateia@et.gr**

Πείτε μας τη γνώμη σας,

για να βελτιώσουμε τις υπηρεσίες μας, συμπληρώνοντας την ειδική φόρμα στον ιστότοπό μας.

